

2. Modellezés

Határidő szept 25, 23:59**Pont** 12**Kérdések** 12**Elérhető** szept 15, 00:00 után**Időkorlát** Nincs**Engedélyezett próbálkozások** Korlátlan

Instrukciók

A 2. előadáshoz kapcsolódó kérdések.

[Kvíz kitöltése újra](#)

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
MEGTARTOTT	6. próbálkozás	4 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
LEGUTOLSÓ	6. próbálkozás	4 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
	5. próbálkozás	17 perc	11 az összesen elérhető 12 pontból
	4. próbálkozás	6 perc	9 az összesen elérhető 12 pontból
	3. próbálkozás	6 perc	9 az összesen elérhető 12 pontból
	2. próbálkozás	7 perc	7.5 az összesen elérhető 12 pontból
	1. próbálkozás	15 perc	4.17 az összesen elérhető 12 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: **12** az összesen elérhető 12 pontból

Beadva ekkor: szept 25, 23:23

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 4 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Hogyan NEM csökkenthető egy állapottér modell bonyolultsága?

- ☒ Csökkentjük a célállapotok számát.

- ☐ Növeljük az állapotok számát, de új műveleteket vezetünk be.
- ☐ Szigorítjuk az állapotok invariáns tulajdonságát.
- ☐ Szigorítjuk a műveletek értelmezési tartományát.

2. kérdés**1 / 1 pont**

Mitől NEM függ egy reprezentációs gráf bonyolultsága?

- ☐ A csúcsainak és éleinek számától.
- ☐ A csúcsai ki-fokának számától.
- ☐ A köreinek gyakoriságától, és hosszuk sokféleségétől.
- ☒ A csúcsai be-fokának számától.

3. kérdés**1 / 1 pont**

Melyik NEM része a probléma dekompozíciós modellnek?

- ☐ Az egyszerű problémák megadása.
- ☐ Dekompozíciós műveletek definiálása.
- ☒ Az állapotok definiálása.
- ☐ A kiinduló probléma leírása.

4. kérdés**1 / 1 pont**

Milyen egy dekompozíciós operátor?

- ☐ Egy problémát több problémának a halmazára képez le.
- ☐ Egy problémát megadott problémák egyikével helyettesít.
- ☐ Egy probléma-sorozatot részsorozatokra bont fel.
- ☒ Egy problémát több problémának a sorozatára képez le.

5. kérdés

1 / 1 pont

Az alábbiak közül melyek NEM elemei az állapottér modellnek?

- ☐ műveletek
- ☒ állapotgráf
- ☒ heurisztika
- ☐ kezdő állapot vagy annak leírása

6. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak az állapotgráfra az alábbiak közül?

- ☒ Csúcsai az állapotokat szimbolizálják.
- ☒ Startcsúcsa a kezdőállapotot szimbolizálja.
- ☒ Élei a műveletek végrehajtásait szimbolizálják.

- ☐ Célcsúcsai a modellezett feladat megoldásai.

7. kérdés**1 / 1 pont**

Az alábbi feladat-modellezések közül melyeknél NEM egyezett meg a problémátér a reprezentációs gráf startcsúcsból kivezető útjaival?

☐ Hanoi-tornyai probléma

☐ 8-as kirakó játék

☒ integrál számítás

☒ n-királynő probléma

8. kérdés**1 / 1 pont**

Melyik ok-okozati összefüggések igazak az alábbiak közül?



Az állapotgráf csúcsainak száma kihat a megoldó algoritmus hatékonyságára.



A megoldó algoritmus számítási bonyolultsága kihat a problémátér bonyolultságára.



Az állapotgráfbeli körök hossza és száma kihat a problémátér bonyolultságára.



Az optimális megoldások száma kihat az állapotgráf bonyolultságára.

9. kérdés**1 / 1 pont**

Hogyan csökkenthető egy állapottér modellben a műveletek kiszámítási bonyolultsága?

- ☐ Több heurisztikát építünk be a modellbe.
- ☒ Az állapotokat extra információval egészítjük ki.
- ☒ Szigorítjuk az állapotok invariáns állítását.
- ☐ Szigorítjuk a műveletek előfeltételét.

10. kérdés**1 / 1 pont**

Mely fogalmak kapcsolhatók egymáshoz?

dekompozíciós operátor

hiperél

állapot

csúcs

művelet

irányított él

dekompozíciós folyamat

hiperút

11. kérdés**1 / 1 pont**

Melyek a feltételei a visszafelé haladó keresésnek?



A reprezentációs gráf kétirányú éleket tartalmazzon és legyen ismert valamelyik célállapot.



A reprezentációs gráf startcsúcsából az összes célcsúcsba vezető úton kétirányú élek legyenek.



A reprezentációs gráf kétirányú éleket tartalmazzon és legyen ismert az összes célállapot.



A reprezentációs gráf startcsúcsából valamelyik célcsúcsba vezető úton kétirányú élek legyenek.

12. kérdés

1 / 1 pont

Mi célt szolgál a probléma-redukciós operátor?



Egy állapottér modell egy műveletének inverzze.



Az állapottér modell egy műveletére megadja, hogy a művelet segítségével mely állapotokból lehet eljutni adott állapotok egyikébe.



Megadja, hogy egy állapot mely állapotokból érhető el egy állapottér modellben.



Egy problémát egyszerűbb problémákra vezet vissza.

Kvízeredmény: **12** az összesen elérhető 12 pontból