$N\'{e}v$ -Neptun: - XX-Q-I-X1 - Q-I/X1

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	I
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	tevéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
—— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó ti	ípusgr	áf, akkor	
25 .	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
${\mathrm{Egy}}$	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	I	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	H	36.	van típusa az éleknek.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H



 $N\'{e}v$ -Neptun: - XX-Q-I-X2 - Q-I/X2

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
6.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép detern	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve	☐ I

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
21.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
— Egy	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	27.	véges méretű.	☐ I
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I	28.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I
A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ I
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	I
Á lt.a	alánosan egy viselkedésmodell				
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
	truktúramodellek alkalmasak arra, hog				

Ι ...egy gráfalapú leírást nyújtsanak a **37.** ... a rendszer belső felépítését leírják. 39. rendszer elemeiről és kapcsolataikról. Π \dots az egyes eseményekre a rendszer által _ I ... azokból közvetlenül telepíthető és fut-**40.** adott választ definiálják. tatható kódot állíthassunk elő.] H H

 $N\'{e}v$ -Neptun: - XX-Q-I-X3 - Q-I/X3

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	12.	diszkrét.	☐ I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	H	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
	1				
Ad	ekompozíció				
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	2V			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
33.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
34.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	36.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
114	(Τ
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

 $N\acute{e}v$ -Neptun: - XX-Q-I-X4 - Q-I/X4

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	12.	van típusa az éleknek.	H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	I
Egy	állapottér mindig		ı		
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(eiemi t	eveke	enysege) egy rork-Join altai hatarolt	vezeries
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H

Név-Neptun: -XX-Q-I-X5-Q-I/X5

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
37 .	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	I	39.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H



Sipula László Márk – A1D4QD – Q-I/A

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ I	4.	diszkrét.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
——————————————————————————————————————	ekompozíció				
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	у			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	$rac{}{\mathrm{pusgr}}$	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	I H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Egy	példánygráfban mindig		1		
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	36.	van típusa az éleknek.	H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	én deteri	minis	ztikus akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	I H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H

Juhász Benedek - A2PMXC - Q-I/B

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ I ☐ H
6.	kizárólagos és teljes.	☐ I	8.	diszkrét.	H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	nusør	áf akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	I H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	I H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I	23.	van egy gyökér csomópont.	I
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	24.	van típusa az éleknek.	☐ I
		<i>(</i> - • • ·			
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
37.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H

Hanzel László - A8LROW - Q-I/C

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
A d	ekompozíció				
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I

Egy	állapottér mindig		1		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	H	24.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
			•		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 		
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	I
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I

Kisbán Zsófia Nóra – ACRH0I – Q-I/1

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	Egy állapotgép biztosan determinisztikus, ha							
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H			
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H			
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor				
5. 6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H			
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor				
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H			
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H			
——————————————————————————————————————	ekompozíció							
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H			
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H			
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	1					
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H			
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I			

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
			ı		
Egy	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ I ☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	☐ I
			I		
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
			I		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

 $N \acute{a}sztor\ M \acute{a}rk$ - ADSMQ8 - Q-I/2

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
17.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	19.	másik neve a faktoring.	H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
	4				
A S	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	☐ H
34.	kizárólagos és teljes.	I	36.	$\dots { m diszkr\'et}.$	☐ I ☐ H
—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	Dilsgi	ráf. akkor	
		□ I		ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	Пт
37 .	G-ben biztosan nem lehet kör.	H	39.	példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél-	H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	40.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H

 $Csider\ Márk - ADUOQD - Q-I/3$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	27.	véges méretű.	☐ I
26.	kizárólagos és teljes.	☐ H	28.	diszkrét.	☐ I ☐ H
			ı		
Egy	példánygráfban mindig		ı		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
33.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
34.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	36.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
—	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artogó tí	nuegy	áf akkor	
11a	o grai egy peidanygrai es i a nozza t		.pusgi	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	П т
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél-	☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	40.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben	☐ I

Vargyas Tamás Márton – AEUJHR – Q-I/4

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	Ha M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgép determinisztikus, akkor							
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H			
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H			
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı					
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H			
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H			
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1					
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H			
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H			
Egy	példánygráfban mindig		1					
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H			
14.	van típusa a csomópontoknak.	H	16.	van típusa az éleknek.	H			
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor				
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H			
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	20.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben	☐ H			

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
${\mathrm{Egy}}$	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	27.	véges méretű.	☐ I
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I	28.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I
\mathbf{Egy}	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
<u> </u>	alánosan egy viselkedésmodell				
11100	amosan egy visemedesinoden				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H

___ I

____ H

...feladata, hogy a rendszer működését,

változását leírja.

38.

...absztrahálható, de finomítani már

□ H

 ${f 40.}$ nem lehet, mivel megadja a rendszer tel-

jes viselkedését.



Hévizi Dorottya Anna – AF8HPI – Q-I/5

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	8.	van típusa az éleknek.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	15.	véges méretű.	☐ I ☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ I	16.	diszkrét.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
17.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	\min_{\perp}	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
— Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	I H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	$\operatorname*{\mathbf{pusgr}}_{\scriptscriptstyle{ee}}$	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
33.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
34.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	36.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H



Szabó Benedek Zoltán – AG11M9 - Q-I/6

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
5.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Egy	állapottér mindig		1		
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	12.	diszkrét.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
		1			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	na			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Egv	példánygráfban mindig				
-6,	Postary 8. areararea.	П.			Пт
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	I H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
33.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	H
34.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	36.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
	C maif care páldámeranáf ás T o hoggá h			off althor	
на	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozo ti	pusgr 	·	
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	I
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H

Varsányi Botond – AJOPTT – Q-I/7

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf. akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	I
Egy	állapottér mindig				
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	H
22.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
 На 1	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minisz	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	ПН	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
—— A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	zy			
	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	40.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

 $Varga\ Zsombor - AKCJOP - Q-I/8$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig		1		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	I H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
Egy	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	31.	véges méretű.	☐ I ☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	32.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
—	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	án datari	minis	gtikus akkor	
114	wi (wieary, nem merarchikus) anapotg	_		Zuikus, akkul	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	I
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

Ombódi Marcell – AKO81J – Q-I/9

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				_
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	8.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	27.	véges méretű.	☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I	28.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
Ált	alánosan egy viselkedésmodell		I		
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
			ı		
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
			'		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	${\operatorname{minis}}$	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H



Szócska Miklós Bendegúz – ALTOC2 – Q-I/10

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

——	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	nusør	áf akkor	
21.22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	I H H H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	I H I H
${\mathrm{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
	ekompozíció egy rendszer részekre bontása az álla-				
29.30.	potátmeneti reláció szerintlehet fizikai vagy logikai.	П Н П Н	31.	másik neve a faktoring helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog			•	
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés

... a modell nem tartalmaz megkotest ... biztos, hogy csak az egyik tevékeny-____ I 39. 37. arra nézve, hogy egymáshoz képest miség hajtódik végre egy lefutás során.] H lyen sorrendben hajtódnak végre. ... ha az adott ágakon nincs további el-I ...a két tevékenység végrehajtása egy ágazás, akkor mindkét tevékenység vég-**40.** valós rendszerben átlapolódhat. rehajtása szükséges a folyamat befejezé-____ H ___ H séhez.

Antalóczy Levente István – AMT93S – Q-I/11

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
— Egy	példánygráfban mindig				
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
30.	van típusa a csomópontoknak.	H	32.	van típusa az éleknek.	H
——————————————————————————————————————	lekompozíció				
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
БВУ	anapotter minuig				
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	∐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ I	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H

Bojtár Krisztián Ferenc – AN6KF9 – Q-I/12

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\timesS2 $ egyenlő.	H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép detern	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	ousgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	H I	32.	diszkrét.	I
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
		1.			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, na			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H



Farkas Dániel – AOTQF8 - Q-I/13

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

ш.	S1 ág S2 kát állapattán akkan				
па	S1 és S2 két állapottér, akkor				
1.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
			I		
Egy	állapottér mindig		I		
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	35.	véges méretű.	☐ I ☐ H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H



Kelemen Edmond - AQ4RYQ - Q-I/14

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
Egy	állapottér mindig				
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ I ☐ H
6.	kizárólagos és teljes.	☐ I	8.	diszkrét.	☐ I
——————————————————————————————————————	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
13.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		1		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	tartozó tíj		áf, akkor ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	I
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	□ Н	35.	példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben.	□ Н
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé-	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

 $s\'{e}hez.$

 $Dacher\ Anna-{\tt AQH2E7}-Q\!\!-\!I/15$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		I		
1.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
6.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	I
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	☐ I	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		1		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
		•			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, na 			
25 .	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	$oxed{\mathbf{ninis}}$	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
szer	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést	`		enysége) egy Fork-Join által határolt biztos, hogy csak az egyik tevékeny-	vezérlési
33.	arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további el-	Н	35.	ség hajtódik végre egy lefutás során.	Н
34.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I

Tóth Béla Tamás – AQJ8UE - Q-I/16

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	I
Egy	állapottér mindig		ı		
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	☐ H
A d	ekompozíció		ı		
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		I		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
			-		
\mathbf{Egy}	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	I

33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H					
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H					
	Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy Fork-Join által határolt vezérlés szerkezet két ágán található, akkor									
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I					
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I					

Berczelly Attila – AQK6KX - Q-I/17

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ H	4.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Ad	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		l		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ H
			ı		
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
			l		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



Borbíró Kristóf – AQP133 – Q-I/18

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
——————————————————————————————————————	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I	20.	diszkrét.	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		1		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	$egin{array}{c} \mathbf{minis}; \ \end{array}$	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
—	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	ontozó tí	Ducor	áf akkor	
па	G grai egy peidanygrai es 1 a nozza i		pusgr 	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	∐ I ∏ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			_
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H

Tóth Klaudia – ARKC93 - Q-I/19

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	e vék e	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		ı		
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	20.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H

Ált	alánosan egy viselkedésmodell		1		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Λ ς	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	P37			
A S	irukturamodenek aikaimasak arra, nog				□ .
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	H
			1		
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
30.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I ☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
		Пт			Пт
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	Н
38.	kizárólagos és teljes.	☐ H	40.	diszkrét.	☐ I ☐ H



Pálvölgyi Bence Tamás – AS3QSI – Q-I/20

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	példánygráfban mindig		ı		_			
1.	van egy kezdőállapot.	☐ H	3.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H			
2.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	4.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H			
Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor							
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H			
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H			
Álta	alánosan egy viselkedésmodell							
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H			
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H			
Egy	állapottér mindig							
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	15.	véges méretű.	☐ I			
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha						
17.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H			
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H			

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	24.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
—	M (Maaly nom bionanskilva) állanota	én detem	minia	gtikus okkon	
па	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ep deten	 	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	H
30.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció				
37.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	39.	másik neve a faktoring.	☐ I
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H



Suciu Barnabás – ASOG9J - Q-I/21

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy							
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I				
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H				
Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor									
5.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan	☐ I	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél-	I H				
6.	típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	<u>Н</u>	8.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H				
Egy	állapottér mindig								
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ H				
10.	kizárólagos és teljes.	H	12.	diszkrét.	H				
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		_						
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I				
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I				
Egy	példánygráfban mindig		1						
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H				
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I				

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
			1		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
——	állanotgán hiztosan dotorminisztikus	ho			
ьgу	állapotgép biztosan determinisztikus	, na —			_
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	ekompozíció				
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	35.	másik neve a faktoring.	☐ I
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
			1		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	ninis 	ztikus, akkor	
37 .	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeliebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H



Kovács Ádám – AT7KB9 – Q-I/22

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
A si	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül S1 · S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I
			1		

Veres Tamás - AVF9QU - Q-I/23

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninisz	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
${\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Alta	alánosan egy viselkedésmodell		I		
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
	állapottér mindig				
ьgу	anapotter mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
— Egv	példánygráfban mindig				
01					□ .
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H

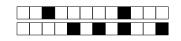
Bagoly Kinga Viola – AW2LE3 – Q-I/24

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	diszkrét.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	H
18.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1 \times S2 $ egyenlő.	☐ I	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben	☐ I ☐ H



$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I
22.	lehet fizikai vagy logikai.	I	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis:	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	<u> </u>			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
37.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H

Huszár Csaba Benedek – AXAUSQ – Q-I/25

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		1		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
14.	van típusa a csomópontoknak.	H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	$rac{ ext{minis}}{pert}$	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
<u>—</u> На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	I	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto-	I
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	28.	kat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	35.	véges méretű.	☐ I
34.	kizárólagos és teljes.	H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H



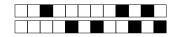
Németh Krisztián – AZ9G3F - Q-I/26

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	e vék e	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
5.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	I
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ad	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H



A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	24.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	ninis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egv	állapottér mindig				
-01	£	П т			П т
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H



Szűcs Richárd István – B3FTIQ - Q-I/27

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		1		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	I H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Egy	példánygráfban mindig				
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	I H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ I ☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ I	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H



 $K\ddot{o}$ nyves $Tam\acute{a}s - B67DG2 - Q-I/28$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Egy	állapottér mindig				
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	H	24.	diszkrét.	☐ I
A d	ekompozíció				
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Egy 29.	állapotgép biztosan determinisztikus, minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	ha	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
		ha	21	nom tortalmag nárhugamag rágiákat	I
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
szer	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést	(elemi t		nysége) egy Fork-Join által határolt biztos, hogy csak az egyik tevékeny-	vezérlés
33.	arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további el-	H	35.	ség hajtódik végre egy lefutás során.	H
34.	ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé-	∐ I ∏ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

I dányai mentén irányított út G-ben, ak-38. típusú csomópontokkal lehet összekötve, **40.** kor a típusaiknak megfelelő csomópontok \prod H melyekre T definiál éltípust. közt létezik út T-ben.

...G-ben biztosan nem lehet kör.

...G-ben minden csomópont csak olyan

...ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor

példányai különböző típusú csomóponto-

...ha két elem közt van egy adott él pél-

kat kötnek össze G-ben.

Kálmánchelyi Gergő Bendegúz – B6UX80 – Q-I/29

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	példánygráfban mindig		ı		
1.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	3.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
2.	van típusa a csomópontoknak.	H	4.	van típusa az éleknek.	I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
5.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
на	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	I	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	I
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H



Czibulya Bence István – B7M74X - Q-I/30

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	20.	van típusa az éleknek.	☐ I

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 	áf, akkor	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	☐ I ☐ H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	36.	diszkrét.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

Fógel Péter – B7Q9P0 - Q-I/31

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
 A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ H
			1		



Rajnavölgyi Gergő – B85KIF - Q-I/32

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		1		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ H	4.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	ı		
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	24.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr 	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	ninis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
шду		па			
37.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	∐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I



Brindza Tamás – B9HBS9 - Q-I/33

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
Egy	állapottér mindig		1		
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
22.	további finomítás nélkül S1 - S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I ☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
	D. (. 1.	• •	(%)	
на	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg		minis 		
33.	nincs benne spontán átmenet.	∐ I ∏ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
— A d	ekompozíció				
37.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	39.	másik neve a faktoring.	☐ I
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I



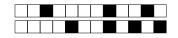
Tóth János – B9NE5G - Q-I/34

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		I		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	3.	véges méretű.	☐ I
2.	kizárólagos és teljes.	☐ I	4.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I



<u> </u>	truktáromodollok olkolmozok orna, ho	OUT 7					
A S	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy					
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H		
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	24.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H		
	ekompozíció						
лu	ekompozicio						
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ H		
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H		
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor						
29.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H		
30.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H		
szer	lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- 34. ség hajtódik végre egy lefutás során. I Januar a két tevékenység végrehajtása egy						
	séhez.	<u></u> Н			Н		
Egy	példánygráfban mindig		ı				
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H		
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I		



Algay Szabolcs Levente – BDKA6G - Q-I/35

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ I ☐ H
6.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	8.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
17.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi	tevéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
${\mathrm{Egy}}$	példánygráfban mindig		1		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ H
A d	ekompozíció				
33.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	40.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H



Örvényesi Bálint – BF9WDR – Q-I/36

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		1		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	1		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	8.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
Egy	példánygráfban mindig				
13.	van egy kezdőállapot.	☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I ☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
	NA (NA - 1 1: 1: 1:)	٠		-4!l	
па	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ep deteri	 	zukus, akkur	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I



Varga Tamás – BFLOHU – Q-I/37

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	H	12.	van típusa az éleknek.	H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	1		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
21.22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H
Egy	állapottér mindig		1		
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	27.	véges méretű.	☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	diszkrét.	☐ I ☐ H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	rép deteri	minis	ztikus. akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	I н	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	I	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



Havasi Gergely Győző – BH5E47 – Q-I/38

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
5.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninisz	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
Egy	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ I ☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	H
A d	ekompozíció		1		
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	I H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H



Finta Dániel János – BJ37TX – Q-I/39

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	ПН
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
Egy	példánygráfban mindig				
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy	I		
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
szer	kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést				
29.	arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további el-	☐ H	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
30.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	I H	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	I
A d	ekompozíció		1		
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	I	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37 .	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H



Inges Tamás - BJMJOR - Q-I/40

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Egv	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	27.	véges méretű.	☐ I
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	diszkrét	☐ I ☐ H
			I		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I



Bosnyák Bence – BKMT5W - Q-I/41

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5.6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	I H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
			ı		
Egy	állapottér mindig		I		
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	27.	véges méretű.	☐ I ☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	diszkrét.	☐ I
			1		
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
—— На	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
	kezet két ágán található, akkor	(0101111	1	,,,,,,,,,,	10201102
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I ☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
38.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\timesS2 $ egyenlő.	☐ I	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I



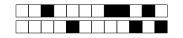
Rajnai Jonatán – BKQDJJ – Q-I/42

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	diszkrét.	☐ I ☐ H



Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
25 .	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Egy	példánygráfban mindig		I		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	H
— Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
		_			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I



Turóczy Dániel – BLRP4W – Q-I/43

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
Ad	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H

\mathbf{rg}	állapottér mindig				
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	23.	véges méretű.	☐ I
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I	24.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
${\mathrm{\acute{A}lt}\epsilon}$	ılánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
${\mathrm{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,				
29.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	у	I		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
			I		
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	y	ı		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
На 37. 38.	G gráf egy példánygráf és T a hozzá taG-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	artozó típ	pusgr 39. 40.	áf, akkor ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	I H H



Radványi Ákos Péter – BPV14H – Q-I/44

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	y	I		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
 На 1	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninisz	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	tevéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	35.	véges méretű.	☐ H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	36.	diszkrét.	☐ H
			ı		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó ti	ípusgr	áf, akkor	
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok	☐ I ☐ H

közt létezik út T-ben.

Sándorfi Richárd – BR8P1W – Q-I/45

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
1.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
2.	további finomítás nélkül S1 - S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ H	4.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig				
13.	van egy kezdőállapot.	☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
Ad	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$\overline{ ext{minis}}$	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			1		
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
 На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Egy	állapottér mindig		1		
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ I ☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ H	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H



Mészáros András – BSBK18 - Q-I/46

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgép determinisztikus, akkor									
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I				
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I				
Egy állapotgép biztosan determinisztikus, ha									
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H				
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H				
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1						
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H				
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H				
Egy példánygráfban mindig									
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H				
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H				
Álta	alánosan egy viselkedésmodell								
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H				
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H				

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	23.	véges méretű.	☐ I
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	\dots diszkrét.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I	31.	másik neve a faktoring.	☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
	truktúramodollok alkalmasak arra, ho	orv.			
A S	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy		egy gráfalapú leírást nyújtsanak a	П
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	□ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 		
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben	☐ H

Illés Máté – BUSJMN – Q-I/47

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		I		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninisz	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	15.	véges méretű.	☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	diszkrét.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	20.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		1		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	24.	van típusa az éleknek.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	g y			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	I
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			1		
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		I		
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I



Lőrincz Zoltán – BUXM3K – Q-I/48

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I ☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
A d	ekompozíció		1		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
21. 22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
\mathbf{Egy}	példánygráfban mindig		ı		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
			I		
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	\mathbf{ninis}	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll. egy állapotban egy eseményre csak	☐ I ☐ H

_____ H

40.

] I

____ H

akkor lehet több átmenet definiálva, ha

ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel-

műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.

 \dots minden eseményre minden állapotban

legalább egy átmenet definiált.

Ráti Péter – BVNZUC – Q-I/49

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ H	4.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



	N. T. N. T. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	. 1 .	• •	.*1 11	
На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis: 	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
— Egy	példánygráfban mindig				
LSJ	perdany granoan inning				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I
			'		
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Alta	alánosan egy viselkedésmodell		I		
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H



Zsombori Balázs Péter – BVU4HN - Q-I/50

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ I
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	1		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	diszkrét.	☐ I

П				

A d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
на	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozo ti <u>r</u>	ousgr 	,	
25 .	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
— Egv	állapotgép biztosan determinisztikus,	. ha			
29.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
33.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
34.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	36.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
Á lts	alánosan egy viselkedésmodell				
11100	amosan egy visemedesinoden				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Szászfai Vilmos József – BWHNP9 – Q-I/51

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

тт	C1 (C0 1 () 1				
на	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
1.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	4.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	I H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H

Bodnár Zsombor – BX2C71 – Q-I/52

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H [4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gу			
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	23.	véges méretű.	☐ I
22.	kizárólagos és teljes.	☐ H	24.	diszkrét.	☐ I
		. 1.	• •	/*!- 11-	
на	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ep deterr	ninis: 	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	36.	van típusa az éleknek.	H
			ı		
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H



Márton Botond László – BXQOAI - Q-I/53

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	20.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		1		
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	H	27.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	I	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	 evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
30.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
33.	van egy kezdőállapot.	☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I
			1		
Egy	állapottér mindig		1		
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ I ☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	40.	diszkrét.	☐ I ☐ H



Bartsch Dávid Anasztáz – BXURDI – Q-I/54

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I



Álta	alánosan egy viselkedésmodell		I		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
	truktúramodellek alkalmasak arra, hog				
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	I H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
			I		
Egy	állapottér mindig		l		
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
37 .	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ H

Vizi Alexandra Szilvia – C0C2BE – Q-I/55

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	\min_{\perp}	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
${\mathbf{A} \ \mathbf{d}}$	ekompozíció				
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	I	16.	diszkrét.	I
Egy	példánygráfban mindig		1		
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
			ı		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
		· -			
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I



Romsics Márió – C21MYU - Q-I/56

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	4.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	pusgr	áf, akkor	
5.6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		_		
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis:	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
${\mathrm{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
			I		
Egy	állapottér mindig		I		
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	31.	véges méretű.	☐ I
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció				
37 .	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	39.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H



Kobál Sándor - C4W3BP - Q-I/57

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	e vék e	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I

ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel-

műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.

☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	27.	véges méretű.	☐ I ☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I	28.	diszkrét.	☐ I ☐ H
			I		
A d	ekompozíció		I		
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
			1		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	\min_{\perp}^{-1}	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
20	minden eseményre minden állapotban	I	40	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha	I

] H

legalább egy átmenet definiált.



Várhidi Bence – C7PQZG - Q-I/58

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		_
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	11.	véges méretű.	☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H

21 G-ben biztosan nem lehet kör. G-ben minden csomópont csak olyan 22. típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust. B 23. példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok					+554/2/33+
21 G-ben biztosan nem lehet kör. G-ben minden csomópont csak olyan 22. típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust. B 23. példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok	—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá	tartozó típ	ousgr	áf, akkor
22. típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust. I H 24. dányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok	21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	23.	perdangan karonsozo tipasa esomoponto
KOZU IELEZIK UU 1-DEII.	22.	típusú csomópontokkal lehet összekötve,	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.

] H

☐ H

22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	I H	24.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	28.	van típusa az éleknek.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
29.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	□ Н
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ad	ekompozíció				
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	H
		Пт		helyes, ha az eredeti rendszer minden	Пт

34. ...lehet fizikai vagy logikai.

I

H

36. ...helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.

${\bf Ha\ M\ (Mealy,\ nem\ hierarchikus)\ \'allapotg\'ep\ determinisztikus,\ akkor...}$

37.	nincs benne spontán átmenet.	9 több kezdőallapota van, mint ahany összefüggő komponensből áll.	H
		egy állapotban egy eseményre csak	Пт

38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.
-----	--	------------	-----	---

 $Horváth~Balázs-{\tt C7TZ90}-Q\text{-}I/59$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben	☐ I

Ad	ekompozíció		1		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	Dusgi	ráf. akkor	
	o grai ogy poraanygrai os i a nozza o			·	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	∐ I ∏ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Δ ε	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	W 37			
11 3	oran variamo denek anamasak arra, 1108				
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I

 $Tak\acute{a}cs~Art\acute{u}r-\texttt{C7U7QE}-Q\text{-}I/60$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	I	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	e véke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ H	20.	diszkrét.	☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$\overline{\min_{}^{ }}$	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
A d	ekompozíció		1		
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
Egy	példánygráfban mindig		1		
37.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I



Buczny Dominik – C84AVJ – Q-I/61

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	példánygráfban mindig				
1.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	3.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
2.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	4.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	зу	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
A d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			ı		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
			•		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	minis	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	I	35.	véges méretű.	H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		l		
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H

Kardos István Máté – C87IQ0 – Q-I/62

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	15.	véges méretű.	☐ I ☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ I	16.	diszkrét.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
11.					
Alta	alánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig		I		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ H
			'		
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	I		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
			•		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	\min_{\perp}	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H

 $G\'{a}l \ Patrik - C9XRX3 - Q-I/63$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy állapotgép biztosan determinisztikus, ha									
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H				
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H				
Ad	A dekompozíció								
5.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I				
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H				
Egy	állapottér mindig		1						
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H				
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	H				
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor					
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H				
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H				
Egy	Egy példánygráfban mindig								
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I				
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H				

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
22.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	minis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37 .	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	I
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H



Timár Benjámin – C9ZBLT – Q-I/64

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési		
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H		
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I		
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor						
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I		
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	8.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor			
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H		
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H		
${\mathbf{A} \ \mathbf{d}}$	A dekompozíció						
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	15.	másik neve a faktoring.	☐ I		
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H		
Ha	Ha M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgép determinisztikus, akkor						
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H		
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve	☐ H		



Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1				
21.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H		
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I		
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1				
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H		
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H		
Alta	ılánosan egy viselkedésmodell						
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H		
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H		
—— Egy							
Бду	állapottér mindig						
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	☐ H		
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	diszkrét.	☐ I		
Egy	példánygráfban mindig						
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H		
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H		



Burgess Dominik Árpád – CBZ9NA – Q-I/65

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	15.	kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H

21 minden eseményre minden állapotban 22 minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált. 23. összefüggő k egy állap akkor lehet ezek közül ő műen legfelj 24. akkor lehet ezek közül ő műen legfelj 25 egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint. 26 lehet fizikai vagy logikai. 27 másik ne 28. elemének le dekompozíci 29 legalább egy állapotból áll. 30 kizárólagos és teljes. 31 véges mé 32 diszkrét. 33. ara nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- 34. ágazás, akkor mindkét tevékenység vég-	
21nines benne spontán átmenet. H 23. összefüggő l egy állaj akkor lehet ezek közül é műen legfelj 22minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált. H 24. akkor lehet ezek közül é műen legfelj A dekompozíció 25egy rendszer részekre bontása az állapotámeneti reláció szerint. H 27másik ne ezek közül é műen legfelj 26lehet fizikai vagy logikai. I H 28. elemének legdekompozíc Egy állapottér mindig 29legalább egy állapotból áll. I H 31véges mé 30kizárólagos és teljes. I H 32diszkrét. Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy szerkezet két ágán található, akkor I H 35 biztos, li ség hajtódil legazás, akkor mindkét tevékenységvégnátódil elenátása szükséges a folyamat befejezéséhez. I H 36 a két te valós rendsz)r
22 minden eseményre minden állapotban	zdőállapota van, mint ahány I I Komponensből áll. H
25 egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	potban egy eseményre csak több átmenet definiálva, ha őrfeltételeik alapján egyértel- jebb egy lehet engedélyezve.
26 lehet fizikai vagy logikai.	
Egy állapottér mindig 29legalább egy állapotból áll. 30kizárólagos és teljes. Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy szerkezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. 28. elemének legdekenység nál. 31véges mél. 32diszkrét. 33 biztos, l. ség hajtódik. 35 biztos, l. ség hajtódik. 36a két telenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezésséhez.	eve a faktoring.
29 legalább egy állapotból áll. ☐ I ☐ H 31 véges mé 30 kizárólagos és teljes. ☐ I ☐ H 32 diszkrét. Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy szerkezet két ágán található, akkor ☐ I ☐ H 32 diszkrét. 33. arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. ☐ I ☐ H 35 biztos, li Ség hajtódik 34. ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. ☐ I ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	aa az eredeti rendszer minden gefeljebb egy elem felel meg a H
29 legalább egy állapotból áll. ☐ I ☐ H 31 véges mé 30 kizárólagos és teljes. ☐ I ☐ H 32 diszkrét. Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy szerkezet két ágán található, akkor ☐ I ☐ H 32 diszkrét. 33. arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. ☐ I ☐ H 35 biztos, li Ség hajtódik 34. ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. ☐ I ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	
Ha egy folyamatmodell A1 és A2 lépése (elemi tevékenysége) egy szerkezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést 33. arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. 35 biztos, ha ség hajtódik 36 a két tevalós rendsz	éretű.
szerkezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést 33. arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. 35 biztos, ha ség hajtódik ség hajtódik ség hajtódik seg hajtód	☐ H
33. arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. 35. ség hajtódik 1 I I I I I I I I I I I I I I I I I I	y Fork-Join által határolt vezérlés
 ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez. I H 36 a két te valós rendsz 	hogy csak az egyik tevékeny- Ik végre egy lefutás során. H
Egy példánygráfban mindig	evékenység végrehajtása egy Izerben átlapolódhat. H
37 van egy kezdőállapot. I 39 van egy g	gyökér csomópont. $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
38 van típusa a csomópontoknak. I H 40 van típus	sa az éleknek.



Fehérvári Attila Dávid – CCK094 – Q-I/66

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Δ 61	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	rv			
A 5	orunturaliiouellen alhaliilasan arra, ilog	5y · · ·			
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el-	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	I H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
29.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
37 .	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H



Sólyom Bonifác – CDGED2 – Q-I/67

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ I ☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ H	4.	diszkrét.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül S1 · S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha :	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	у	ı		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
			'		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr 		
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
	1				
Aa	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	∐ I ∏ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
	r páldányanáfhan mindia				
ьgу	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	H	36.	van típusa az éleknek.	I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke 	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37 .	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el-	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
38.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Eszes Roland – CDYHVA - Q-I/68

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
5.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	diszkrét.	☐ I ☐ H

Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor						
21. 22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve,	I H H	23. 24.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok	I H I H		
	melyekre T definiál éltípust.			közt létezik út T-ben.			
Egy	példánygráfban mindig		1				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ H		
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	28.	van típusa az éleknek.	H		
A s1	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy					
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H		
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H		
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha					
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I		
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H		
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		l				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H		
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I		



Valent Bence - CHDV2A - Q-I/69

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	I	4.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5.6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	H	12.	van típusa az éleknek.	☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	H []	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
A d	ekompozíció				
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	$ \frac{\mathbf{ninis}}{\mathbf{ninis}} $	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
—	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(alami t	ováko	nycára) agy Fark Jain által határalt	vozánlác
	kezet két ágán található, akkor	(elelli to		nysege egy rork-som attal nataron	vezeries
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
— Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
29.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	I H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Á 14 -	16		1		
AIta	alánosan egy viselkedésmodell	Пт			П.
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	∐ I ∏ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
—— Egy	állapottér mindig				
Lgy	anapower minuig	Пт			Пт
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ H	40.	diszkrét.	☐ I ☐ H



Varga János - CIK7NJ - Q-I/70

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
${\text{Egy}}$	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	27.	véges méretű. diszkrét.	☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	diszkrét.	☐ I
			1		
Egy	példánygráfban mindig		I		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést	(elemi to		nysége) egy Fork-Join által határolt biztos, hogy csak az egyik tevékeny-	
33.	arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre ha az adott ágakon nincs további el-	Н	35.	ség hajtódik végre egy lefutás során.	□ H
34.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I



 $Maric\ Petar-{\tt CILZ00-Q-I}/71$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	e véke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		ı		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
			1		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi 	ráf, akkor	
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H



Szekeres Mátyás Pál – CLR1FA – Q-I/72

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	$ \mathbf{ninis} $	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
9.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	11.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
10.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	12.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	1. 2.22				
Ad	ekompozíció				
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
 Еоу	állapottér mindig				
28,	anapower mmarg	П т			Пт
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	32.	diszkrét.	☐ I
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	ousgr		
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	∐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
11a	- ,	П т			Пτ
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I



Morvay Balázs Tibor – CLT8ZP - Q-I/73

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	4.	diszkrét.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
5.	van egy kezdőállapot.	☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
9.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezye.	☐ H

Ач	ekompozíció		1		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Ha	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	(elemi t	31.	nysége) egy Fork-Join által határolt biztos, hogy csak az egyik tevékeny- ség hajtódik végre egy lefutás során. a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	vezérlési I H H H
29. 30.	kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezé-	I H H	31.	 biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során. a két tevékenység végrehajtása egy 	I H I
29. 30.	kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	I H H	31.	 biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során. a két tevékenység végrehajtása egy 	I H I

Altalánosan egy viselkedésmodell... 37. ... alatt mindig állapotgépet értünk. 39. ... hibás, ha nemdeterminisztikus. ...absztrahálható, de finomítani már \ldots feladata, hogy a rendszer működését, 38. 40. nem lehet, mivel megadja a rendszer telváltozását leírja. ____ H jes viselkedését.



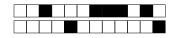
Trautsch László Kálmán – CMLJKQ – Q-I/74

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ I	16.	diszkrét.	☐ I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gу	1		
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	24.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	28.	van típusa az éleknek.	H
——————————————————————————————————————	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
<u>—</u> На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Hajas András - CN98HE - Q-I/75

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	ousgr	áf, akkor	
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	7.	kat kötnek össze G-ben.	☐ I
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig		ı		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	12.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	diszkrét.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
	. 411 4 . 4	1			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, na			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
на	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
30.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
——————————————————————————————————————	ekompozíció		1		
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
на	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gep deteri	minis 	zukus, akkor	_
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

Popovics Bence - CNOBGO - Q-I/76

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	H	4.	diszkrét.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor	
21. 22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
— Egv	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ I	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
26.	van típusa a csomópontoknak.	I	28.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
30.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Alta	alánosan egy viselkedésmodell	_			_
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

 $Kocsi\ Levente - CNXSEG - Q-I/77$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	☐ I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	у			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
17.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	19.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
18.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	20.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I

Ad	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	r példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$egin{array}{c} \mathbf{minis} \ ert \end{array}$	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
 На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
		$\prod I$		ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	\Box I
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	□ н	35.	kat kötnek össze G-ben.	П Н
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
szer	kezet két ágán található, akkor				
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Szilágyi Borbála – COVQ1M – Q-I/78

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5. 6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		_		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	16.	van típusa az éleknek.	☐ I
A d	ekompozíció				
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	19.	másik neve a faktoring.	☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
21.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
	ogy folyomotmodell A1 ás A2 lánása	(alami t		nyoága) agy Fank Jain által hatánalt	wogónlóg
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(eieiii t	eveke	mysege egy fork-John amai nataron	vezeries
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
${\mathrm{Egy}}$	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	H	32.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I
	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gv	'		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37 .	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
38.	további finomítás nélkül S1 · S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H

Lauter Kinga Csilla - CQH5DH - Q-I/79

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5.6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H ☐ I ☐ H
Á lt:	alánosan egy viselkedésmodell				
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	I	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	I
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho _l	gy			
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
Egy	állapottér mindig				
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció		I		
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ I
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig				
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ H
szer	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést	`	evéke	*	vezérlési
33.	arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeliebb egy lehet engedélyezve.	I



Györök Álmos Örs – CR9BWI – Q-I/80

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninisz	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H



Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	24.	van típusa az éleknek.	H
Egy	állapottér mindig				
	legalább egy állapotból áll.	☐ I	27.	véges méretű.	☐ I
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H
			1		
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	I		
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Δ ε1	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	P37			
A S	itukturamouenek aikannasak arra, nog	, y			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
—— A d	ekompozíció				
		Пτ			Пτ
37.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	39.	másik neve a faktoring.	☐ H
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H

Simon Csongor – CRFF5A – Q-I/81

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	12.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
A d	ekompozíció		1		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ I
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után	☐ I ☐ H

Ha M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgép determinisztikus, akkor								
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H			
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus.	, ha						
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H			
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H			
			1					
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı					
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H			
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H			
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor				
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H			
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H			
Egy	példánygráfban mindig		1					
37.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H			
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H			



Tóth Péter – CTS3AJ – Q-I/82

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció				
1.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	H	8.	van típusa az éleknek.	H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I

...biztos, hogy minden S1-beli állapot-

 ${f 40.}$ nak pontosan egy állapot felel meg S2-

I

_____ H

Általánosan egy viselkedésmodell							
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H		
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési		
szer	kezet két ágán található, akkor		I				
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H		
26.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H		
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri —	minis:	ztikus, akkor			
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H		
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H		
Egy	állapottér mindig						
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	35.	véges méretű.	☐ I ☐ H		
34.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	36.	diszkrét.	☐ I ☐ H		
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor						
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H		

____ H

ben.

 \dots további finomítás nélkül $|S1|\cdot|S2|$ és $|S1\times S2|$ egyenlő.



Nágel Péter Sebestyén – CUBUG1 – Q-I/83

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ad	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	12.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	I
Egy	állapottér mindig		ı		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	tevéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minis	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I
— Egv	állapotgép biztosan determinisztikus.	. ha			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H



Pápista Robin – CUMMHH – Q-I/84

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor							
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H			
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H			
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor				
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H			
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I			
A d	ekompozíció							
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I			
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H			
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor							
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H			
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I ☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H			
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy						
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H			
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I			



Egy	példánygráfban mindig		I		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Egy	állapottér mindig				
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	27.	véges méretű.	☐ I ☐ H
26.	kizárólagos és teljes.	☐ H	28.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el-	☐ I ☐ H	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
30.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
—— Álta	alánosan egy viselkedésmodell		I.		
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
37 .	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H



Schmelczer András – CVTNXD – Q-I/85

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Ad	ekompozíció		ı		
17.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	19.	másik neve a faktoring.	☐ H
18.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	20.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		1		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	minis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H



Oláh Lívia – CYLXT3 – Q-I/86

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapottér mindig		ı		
1.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	3.	véges méretű.	☐ H
2.	kizárólagos és teljes.	☐ I	4.	diszkrét.	☐ I ☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Ha i	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
Ha I	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninisz	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A d	ekompozíció				
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
	állanotgán higtogan dotanniniggtilgus	ho			
ьду	állapotgép biztosan determinisztikus,	, па			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H

Dávid Kornél – CZL2LC – Q-I/87

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	12.	van típusa az éleknek.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
на	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$oldsymbol{\min_{oldsymbol{i}}}$	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	H	35.	véges méretű.	I H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
			I		
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H



 $Mik\acute{o} \ Botond - D3ULE6 - Q-I/88$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	1		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		1		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I



Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	31.	véges méretű.	☐ I ☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	H
—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t		I		
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H I
——————————————————————————————————————	ekompozíció				
37 .	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	39.	másik neve a faktoring.	☐ I
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H



Szántó Gábor – D4ICJN - Q-I/89

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	зу	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H I
Egy	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	12.	van típusa az éleknek.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 	·	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	27.	kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A d	ekompozíció				
37.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	39.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
38.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	40.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H



Rácz Bianka - D4ZAOM - Q-I/90

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	;у	1		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	11.	véges méretű.	☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
14.	van típusa a csomópontoknak.	H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
18.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
—— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
25 .	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
29.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	I H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
 На	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
38.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I

Szalai Dániel – D5XVAA – Q-I/91

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
5.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
$\overline{\mathbf{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig		1		
17.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	19.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
18.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	20.	van típusa az éleknek.	☐ I

Egy	állapottér mindig		ı		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	diszkrét.	☐ I ☐ H
				40.11	
на	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozo ti	pusgr 	·	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$rac{}{\min_{ }}$	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	I



Pásztor Marcell – D5YZPU - Q-I/92

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor								
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H				
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H				
Egy	példánygráfban mindig		ı						
5.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H				
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H				
${\mathbf{Egy}}$	állapottér mindig		1						
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H				
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	12.	diszkrét.	H				
Ha l	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor					
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H				
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H				
Álta	alánosan egy viselkedésmodell								
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H				
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H				

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
25.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
30.	további finomítás nélkül S1 · S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
<u> </u>	toolet (many a della la colla la company and a la colla la colla la colla la colla la colla coll				
A S	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	∐ Н
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
			<u>'</u>		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

Horesnyi Olivér – D7DBWE – Q-I/93

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó típ	ousgr	áf, akkor	
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	7.	kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép detern	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
на	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
29.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	31.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
30.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	32.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
Egy	állapottér mindig		1		
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	35.	véges méretű.	H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ I	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H



Tóth Bence József – D7J63D - Q-I/94

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ H
6.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	8.	diszkrét.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	20.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben	☐ I

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
— Egv	példánygráfban mindig				
-6,	L2 88				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
-			1		
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
SZCI	<u>-</u>	_			
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H

Pogány Domonkos – D8AFH4 – Q-I/95

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
21.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
22.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	24.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke '	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		1		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gv			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	I H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
	állapottán mindia				
ьду	állapottér mindig	Пτ			Пτ
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	39.	véges méretű.	☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ H	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H



Nagy Tibor Ádám – D8JZTC – Q-I/96

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	I	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
A d	ekompozíció				
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél-	☐ H
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	20.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H



Álta	alánosan egy viselkedésmodell		I		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
26.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I
			I		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
29.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	31.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
30.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	32.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
33.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	35.	véges méretű.	☐ I ☐ H
34.	kizárólagos és teljes.	☐ H	36.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
37.	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ H

Pénzes Martin – D8SPYG - Q-I/97

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke:	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Álta	lánosan egy viselkedésmodell				
5.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	7.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
6.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	8.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Ha]	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgó	ép deterr	ninisz	ztikus, akkor	
9.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	11.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
10.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	12.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	diszkrét.	☐ I

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Λ σ	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	P\$7			
дз	trukturamodenek aikaimasak arra, nog	sy			
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	∐ I ∏ H
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
—	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	nusar	áf akkor	
11a	G graf egy perdanygraf es 1 a nozza t	ar tozo ti	pusgi		
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	∐ I ∏ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	∐ I ∏ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
			1		
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
37.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
38.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben	☐ I ☐ H



Kapoli Bence Kristóf – D9LI6K – Q-I/98

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I	4.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
6.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	I
Egy	példánygráfban mindig		1		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I ☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	I
			1		
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr 	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
A d	ekompozíció				
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
			'		
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	\min_{\perp}	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I



Ábrahám Dániel – DASGYJ – Q-I/99

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
5. 6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-benha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H ☐ I ☐ H
— Egv	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
9.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapottér mindig				
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	I H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
38.	további finomítás nélkül S1 - S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I ☐ H	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H



Koltai Beatrix - DCJP2U - Q-I/100

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
$\overline{\mathbf{A} \ \mathbf{d}}$	ekompozíció		ı		
5.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gу	1		
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
Egy	állapottér mindig		1		
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	diszkrét.	H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H



Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
<u>—</u> На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
25 .	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	27.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
26.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	28.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
30.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
37.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H



Kádár Máté Soma – DCPJX4 - Q-I/101

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	példánygráfban mindig		1		
1.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	3.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
2.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	4.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I
10.	lehet fizikai vagy logikai.	H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Egy	állapottér mindig		1		
21.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	23.	véges méretű.	☐ I ☐ H
22.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	24.	diszkrét.	☐ I ☐ H
—— На	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi te	 evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
szer	kezet két ágán található, akkor	•		,	
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
Á lt:	alánosan egy viselkedésmodell				
AIL	nanosan egy viseikedesmoden	_			
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	$\overline{\mathbf{minis}}$	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
на	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozô tíj	pusgr 		
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H



Csada Viktor Henrik – DD6G9K - Q-I/102

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		1		
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
9.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	11.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
10.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	12.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	állapottér mindig		1		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I

— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
21.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
— Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	I	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
30.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H

Általánosan egy viselkedésmodell... 37. ... alatt mindig állapotgépet értünk.

38. ...feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja. ... absztrahálható, de finomítani már 40. nem lehet, mivel megadja a rendszer teljes viselkedését.

Laki Balázs – DFX8UP – Q-I/103

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	ousgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	ду	ı		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
$\overline{\mathrm{Egy}}$	példánygráfban mindig		1		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ I
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
13.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
14.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi	tevéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
21.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	23.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
22.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	24.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
A d	ekompozíció		1		
25.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ H	27.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
$\overline{\mathrm{Egy}}$	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	31.	véges méretű.	☐ I ☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ H	32.	diszkrét.	☐ H
Álta	ılánosan egy viselkedésmodell		1		
33.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	35.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
34.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	36.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
${\mathrm{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha			
37.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	39.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
38.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	40.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H



Bősz Norbert Attila – DG0IEM – Q-I/104

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	minis	ztikus, akkor	
1.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	3.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
2.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	4.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I H
Egy	példánygráfban mindig		1		
5.	van egy kezdőállapot.	☐ H	7.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
6.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	8.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
A d	ekompozíció		1		
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I	15.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	I	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	ı		
21.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	23.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
22.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	24.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	gy			
25.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	27.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
26.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	28.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
— На	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
	kezet két ágán található, akkor	(croini v	 	nysego) egy 1011 oom araa maarore	V02011051
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
30.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj		áf, akkor	
		□ I		ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor	Пт
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	□ H	35.	példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben. ha két elem közt van egy adott él pél-	Н
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	36.	dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egv	állapottér mindig				
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	39.	véges méretű.	☐ I
38.	kizárólagos és teljes.	I H	40.	\dots diszkrét.	I □ H

 $P\'{a}sztor~Patrik- \texttt{DG4MDS}-Q\text{-}I/105$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor							
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H			
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H			
Egy	állapottér mindig		ı					
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ H			
6.	kizárólagos és teljes.	☐ H	8.	diszkrét.	☐ H			
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1					
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H			
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H			
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1					
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H			
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H			
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy						
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H			
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H			

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
22.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I ☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	$egin{minis} \mathbf{minis} \ ert \end{bmatrix}$	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
Egy	példánygráfban mindig		1		
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I
	aliamp artait				
Au	ekompozíció				□ -
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
—— На	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése	(elemi t		nysága) agy Fork-Join által határolt	vozárlás
	kezet két ágán található, akkor	(cremi t	_ 	ngoogo, ogy roin-bom amai madalun	VCZCI ICS.
37 .	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H



Fábián Béla – DH1HH7 – Q-I/106

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı					
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H			
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H			
Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor								
5.6.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	7. 8.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H H			
Egy	példánygráfban mindig							
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I			
10.	van típusa a csomópontoknak.	H	12.	van típusa az éleknek.	H			
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor				
13.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	15.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I			
14.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	16.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I			
Egy	állapottér mindig		1					
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I			
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	diszkrét.	☐ I			

Ad	ekompozíció		1		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I
<u>—</u>	állapotgép biztosan determinisztikus	ha			
Ббу	anapoigep biziosan determinisztikus	,			_
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
29.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I	31.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
30.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	32.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
— На	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
33.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	35.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
34.	további finomítás nélkül S1 - S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ H	36.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I ☐ H
	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	ov.			
11 3	aramanasak aria, no	ь <i>у</i>			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	H
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H

Zsolnai Dániel – \mathtt{DHDACW} – $\mathtt{Q-I}/107$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
5.	$\dots S1$ csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
6.	további finomítás nélkül S1 · S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig				
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ I
${\mathbf{A} \ \mathbf{d}}$	ekompozíció				
13.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	15.	másik neve a faktoring.	☐ H
14.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	16.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minis	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	I	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
25.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	27.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
26.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	28.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	áf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha			
33.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	35.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
34.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	36.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			1		
Egy	állapottér mindig		I		
37.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	39.	véges méretű.	☐ I ☐ H
38.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	40.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H

Markovics Marcell - DJV03W - Q-I/108

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
1.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	3.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
2.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	4.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I ☐ H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
13.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	15.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
14.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	16.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
17.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	19.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
18.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	20.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	$\overline{\mathbf{minis}}$	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
25.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	27.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
26.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	28.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	32.	diszkrét.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
33.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
34.	van típusa a csomópontoknak.	H	36.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
	tmuktánomodollok olkolmozok ozza ka				
A S	truktúramodellek alkalmasak arra, ho	в у			
37.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	39.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
38.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	40.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Holler Gergely – DJWIFO - Q-I/109

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		I		
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
9.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	l		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig		ı		
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I ☐ H
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I	20.	diszkrét.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ I
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	I		
25.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
£ 1,					
Alta	alánosan egy viselkedésmodell				
29.	alatt mindig állapotgépet értünk.	∐ I ∏ H	31.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	∐ I ∏ H
30.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	32.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	ПН	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 		
37.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	39.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
38.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	40.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H

Pelle Mátyás – DK3700 – Q-I/110

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	példánygráfban mindig		ı		
1.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	3.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
2.	van típusa a csomópontoknak.	H	4.	van típusa az éleknek.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
5.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	7.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
6.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	8.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ I ☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	H	16.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	1		
17.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	19.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
18.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	20.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I

Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	$oldsymbol{\min_{oldsymbol{i}}}$	ztikus, akkor	
21.	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	23.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
22.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	24.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
A d	ekompozíció				
25.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	27.	másik neve a faktoring.	☐ H
26.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	28.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgi	ráf, akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
A sı	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
33.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	35.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
34.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	36.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Molnár Márton - DKOUOS - Q-I/111

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
$\overline{\mathbf{A}}$ s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	H
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
9.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	11.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
10.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I	12.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	e vék e	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
17.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el-	☐ H	19.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	H
18.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I ☐ H	20.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		1		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
25.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ H
	állapottér mindig				
ьву	anapotter minuig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	31.	véges méretű.	☐ H
30.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	32.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
33.	van egy kezdőállapot.	☐ H	35.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
34.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	36.	van típusa az éleknek.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deteri	$egin{array}{c} \mathbf{minis} \ ert \ \end{array}$	ztikus, akkor	
37 .	nincs benne spontán átmenet.	☐ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

Holló Balázs Péter – DM4QMR – Q-I/112

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
1.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	3.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
2.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	4.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	y			
5.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	7.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
6.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	8.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	1		
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Ha i	S1 és S2 két állapottér, akkor		ı		
13.	$\dots S1$ csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	15.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
14.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	16.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotgo	ép detern	ninisz	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértelműen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I

Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor							
21. 22.	G-ben biztosan nem lehet körG-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H H	23.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomópontokat kötnek össze G-ben ha két elem közt van egy adott él példányai mentén irányított út G-ben, akkor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	I H H			
Egy	állapottér mindig		I					
25.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	27.	véges méretű.	☐ H			
26.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	28.	diszkrét.	☐ H			
	példánygráfban mindig							
ngy	pendanygrandan mindig	Пт			Пт			
29.	van egy kezdőállapot.	☐ H	31.	van egy gyökér csomópont.	☐ H			
30.	van típusa a csomópontoknak.	H	32.	van típusa az éleknek.	☐ I			
A d	ekompozíció							
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H			
34.	lehet fizikai vagy logikai.	H	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H			
Álta	alánosan egy viselkedésmodell							
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H			
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H			



 $Radó\ Albert - DMBZKQ - Q-I/113$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
1.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	3.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
2.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	4.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig		1		
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ H
6.	kizárólagos és teljes.	H	8.	diszkrét.	☐ H
$\frac{}{\mathrm{Egy}}$	példánygráfban mindig		ı		
9.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	11.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
10.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	12.	van típusa az éleknek.	☐ H
A st	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
13.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	15.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H
14.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	16.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
17.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	19.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
18.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	20.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

A d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	, ha	1		
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
			1		
— Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
29.	\dots S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
30.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H
			I		
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deter	minis	ztikus, akkor	
33.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I	35.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
34.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	36.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
37.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	H	39.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I
38.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ H	40.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I



 $Kiss\ Bertalan - DNHM6H - Q-I/114$

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	, ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
$\frac{\mathbf{A}}{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció				
5.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I	7.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
6.	lehet fizikai vagy logikai.	H	8.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
9.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I	11.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
10.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	12.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell		_		
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	H	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	I
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ I ☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve	☐ I

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H
22.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ I ☐ H	24.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Egy	példánygráfban mindig				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	 pusgr	áf. akkor	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi te	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további el-	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
34.	ágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
——————————————————————————————————————	állan attán mindin				
ьgy	állapottér mindig				

 \square H

39. ... véges méretű.

☐ H

40. ... diszkrét.

37. ...legalább egy állapotból áll.

38. ... kizárólagos és teljes.

Kádár Attila - DOE50F - Q-I/115

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	ı		
1.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	3.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
2.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	H	4.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
5.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	7.	véges méretű.	☐ I
6.	kizárólagos és teljes.	☐ I	8.	diszkrét.	☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
9.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	11.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
10.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ H	12.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi to	evéke	nysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
13.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	15.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ H
14.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	H	16.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ H
— Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I

Egy	példánygráfban mindig		ı		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I ☐ H
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I ☐ H	24.	van típusa az éleknek.	☐ H
				46. 11	
На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó ti	pusgr 	·	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
	. 411	1			
ьgу	állapotgép biztosan determinisztikus,	, na			
29.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	31.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
30.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ I ☐ H	32.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	H
——————————————————————————————————————	ekompozíció		1		
33.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	35.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
34.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ I	36.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
—— На	S1 és S2 két állapottér, akkor				
37.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	39.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
38.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	I	40.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ H

Nagy Lehel - DOPCEN - Q-I/116

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor				
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	H
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha			
9.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ I ☐ H
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Egy	állapottér mindig				
17.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	19.	véges méretű.	☐ I
18.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	20.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}$.	☐ I ☐ H

11 5	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
21.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	23.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
22.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	24.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I
— На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deter	minis	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	ПН	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	I H
Egy 29.	példánygráfban mindig van egy kezdőállapot.	I	31.	van egy gyökér csomópont.	I
30.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	32.	van típusa az éleknek.	H
— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr		
33.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	35.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I
34.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	H	36.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H

... a modell nem tartalmaz megkötést ... biztos, hogy csak az egyik tevékeny-37. arra nézve, hogy egymáshoz képest mi-39. ség hajtódik végre egy lefutás során. H lyen sorrendben hajtódnak végre. ... ha az adott ágakon nincs további el-I I ...a két tevékenység végrehajtása egy ágazás, akkor mindkét tevékenység vég-**40.** valós rendszerben átlapolódhat. rehajtása szükséges a folyamat befejezé-____ H П séhez.



Leskó Balázs – DUTX8V – Q-I/117

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
1.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	3.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
2.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	4.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
5.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	7.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I
6.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	H	8.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	H
A d	ekompozíció		1		
9.	egy rendszer részekre bontása az állapotátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	11.	másik neve a faktoring.	☐ I
10.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	12.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
13.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	15.	véges méretű.	☐ H
14.	kizárólagos és teljes.	☐ H	16.	diszkrét.	☐ H
<u>—</u> На	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
17.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	19.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
18.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	20.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	H

Álta	alánosan egy viselkedésmodell		ı		
21.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	23.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ H
22.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I	24.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr	ráf, akkor	
25.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ H	27.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
26.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I	28.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I
<u> </u>	4l.4.4				
AS	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy			
29.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ H	31.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ H
30.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ H	32.	azokból közvetlenül telepíthető és futtatható kódot állíthassunk elő.	☐ H
—	ogy folyomatmodell A1 ás A2 lápása	(alami t		unycáma) amy Fault Ioin által hatánalt	wogónlóg
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(eieiii t	eveke	enysege) egy rork-John aftar hataroit	vezeries
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	☐ I ☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Egy	példánygráfban mindig		ı		
37 .	van egy kezdőállapot.	☐ H	39.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
38.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	40.	van típusa az éleknek.	☐ I



Domján Réka – DVW6KF – Q-I/118

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha	ı		
5.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ H	7.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
6.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	8.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I
Egy	állapottér mindig		ı		
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ H	11.	véges méretű.	☐ I ☐ H
10.	kizárólagos és teljes.	☐ H	12.	diszkrét.	H
$\overline{\mathbf{Egy}}$	példánygráfban mindig		1		
13.	van egy kezdőállapot.	☐ I ☐ H	15.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
14.	van típusa a csomópontoknak.	☐ H	16.	van típusa az éleknek.	☐ H
A st	ruktúramodellek alkalmasak arra, hog	y			
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ H

Ha	S1 és S2 két állapottér, akkor		1		
21.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ H	23.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
22.	további finomítás nélkül $ S1 \cdot S2 $ és $ S1\times S2 $ egyenlő.	☐ I	24.	\dots biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	gép deteri	minis 	ztikus, akkor	
25.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	27.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I
26.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	☐ H	28.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ H
Ha	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tí	pusgr 	,	
29.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	31.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ H
30.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ I ☐ H	32.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlés
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H

Márkus Dániel – DW2YDR – Q-I/119

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

Ha S1 és S2 két állapottér, akkor									
1.	S1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I ☐ H	3.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ I ☐ H				
2.	további finomítás nélkül $ \mathrm{S1} \cdot \mathrm{S2} $ és $ \mathrm{S1}\times\mathrm{S2} $ egyenlő.	☐ H	4.	biztos, hogy minden S1-beli állapot- nak pontosan egy állapot felel meg S2- ben.	☐ I ☐ H				
Ha	Ha G gráf egy példánygráf és T a hozzá tartozó típusgráf, akkor								
5.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	7.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H				
6.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	8.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H				
Egy	állapotgép biztosan determinisztikus,	ha							
9.	minden állapotban minden bemenethez tartozik legalább egy átmenet.	☐ I ☐ H	11.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H				
10.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	12.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I				
Álta	Általánosan egy viselkedésmodell								
13.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	15.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H				
14.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	I	16.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	I				
A s	A struktúramodellek alkalmasak arra, hogy								
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I ☐ H				
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H				

$\overline{\mathbf{A}}$ d	ekompozíció		ı		
21.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ H	23.	másik neve a faktoring.	☐ I ☐ H
22.	lehet fizikai vagy logikai.	☐ H	24.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	H
— Egv	példánygráfban mindig				
-67	Postary 8. area				
25.	van egy kezdőállapot.	☐ H	27.	van egy gyökér csomópont.	☐ H
26.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	28.	van típusa az éleknek.	☐ I ☐ H
\mathbf{Egy}	állapottér mindig				
29.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	31.	véges méretű.	☐ I
30.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	32.	$\dots \operatorname{diszkr\acute{e}t}.$	☐ I ☐ H
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor	(elemi t	evéke	enysége) egy Fork-Join által határolt	vezérlési
33.	a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest mi- lyen sorrendben hajtódnak végre.	☐ I ☐ H	35.	biztos, hogy csak az egyik tevékenység hajtódik végre egy lefutás során.	☐ I ☐ H
34.	ha az adott ágakon nincs további el- ágazás, akkor mindkét tevékenység vég- rehajtása szükséges a folyamat befejezé- séhez.	☐ I ☐ H	36.	a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	☐ I ☐ H
	M (Mooly now biomanakilwa) államata	ón doto-	min:c	gtikus akkor	
па	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg				
37.	nincs benne spontán átmenet.	∐ I ∏ H	39.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ H
38.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	40.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H

Balassa Ádám – DXXEXO – Q-I/120

A dolgozat teljesítésének feltétele a beugrókérdésekkel elérhető 10 pontból **minimálisan 5 pont** megszerzése. Ennél alacsonyabb pontszám esetén a zárthelyi a nagyfeladatok eredményétől függetlenül elégtelen.

Jelölje a megfelelő rubrikák satírozásával, hogy az adott állítás (1–40.) igaz (I) vagy hamis (H)!

Minden kérdés esetén a helyes válasz $\frac{1}{4}$ pontot ér, míg az üresen hagyott rubrika 0 pontot, a hibás válasz $-\frac{1}{4}$ pontot ér. A pontozási rendszer révén a **véletlenszerű tippelés nem kifizetődő.**

A d	ekompozíció		ı		
1.	egy rendszer részekre bontása az álla- potátmeneti reláció szerint.	☐ I ☐ H	3.	másik neve a faktoring.	☐ H
2.	lehet fizikai vagy logikai.	H	4.	helyes, ha az eredeti rendszer minden elemének legfeljebb egy elem felel meg a dekompozíció után.	☐ I ☐ H
Ha	M (Mealy, nem hierarchikus) állapotg	ép deterr	ninis	ztikus, akkor	
5.	nincs benne spontán átmenet.	☐ I ☐ H	7.	több kezdőállapota van, mint ahány összefüggő komponensből áll.	☐ I ☐ H
6.	minden eseményre minden állapotban legalább egy átmenet definiált.	H	8.	egy állapotban egy eseményre csak akkor lehet több átmenet definiálva, ha ezek közül őrfeltételeik alapján egyértel- műen legfeljebb egy lehet engedélyezve.	☐ I ☐ H
Egy	állapottér mindig				
9.	legalább egy állapotból áll.	☐ I ☐ H	11.	véges méretű.	☐ I
10.	kizárólagos és teljes.	☐ I ☐ H	12.	diszkrét.	☐ I ☐ H
—— На	G gráf egy példánygráf és T a hozzá t	artozó tíj	pusgr	áf, akkor	
13.	G-ben biztosan nem lehet kör.	☐ I ☐ H	15.	ha egy éltípus hurokél T-ben, akkor példányai különböző típusú csomóponto- kat kötnek össze G-ben.	☐ I ☐ H
14.	G-ben minden csomópont csak olyan típusú csomópontokkal lehet összekötve, melyekre T definiál éltípust.	☐ H	16.	ha két elem közt van egy adott él pél- dányai mentén irányított út G-ben, ak- kor a típusaiknak megfelelő csomópontok közt létezik út T-ben.	☐ I ☐ H
A s	truktúramodellek alkalmasak arra, hog	gy	1		
17.	a rendszer belső felépítését leírják.	☐ I ☐ H	19.	egy gráfalapú leírást nyújtsanak a rendszer elemeiről és kapcsolataikról.	☐ I
18.	az egyes eseményekre a rendszer által adott választ definiálják.	☐ I ☐ H	20.	azokból közvetlenül telepíthető és fut- tatható kódot állíthassunk elő.	☐ I ☐ H

Egy	példánygráfban mindig		1		
21.	van egy kezdőállapot.	☐ I	23.	van egy gyökér csomópont.	☐ I
22.	van típusa a csomópontoknak.	☐ I	24.	van típusa az éleknek.	☐ I
— Egy	állapotgép biztosan determinisztikus	. ha			
25.	minden állapotban minden bemenet- hez tartozik legalább egy átmenet.	I	27.	nem tartalmaz párhuzamos régiókat.	☐ H
26.	nem tartalmaz spontán átmenetet.	☐ H	28.	nem tartalmaz hierarchikus állapotot.	☐ I ☐ H
	C1 ás C2 hát államattán alskan				
29.	S1 és S2 két állapottér, akkorS1 csak akkor lehet kizárólagos, ha S2 nem az.	☐ I	31.	lehetséges, hogy egy S2-beli állapot leképezhető több S1-beli állapotba.	☐ H
30.	további finomítás nélkül S1 - S2 és S1 × S2 egyenlő.	☐ I ☐ H	32.	biztos, hogy minden S1-beli állapotnak pontosan egy állapot felel meg S2-ben.	☐ I
	egy folyamatmodell A1 és A2 lépése kezet két ágán található, akkor a modell nem tartalmaz megkötést arra nézve, hogy egymáshoz képest milyen sorrendben hajtódnak végre. ha az adott ágakon nincs további elágazás, akkor mindkét tevékenység végrehajtása szükséges a folyamat befejezéséhez.	(elemi t	evéke 35. 36.	enysége) egy Fork-Join által határolt biztos, hogy csak az egyik tevékeny- ség hajtódik végre egy lefutás során. a két tevékenység végrehajtása egy valós rendszerben átlapolódhat.	vezérlés
Álta	alánosan egy viselkedésmodell				
37.	alatt mindig állapotgépet értünk.	☐ I ☐ H	39.	hibás, ha nemdeterminisztikus.	☐ I ☐ H
38.	feladata, hogy a rendszer működését, változását leírja.	☐ I ☐ H	40.	absztrahálható, de finomítani már nem lehet, mivel megadja a rendszer tel- jes viselkedését.	☐ I ☐ H