

Számítógépes Hálózatok EA 2.hét

Határidő: Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdések 10
Elérhető okt 2, 10:15 - okt 2, 11 körülbelül 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletek:

Idő:	7 perc
Jelenlegi pontszám:	4 az összesen elérhető 10 pontból
Megtartott pontszám:	4 az összesen elérhető 10 pontból

Próbálkozások naplója

Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ 1. Próbálkozás	7 perc	4 az összesen elérhető 10 pontból

Enzen kvíz eredménye: 4 az összesen elérhető 10 pontból
Beadvány elkor: okt 2, 10:23
Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 7 perc

1. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegehez sorolhatók a következő fogalmak: Optikai kábel, WiFi jel, CAT6 UTP kábel?

- Szolgáltató réteg/Transport
- Adatkapszolati réteg/Data Link
- Alkalmasító réteg/Application
- Munkamenet (Ütés) réteg/Session

Ön megadott egy választ

Hálózati réteg/Network

Helyes válasz

- Fizikai réteg/Physical
- Megjelenítési réteg/Presentation

2. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az üzenetek adott állomásban belüli forgalom multiplexelésáért/demultiplexelésáért?

Ön megadott egy választ

Adatkapszolati réteg/Data Link

Helyes válasz

- Alkalmasító réteg/Application
- Munkamenet (Ütés) réteg/Session
- Fizikai réteg/Physical
- Szolgáltató réteg/Transport
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network

3. kérdés

0 / 1 pont

Adott két végpont, melyeket egy switch/router és a közöttük levő két fizikai link kapcsol össze. Mit nevezünk feldolgozási késleltetésnek (processing delay) egy csomag átvitеле esetén?

Helyes válasz

- Az az idő, amit a routeren a csomag fejlécéinek feldolgozása és továbbítási döntések meghozatala igényel.
- Az az idő, ami egy csomag routern való áthaladásához szükséges.

Ön megadott egy választ

Az az idő, ami a jelenek szükséges ahhoz, hogy áthaladjon a fizikai közegen, ami összeköt a kikötő és a cél eszközököt.

- Az az idő, ami a csomag összes bittjeinek hálózatra viteléhez szükséges.

4. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege foglalja magába a közeghosszúférés vezérlését (MAC)?

Helyes válasz

- Munkamenet (Ütés) réteg/Session
- Szolgáltató réteg/Transport
- Fizikai réteg/Physical
- Megjelenítési réteg/Presentation

Helyes válaszok

- Adatkapszolati réteg/Data Link
- Alkalmasító réteg/Application
- Hálózati réteg/Network

5. kérdés

1 / 1 pont

Mennyi az átviteli késleltetése egy 1500 bajtos csomagnak egy olyan hálózaton, ahol az elérhető adatráta 12 Gbps? A várakozási mikromásodpercben (us) adjuk meg! (segítség: 1 us = 10^{-6} sec, 1 Gbps = 10^9 bps (bits/second))

Helyes!

1.0000

Helyes válaszok

1.0 (megközelítőleg : 0.0)

6. kérdés

1 / 1 pont

Adott két végpont, melyeket egy switch/router és a közöttük levő két fizikai link kapcsol össze. Mit nevezünk sorban-tiltás késleltetésnek (queueing delay) egy csomag átvitеле esetén?

Helyes!

- Az az idő, ami egy csomag elői bittjeinek eltolása és a címzettől kapott válasz üzemet utolsó bittjeinek megérkezéséig következik.
- Az az idő, amit a csomag switch/router várakozási sorában várakozással tölt.

- Adott két végpont, melyeket egy switch/router és a közöttük levő két fizikai link kapcsol össze. Mit nevezünk feldolgozási késleltetésnek (processing delay) egy csomag átvitеле esetén?

- Az az idő, ami a csomag összes bittjeinek hálózatra viteléhez szükséges.

- Az az idő, ami egy csomag routern való áthaladásához szükséges.

7. kérdés

1 / 1 pont

Adott egy fizikai link, ami két eszközt kapcsol össze, melyek kommunikálni szeretnének.

Mit nevezünk propagációs késleltetések (propagation delay) ebben az esetben?

Helyes!

- Az az idő, ami egy csomag routern való áthaladásához szükséges.

- Az az idő, ami a jelenek szükséges ahhoz, hogy áthaladjon a fizikai közegen, ami összeköt a kikötő és a cél eszközököt.

- Az az idő, ami egy csomag elői bittjeinek eltolása és a címzettől kapott válasz üzemet utolsó bittjeinek megérkezéséig következik.

8. kérdés

0 / 1 pont

Adott két végpont, melyek között egy 120 MB-os (megabájtosi) fájl letöltése 2 percet vesz igénybe. Mekkora az átviteli ráta (throughput) a két oldal között? A várakozási Mbps-ben (megabit/second) adja meg!

(Segítség: 1 Mbps = 10^6 bps, 1MB = 10^6 Bajt)

Ön megadott egy választ

1.0000

Helyes válaszok

1.0 (megközelítőleg : 0.0)

9. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az útvonal választásáért?

Helyes!

- Munkamenet (Ütés) réteg/Session
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Szolgáltató réteg/Transport
- Hálózati réteg/Network
- Fizikai réteg/Physical
- Adatkapszolati réteg/Data Link
- Alkalmasító réteg/Application

10. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az adatkonverziótól különibőző reprezentációk köztött?

Helyes válasz

- Fizikai réteg/Physical
- Szolgáltató réteg/Transport
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network
- Adatkapszolati réteg/Data Link
- Alkalmasító réteg/Application

Ön megadott egy választ

Munkamenet (Ütés) réteg/Session

Helyes válaszok

Munkamenet (Ütés) réteg/Session

Helyes!

- Fizikai réteg/Physical
- Szolgáltató réteg/Transport
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network
- Adatkapszolati réteg/Data Link
- Alkalmasító réteg/Application

Kvízeredmény: 4 az összesen elérhető 10 pontból

https://canvas.elte.hu/courses/1756/quizzes/3123

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 5 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az útvonal választásért?

- Szállítói réteg/Transport
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Alkalmazási réteg/Application
- Hálózati réteg/Network
- Fizikai réteg/Physical
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session

Helyes!

2. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegéhez sorolhatók a következő fogalmak: BitTorrent, HTTP, BitCoin kliens?

- Szállítói réteg/Transport
- Fizikai réteg/Physical
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Alkalmazási réteg/Application
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network

Helyes!

3. kérdés

0 / 1 pont

Mennyi az átviteli késleltetése egy 1500 bájtos csomagnak egy olyan hálózaton, ahol az elérhető adatráta 12 Gbps? A választ mikromásodpercben (us) adjuk meg! (segítség: $1 \text{ us} = 10^{-6} \text{ sec}$, $1 \text{ Gbps} = 10^9 \text{ bps}$ (bits/second))

Ön megadott egy választ

50.0000

Helyes választ

1.0 (megközelítőleg : 0.0)

3. kérdés

0 / 1 pont

Mennyi az átviteli késleltetése egy 1500 bájtos csomagnak egy olyan hálózaton, ahol az elérhető adatráta 12 Gbps? A választ mikromásodpercben (us) adjuk meg! (segítség: $1 \text{ us} = 10^{-6} \text{ sec}$, $1 \text{ Gbps} = 10^9 \text{ bps (bits/second)}$)

Ön megadott egy választ

50.0000

Helyes válaszok

1.0 (megközelítőleg : 0.0)

4. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel a csomagtovábbításért?

Ön megadott egy választ

Szállítói réteg/Transport

Helyes válasz

- Fizikai réteg/Physical
- Hálózati réteg/Network
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Munkamenet (Útés) réteg/Session
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Alkalmazási réteg/Application.

5. kérdés

0 / 1 pont

Egy optikai gerinchálózaton két routert 200 km üvegszál köt össze. Az üvegszálban a jelterjedési sebesség $2 \times 10^8 \text{ m/s}$. Mekkor propagációs késést tapasztalunk a fenti optikai linken ezredmásodpercben kifejezve (ms)? (segítség: $1 \text{ ms} = 10^{-3} \text{ s}$)

Ön megadott egy választ

0.0000

Helyes válaszok

1.0 (megközelítőleg : 0.0)

6. kérdés

0 / 1 pont

Adott két végpont, melyeket egy switch/router és a közöttük levő két fizikai link kapcsol össze.

Mit nevezünk teljesítési késleltetéseknek (processing delay) egy csomag átviteli időszakban?

6. kérdés

0 / 1 pont

Adott két végpont, melyeket egy switch/router és a közöttük levő két fizikai link kapcsol össze.

Mit nevezünk feldolgozási késleltetésnek (processing delay) egy csomag átvitele esetén?

- Azt az időt, ami a jelnek szükséges ahhoz, hogy áthaladjon a fizikai közegen, ami összeköt a küldő és a cél eszközöket.
- Azt az időt, ami a csomag összes bitjének hálózatra viteléhez szükséges.

Ön megadott egy választ

Azt az időt, ami egy csomag routeren való áthaladásához szükséges.

Helyes válasz

- Azt az időt, amit a routeren a csomag fejléceinek feldolgozása és továbbítási döntések meghozatala igényel.

7. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felelhet szinkronizációs pont menedzsmentért (checkpoint beszúrása, stb.)?

- Alkalmazási réteg/Application
- Szállítói réteg/Transport
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Hálózati réteg/Network
- Fizikai réteg/Physical
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Megjelenítési réteg/Presentation

Helyes!

8. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az üzenetek adott állomáson belüli forgalom multiplexálásáért/demultiplexálásáért?

- Alkalmazási réteg/Application
- Megjelenítési réteg/Presentation

8. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az üzenetek adott állomáson belüli forgalom multiplexálásáért/demultiplexálásáért?

- Alkalmazási réteg/Application
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network
- Fizikai réteg/Physical

Ön megadott egy választ

Adatkapcsolati réteg/Data Link

Helyes válasz

- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Szállítói réteg/Transport

9. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az adatkonverzióért különböző reprezentációk között?

- Alkalmazási réteg/Application
- Szállítói réteg/Transport
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Hálózati réteg/Network

Ön megadott egy választ

Munkamenet (Ülés) réteg/Session

Helyes válasz

- Fizikai réteg/Physical
- Megjelenítési réteg/Presentation

10. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege definíálja az átvitelre szánt adatok keretekre tördelését?

- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Szállítói réteg/Transport
- Hálózati réteg/Network
- Megjelenítési réteg/Presentation

Helyes

1. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az útvonal választásért?

- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Fizikai réteg/Physical
- Alkalmazási réteg/Application

Ön megadott egy választ

Szállítói réteg/Transport

Helyes válasz

- Hálózati réteg/Network
- Megjelenítési réteg/Presentation

2. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegéhez tartozik a TCP protokoll?

- Fizikai réteg/Physical
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Alkalmazási réteg/Application
- Szállítói réteg/Transport

Helyes válasz

Ön megadott egy választ

Hálózati réteg/Network

- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Adatkapcsolati réteg/Data Link

3. kérdés

0 / 1 pont

Adott egy fizikai link, ami két eszközt kapcsol össze, melyek kommunikálni szeretnének.

Mit nevezünk propagációs késésnek (propagation delay) ebben az esetben?

Azt az időt, ami a csomag összes bitjének hálózatra viteléhez szükséges.

Azt az időt, ami egy csomag routeren való áthaladásához szükséges.

Azt az időt, ami a jelnek szükséges ahhoz, hogy áthaladjon a fizikai közegen, ami összeköt a küldő és a cél eszközöket.

elyes válasz

n megadott egy választ

Azt az időt, ami egy csomag első bitjének elküldése és a címzettől kapott válasz üzenet utolsó bitjének megérkezése között elteltik.

4. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel az adatkonverzióért különböző reprezentációk között?

Alkalmazási réteg/Application

Fizikai réteg/Physical

Adatkapcsolati réteg/Data Link

Hálózati réteg/Network

Munkamenet (Ülés) réteg/Session

Megjelenítési réteg/Presentation

Szállítói réteg/Transport

Helyes!

5. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege foglalja magába a közeghozzáférés vezérlését (MAC)?

- Munkamenet (Ülés) réteg/Session

ott egy választ

Hálózati réteg/Network

- Fizikai réteg/Physical
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Szállítói réteg/Transport
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Alkalmazási réteg/Application

6. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétege felel a csomagtotvállalásért?

- Adatkapcsolati réteg/Data Link

ott egy választ

Szállítói réteg/Transport

- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Alkalmazási réteg/Application
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Hálózati réteg/Network
- Fizikai réteg/Physical

7. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegéhez sorolhatók a következő fogalmak: Optikai kábel, WiFi jel, CAT6 UTP kábel?

- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Szállítói réteg/Transport
- Alkalmazási réteg/Application
- Fizikai réteg/Physical
- Hálózati réteg/Network
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session

8. kérdés

1 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegéhez sorolhatók a következő fogalmak: BitTorrent, HTTP, BitCoin kliens?

- Hálózati réteg/Network
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Alkalmazási réteg/Application
- Szállítói réteg/Transport
- Fizikai réteg/Physical

9. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI mely rétegeit nem használjuk az Internet architektúrájának leírásához?
(Segítség: *avagy mely rétegek nem képeik részt a bevezetett hibrid modellnek?*)

Helyes válasz

- Megjelenítési réteg/Presentation
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Szállítói réteg/Transport
- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Hálózati réteg/Network

Ön megadott egy választ

Fizikai réteg/Physical

Ön megadott egy választ

Alkalmazási réteg/Application

10. kérdés

0 / 1 pont

Az ISO/OSI modell mely rétegéhez tartozik a UDP protokoll?

- Adatkapcsolati réteg/Data Link
- Munkamenet (Ülés) réteg/Session
- Fizikai réteg/Physical
- Alkalmazási réteg/Application
- Megjelenítési réteg/Presentation
- Szállítói réteg/Transport

Helyes válasz

Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ 1. próbálkozás	7 perc	8.5 az összesen elérhető 10 pontból

Ezen kvíz eredménye: 8.5 az összesen elérhető 10 pontból
 Beadva ekkor: 2017. 09. 22.

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 7 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Melyik állítások igazak a csomagtovábbításra (forwarding)?

- Vezérlési rétegben valósítják meg.
- Globális folyamat.
- Időskála: nanosecundum
- Időskála: kb. 10 ezredmásodperc
- A csomagok által követendő útvonalak kiszámítása.

Helyes!

- Adat síkban (data plane) valósul meg.

Helyes!

- A csomagot egy kimenő vonal felé irányítja.

Helyes!

- Helyi folyamat.

2. kérdés

1 / 1 pont

Adott egy Distance Vector protokollt használó hálózat. Az u állomás szomszédai A, B és C állomások. Adottak az alábbi élköltségek: $c(u, A) = 3$, $c(u, B) = 1$, $c(u, C) = 7$.

Az u állomás egy adott időpillanatban megkapja minden szomszéd távolság vektorait:



2. kérdés

1 / 1 pont

Adott egy Distance Vector protokollt használó hálózat. Az u állomás szomszéda A, B és C állomások. Adottak az alábbi élköltségek: $c(u, A) = 3$, $c(u, B) = 1$, $c(u, C) = 7$.

Az u állomás egy adott időpillanatban megkapja minden szomszéd távolság vektorait:

$$d_A(B) = 12, d_A(C) = 3, d_A(D) = 4,$$

$$d_B(A) = 3, d_B(C) = 8, d_B(D) = 2,$$

$$d_C(A) = 1, d_C(B) = 2, d_C(D) = 1$$

u vektorainak frissítése után adjuk meg $d_u(C)$ távolságot!

Helyes

6.0000

Helyes válaszok

6.0 (megközelítőleg : 0.0)

3. kérdés

1 / 1 pont

Melyik állítások igazak az útvonal-meghatározásra (routing)?

Helyes!

- A csomagok által követendő útvonalak kiszámítása.

Helyes!

- Időskála: kb. 10 ezredmásodperc

- A csomagot egy kimenő vonal felé irányítja.

- Adat síkban (data plane) valósul meg.

- Időskála: nanosecundum

Helyes!

- Vezérlési rétegben validálják meg.

- Helyi folyamat.

- Globális folyamat.

Helyes!

4. kérdés

1 / 1 pont

Adott egy Distance Vector protokollt használó hálózat. Az u állomás szomszéda A, B és C állomások. Adottak az alábbi élköltségek: $c(u, A) = 3$, $c(u, B) = 1$, $c(u, C) = 7$.

Az u állomás egy adott időpillanatban megkapja minden szomszéd távolság vektorait:

$$d_A(B) = 12, d_A(C) = 3, d_A(D) = 4,$$

$$d_B(A) = 3, d_B(C) = 8, d_B(D) = 2,$$

$$d_C(A) = 1, d_C(B) = 2, d_C(D) = 1$$

u vektorainak frissítése után adjuk meg $d_u(D)$ távolságot!

Helyes!

3.0000

Helyes válaszok

3.0 (megközelítőleg : 0.0)

5. kérdés

1 / 1 pont

Hogyan tanulják meg a switch-ek a forrás állomás címét?

Helyes!

Ha egy A porton érkezik egy csomag B állomástól, és B nem szerepel a továbbítási táblában, akkor megtanulja, hogy B állomás az A port irányában érhető el.

Ha egy A porton érkezik egy csomag, melyet B állomásnak küldtek, és B nem szerepel a továbbítási táblában, akkor megtanulja, hogy B állomás az A port irányában érhető el.

A switchek nem tanulják a címeiket, a csomagokat elárasztásos technikával továbbítják.



DELL

6. kérdés

0.5 / 1 pont

Egy globális továbbítási állapot (global forwarding state) akkor és csak akkor érvényes ha...

(Több helyes válasz is lehet.)

Helyes!

- Nincsenek hurkok/körök a hálózatban.
- Nincsenek zsákutcák (dead ends) a hálózatban.
- Legalább két alternatív útvonal is van minden célállomáshoz.
- Negativ költségű körök vannak a hálózatban.

Ön megadott egy választ

Pozitív költségű körök vannak a hálózatban.

7. kérdés

1 / 1 pont

A adat sík (data plane) a csomagok feldolgozásáért és továbbításáért felel.

Helyes!

Igaz

Hamis

8. kérdés

1 / 1 pont

A adat sík (data plane) a router agya, ami pl. a konfigurálásáért, az útvonalmeghatározásáért és statisztikák vezetéséért felel.



Hamis

8. kérdés

1 / 1 pont

A adat sík (data plane) a router agya, ami pl. a konfigurálásért, az útvonalmeghatározásért és statisztikák vezetéséért felel.

 Igaz Hamis

Helyes!

9. kérdés

1 / 1 pont

Mi a fő probléma a forrás-cél alapú csomagtovábbítással (source- and destination-based forwarding)?

 Egyik sem igaz a megadott válaszok közül. A forrás cím használatának sommi értelmezése. Gyakorlatban nem megvalósítható.

Helyes!

 A továbbítási táblákban sokkal több ($\sim n^2$) bejegyzést kell nyilvántartani, mint a cél-alapú megoldásnál.

10. kérdés

0 / 1 pont

Mi igaz egy hálózat C végpontjához készített feszítőfájára? (A hálózat routerelkhőlés)



10. kérdés

0 / 1 pont

Mi igaz egy hálózat C végpontjához készített feszítőfájára? (A hálózat routerekből és végpontokból áll. Tegyük fel, hogy a cél, amihez a feszítőfát elkészítjük csak végpont lehet.)

Több válasz is lehet helyes!

megadott egy választ

Minden router egy bejövő éssel rendelkezik.

Helyes!

C minden routerből elérhető a feszítőfa élei mentén.

Helyes válasz

Minden router egy kimenő éssel rendelkezik.

Helyes válasz

minden routert tartalmaz.

1. kérdés

1 / 1 pont

A adat sík (data plane) a csomagok feldolgozásáért és továbbításáért felel.

Helyes! Igaz Hamis**2. kérdés**

0 / 1 pont

Egy globális továbbítási állapot (global forwarding state) akkor és csak akkor érvényes ha...

(Több helyes válasz is lehet.)

 Negatív költségű körök vannak a hálózatban.**Ön megadott egy választ**

Legalább két alternatív útvonal is van minden célállomáshoz.

Helyes válasz Nincsenek hurkok/körök a hálózatban.**Ön megadott egy választ**

Pozitív költségű körök vannak a hálózatban.

Helyes válasz Nincsenek zsákutcák (dead ends) a hálózatban.

3. kérdés**1 / 1 pont**

A vezérlési sík (control plane) a router agya, ami pl. a konfigurálásért, az útvonalmeghatározásért és statisztikák vezetéséért felel.

Helyes! Igaz Hamis**4. kérdés****0 / 1 pont**

Melyik állítások igazak az útvonal-meghatározásra (routing)?

Helyes! Globális folyamat. Helyi folyamat.**Ön megadott egy választ**

A csomagot egy kimenő vonal felé irányítja.

Helyes válasz Időskála: kb. 10 ezredmásodperc**Helyes válasz** Vezérlési rétegen valósítják meg. Időskála: nanosecundum**Ön megadott egy választ**

Adat síkban (data plane) valósul meg.

Helyes válasz A csomagok által követendő útvonalak kiszámítása.

5. kérdés

0 / 1 pont

Mikor érvényes egy globális továbbítási állapot (global forwarding state)?

- Ha zsákutcák vannak a hálózatban.
- Ha a csomagokat minden csomópont közvetlen éssel rendelkezik a célállomáshoz.

Helyes válasz

Ön megadott egy választ

Ha minden csomópont közvetlen éssel rendelkezik a célállomáshoz.

- Ha a csomagokat bármely forrástól tudja továbbítani egy szomszédnak.

6. kérdés

1 / 1 pont

Mi a fő probléma a forrás-cél alapú csomagtovábbítással (source- and destination-based forwarding)?

- Egyik sem igaz a megadott válaszok közül.
- Gyakorlatban nem megvalósítható.

Helyes!

Ⓐ A továbbítási táblákban sokkal több ($\sim n^2$) bejegyzést kell nyilvántartani, mint a cél-alapú megoldásnál.

- A forrás cím használatának semmi értelme.

7. kérdés

1 / 1 pont

A adat sík (data plane) a router agya, ami pl. a konfigurálásért, az útvonalmeghatározásért és statisztikák vezetéséért felel.

Igaz

Hamis

8. kérdés

1 / 1 pont

Mikor használ egy switch elárasztást egy csomag továbbítása során?

Ha a csomag célállomása nem szerepel a továbbítási táblában.

Soha.

Ha a csomag forrásállomása nem szerepel a továbbítási táblában.

Mindig.

Adott egy Distance Vector protokollt használó hálózat. Az u állomás szomszédai A, B és C állomások. Adottak az alábbi élköltségek: $c(u,A) = 3$, $c(u, B) = 1$, $c(u, C) = 7$.

Az u állomás egy adott időpillanatban megkapja minden szomszéd távolság vektorait:

$$d_A(B) = 12, d_A(C) = 3, d_A(D) = 4,$$

$$d_B(A) = 3, d_B(C) = 8, d_B(D) = 2,$$

$$d_C(A) = 1, d_C(B) = 2, d_C(D) = 1$$

u vektorainak frissítése után adjuk meg $d_u(C)$ távolságot!

Ön megadott egy választ

.0000

Helyes válaszok

6.0 (megközelítőleg : 0.0)

10. kérdés

Hogyan tanulják meg a switch-ek a forrás állomás címét?

Helyes válasz



Ha egy A porton érkezik egy csomag B állomástól, és B nem szerepel a továbbítási táblában, akkor megtanulja, hogy B állomás az A port irányában érhető el.



A switchek nem tanulják a címeket, a csomagokat elárasztásos technikával továbbítják.

Ön megadott egy választ

Ha egy A porton érkezik egy csomag, melyet B állomásnak küldtek, és B nem szerepel a továbbítási táblában, akkor megtanulja, hogy B állomás az A port irányában érhető el.

8. kérdés

0.67 / 1 pont

Mely állítások igazak a Link-State Routing-ra?

Helyes!

- A hálózat globális szerkezetét (topológiáját) igényli.
- Nem igényli a globális hálózat szerekezet ismeretét.
- Lokális információt csak a szomszédoknak küldik szét a routerek.

Helyes!

- Lokálisan minden router egy Dijkstra algoritmust futtat.

Helyes válasz

- Elárasztással minden routernek eljuttatja a lokális információkat.

Számítógépes Hálózatok EA 4.hét

Határidő Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdések 10
Elérhető okt 16, 10:15 - okt 16, 11 körülbelül 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletei:

Idő: 11 perc

Jelenlegi pontszám: 4 az összesen elérhető 10 pontból

Megtartott pontszám: 4 az összesen elérhető 10 pontból

Próbálkozások naplója

Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	1. próbálkozás	11 perc 4 az összesen elérhető 10 pontból

Ezen kvíz eredménye: 4 az összesen elérhető 10 pontból
Beadvány ékkör: okt 16, 10:26
Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 11 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

A megbízott adatátvitel 4 fő célja közül melyik szól az adat leszállítási idejének minimalizálásáról.

- Hatékonyság/Efficiency
- Helyesség/Correctness
- Időbeliség/Timeliness
- Fairness/Fairness

Helyes!

2. kérdés

1 / 1 pont

Egy csúszdalak (sliding window) protokoll esetén a sorszámok tere 0,1,2,3,4,5,6,7, a négy hosszú küldési ablakban az 1,2,3,4 sorszámok vannak. Az 1-es sorszámú nyugta beérkezése után, milyen sorszámmal lehetne elküldött de nem nyugtározott csomagok.

- 5
- 5,6,7
- 1,2,3,4
- 2,3,4
- 2,3,4,5

Helyes!

3. kérdés

0 / 1 pont

Melyik nyugtázási módszerre igaz az alábbi állítás?

A nyugta a legnagyobb sorszámot tartalmazza, amelyre igaz, hogy az összes kisebb (vagy egyenlő) sorszámú csomag már sikeresen megérkezett a vevőhöz.

On megadott egy választ Egyedi nyugta - individual ACK

- Teljes információ visszacsatolás - Full Information Feedback
- Kumulatív nyugta - cumulative ACK

Helyes válasz

4. kérdés

0 / 1 pont

Egy csúszdalak (sliding window) protokoll esetén miként tudjuk detektálni a csomagvesztést?

- A nyugta csomagokban kerülnek jelölésre a hiányzó sorszámok, ami alapján a hiányzó csomagok elérhetőek.

On megadott egy választ Az egyedi nyugta alapján a formák nyilvántartását vezeti a nyugtázott sorszámokról. Ez alapján a hiányzó csomagok szükségben elérhetőek.

Helyes válasz

- Az összes csomagvesztést nyugta duplikátorok jelzik. Emellett mindenki is dolgozik a médiában.

- A nyugta csomagokban kerülnek jelölésre a fogadott sorszámok, ami alapján a hiányzó csomagok elérhetőek.

5. kérdés

0 / 1 pont

Melyik nyugtázási módszerre igaz az alábbi állítás?

Teljes információkat ad a forrásnak és jól kezeli a nyugtázott elvezetést is, azonban az a nagy hálózati overheadje miatt csökkeneti a teljesítményt.

- Kumulatív nyugta - cumulative ACK

Helyes válasz Teljes információ visszacsatolás - Full Information Feedback

On megadott egy választ Egyedi nyugta - individual ACK

6. kérdés

0 / 1 pont

Hogyan definiáltuk a helyességet!

Egy szállítási mechanizmus helyes, akkor és csak akkor...

- Minden elvészett vagy hibás csomagot újraküld.

On megadott egy választ Leszállítja a csomagokat a vevőnek, ha az lehetséges.

- Leszállítja a csomagokat a vevőnek.

7. kérdés

0 / 1 pont

Adott egy hálózat:

A-----1 Gbps-----B-----10 Gbps-----C

és adott 3 folyam:

1. folyam: A-ból B-be küld adatot

2. folyam: B-ból C-be küld adatot

3. folyam: A-ból C-be küld adatot

Milyen rátát kap a 2. folyam Mbps-ben kifejezve, ha max-min fair allocation-t alkalmazunk a sávszélességek kiosztására (a fenti példában)?

On megadott egy választ 2000000

Helyes válasz 9500,0 (megközelítőleg : 0,0)

9.5 (megközelítőleg : 0,0)

8. kérdés

1 / 1 pont

Mi a folyam vezérlés (flow control) célja a megbízható adatátvitel során?

- A hálózat terheléséhez való alkalmazásodás.

Helyes!

- A lassú vevő töltérfelélesének a megakadályozása.

- A lassú hálózat töltérfelélesének a megakadályozása.

- Csomagvesztés esetén a agresszívabb küldési stratégiával védekezés.

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a végpont-végpont megbízhatóságra?

- A megbízhatóságot minden alkalmazásban egyedileg kell leprogramozni.

Helyes!

- A végpont-végpont megbízhatóságot az L4 (Transport - Szállítási réteg) biztosítja.

- A végpont-végpont megbízhatóságot az L3 (Network - Hálózat) réteg biztosítja.

Helyes!

- A hálózat legyen a lehető leggyorsabbi, azaz nem biztosít végpont-végpont megbízhatóságot.

- A hálózat biztosítja a megbízhatóságot a végpontok között.

Helyes!

- Az alkalmazások nem kell a hálózati problémákkal foglalkozni, így a megbízhatóság biztosításával sem.

Kvízeredmény: 4 az összesen elérhető 10 pontból

1. kérdés

0.8 pont / 1

Mik történhetnek egy csomaggal átvitel során, melyet egy megbízható végpont-végpont adattranszport protokollnak kezelnie kell?

Helyes!

Helyes válasz

csomagvesztés - loss

meghibásodás - being corrupted

ütközés a közös médiumhoz való hozzáférés - collision when accessing to a shared media

csomag darabolódás - fragmentation

interferencia - interference

Helyes!

duplikátumok - duplicates

Helyes!

várakoztatás - being delayed

Helyes!

csomagok sorrendjének megváltozása - reordering

2. kérdés

1 / 1 pont

Melyik nyugtázási módszerre igaz az alábbi állítás?

A nyugta a legnagyobb sorszámot tartalmazza, amelyre igaz, hogy az összes kisebb (vagy egyenlő) sorszámú csomag már sikeresen megérkezett a vevőhöz.

Teljes információ visszacsatolás - Full Information Feedback

Kumulatív nyugta - cumulative ACK

Egyedi nyugta - individual ACK

Helyes!

Melyik nyugtási módszerre igaz az alábbi állítás?

A nyugta a legnagyobb sorszámot tartalmazza, amelyre igaz, hogy az összes kisebb (vagy egyenlő) sorszámú csomag már sikeresen megérkezett a vevőhöz.

Teljes információ visszacsatolás - Full Information Feedback

Kumulatív nyugta - cumulative ACK

Egyedi nyugta - individual ACK

Helyes!

3. kérdés

0 / 1 pont

Kumulatív nyugta (cumulative ACK) esetén miként tudjuk detektálni a csomagvesztést?

Az egyedi nyugták alapján a forrás nyilvántartást vezet a nyugtázzott sorszámokról. Ez alapján a hiányzó csomagok selektíven újraküldhetők.

A nyugta csomagokban kerülnek jelzésre a hiányzó sorszámok, ami alapján a hiányzó csomagok újraküldhetők.

Ön megadott egy választ

A nyugta csomagokban kerülnek jelzésre a fogadott sorszámok, ami alapján a hiányzó csomagok újraküldhetők.

Helyes válasz

Az izolált csomagvesztések nyugta duplikátumok jelzik. Emellett timerekkal is dolgozik a módszer.



4. kérdés

0 / 1 pont

Egy csúszóablak (sliding window) protokoll esetén a sorszámok tere 0,1,2,3,4,5,6,7. A fogadó 2 csomagot tud pufferelni, a vételi ablakában 2,3 sorszámok szerepelnek. Mit tesz a fogadó egy 1-es sorszámú csomag beérkezése esetén?

Ön megadott egy választ

Visszaküldi a feladónak.

 Eldobja. Betesz a vételi ablakra az 1-es sorszámost. Odaadja a felsőbb rétegnek. Eldobja a csomagot és nyugtát küld.**Helyes válasz**

5. kérdés

0 / 1 pont

Hogyan definiáltuk a helyességet!

Egy szállítási mechanizmus helyes, akkor és csak akkor...

 Leszállítja a csomagokat a vevőnek.**Ön megadott egy választ**

Leszállítja a csomagokat a vevőnek, ha az lehetséges.

 minden elveszett vagy hibás csomagot újraküld.**Helyes válasz**

6. kérdés

1 / 1 pont

Minden elveszett vagy hibás csomagot ujraküld.

6. kérdés

1 / 1 pont

Mi a folyam vezérlés (flow control) célja a megbízható adatátvitel során?

- A lassú hálózat túlterhelésének a megakadályozása.
- A hálózat terheléséhez való alkalmazkodás.
- A lassú vevő túlterhelésének a megakadályozása.
- Csomagvesztés esetén a agresszívabb küldési stratégia választása.

Helyes!

7. kérdés

0 / 1 pont

Egy csúszóablak (sliding window) protokoll esetén a sorszámok tere 0,1,2,3,4,5,6,7, a négy hosszú küldési ablakban az 1,2,3,4 sorszámok vannak. Az 1-es sorszámú nyugta beérkezése után, milyen sorszámmal lehetnek elküldött de nem nyugtázott csomagok.

Helyes válasz

- 2,3,4,5
- 5

Ön megadott egy választ

2,3,4

- 5,6,7,8

- 1,2,3,4

8. kérdés

1 / 1 pont

Melyik nyugtázási módszerre igaz az alábbi állítás?

Teljes információt ad a forrásnak és jól kezeli a nyugták elvesztését is, azonban az a nagy hálózati overheadje miatt csökkenti a teljesítményt.

- Kumulatív nyugta - cummulative ACK
- Egyedi nyugta - individual ACK
- Teljes információ visszacsatolás - Full Information Feedback

Helyes!

9. kérdés

1 / 1 pont

A megbízató adatátvitel 4 fő célja közül melyik szól az adat leszállítási idejének minimalizálásáról.

- Fairség/Fairness
- Időbeliség/Timeliness
- Hatékonyaság/Efficiency
- Helyesség/Correctness

Helyes!

10. kérdés

1 / 1 pont

minimalizálásáról.

Fairség/Fairness

Helyes!

Időbeliség/Timeliness

Hatékonyság/Efficiency

Helyesség/Correctness

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a végpont-végpont megbízhatóságra?

A végpont-végpont megbízhatóságot az L3 (Network - Hálózati) réteg biztosítja.

A megbízhatóságot minden alkalmazásban egyedileg kell leprogramozni.

Helyes!

A hálózat legyen a lehető legegyszerűbb, azaz nem biztosít végpont-végpont megbízhatóságot.

Helyes!

Az alkalmazásoknak nem kell a hálózati problémákkal foglalkozniuk, így a megbízhatóság biztosításával sem.

Helyes!

A hálózat biztositsa a megbízhatóságot a végpontok között.

A végpont-végpont megbízhatóságot az L4 (Transport - Szállítói) réteg biztosítja.

7. kérdés

1 / 1 pont

A megbízatónak adatátvitel 4 fő célja közül melyik szól arról, hogy:

"az adat leszállítása biztosított, sorrend helyes és átvitel során nem módosul".

- Hatékonyság/Efficiency
- Helyesség/Correctness
- Fairség/Fairness
- Időbeliség/Timeliness

s!

2018/19/1

Kezdőlap

Feladatok

Fórumok

Értékelések

Részletezők

Fájlok

Tématiska

Kvizek

Számítógépes Hálózatok EA 5.hét

Kezdés: nov 6, 10:15

Kvízinstrukciók

Kérdések

- 1. kérdés
- 2. kérdés
- 3. kérdés
- 4. kérdés
- 5. kérdés
- 6. kérdés
- 7. kérdés
- 8. kérdés
- 9. kérdés
- 10. kérdés

Az idő telik: **Befejezett**

Próbálkozás határda: nov 6, 10:30

6 perc, 14 másodperc

1. kérdés 1 pont

Jelölje be, hogy az állítások mely multiplexálási technikákra igazak!

A teljes frekvencia tartományt szűkebb sávokba bontja

Vezetékes kommunikáció esetén minden egyes csatornához külön pont-pont fizikai kapcsolat tartozik

Vezeték nélküli kommunikáció esetén minden egyes csatornához külön antenna rendelődik

Minden állomás saját frekvenciára tartományt kap

Diszkrét időszekletek használata

Minden állomás saját időszeklettel kap

2. kérdés 1 pont

Mely állítások igazak az alapsávú átvitelre?

a digitális jel direkt árammá vagy feszültséggé alakul

a jel minden frekvencián átvitelre kerül

a jelet modulálással ülteti egy vivőhullámra

egy széles frekvencia tartományban történik az átvitel, nem minden frekvencián kerül átvitelre a jel

3. kérdés 1 pont

Mit nevezünk elmyelődésnek?

A vételi és a küldési energiák különbségét.

A küldési és vételi energiák hanyadosát.

A vételi és küldési energiák különbségének négyzetgyökkét.

A vételi és a küldési energiák különbségének logaritmusát.

4. kérdés 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vivőhullámra a következőképp kódolunk: $s(t)*\sin(t)$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

QAM technika

Amplitúdó moduláció

Fázis moduláció

Frekvencia moduláció

5. kérdés 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vivőhullámra a következőképp kódolunk: $\sin(t*s(t))$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

Fázis moduláció

Frekvencia moduláció

QAM technika

Amplitúdó moduláció

6. kérdés 1 pont

Mely modulációs technika használja a vivőhullám több jellemzőjét is a szimbólumok kifejezésére?

Amplitúdó moduláció

Fázis moduláció

Frekvencia moduláció

QAM-16 technika

7. kérdés 1 pont

A 100 Mbps Ethernetnél alkalmazott 4/5 kódolással

%-ot veszítünk a hatékonyságból!

8. kérdés 1 pont

Két szimbólum használata esetén a szimbólum ráta 4 Baud. Négy szimbólum használata mellett mekkora lesz a szimbólum ráta, ha semmi mást nem változtatunk?

Baud

9. kérdés 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vivőhullámra a következőképp kódolunk: $\sin(t + s(t))$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

Amplitúdó moduláció

Fázis moduláció

QAM technika

Frekvencia moduláció

10. kérdés 1 pont

Mely állítások igazak az szélessávú átvitelre?

egy széles frekvencia tartományban történik az átvitel, nem minden frekvencián kerül átvitelre a jel

a jel minden frekvencián átvitelre kerül

a digitális jel direkt árammá vagy feszültséggé alakul

a jelet modulálással ülteti egy vivőhullámra

1. kérdés

0 / 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vivőhullámról a következőképp kódolunk: $\sin(t + s(t))$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

es válasz

- Fázis moduláció
- QAM technika

egadott egy választ

Frekvencia moduláció

- Amplitúdó moduláció

2. kérdés

0 / 1 pont

Négy szimbólum használata esetén hány bitet tudunk egy szimbólumba kódolni?

8

1. válasz:

egadott egy választ

es válasz

2

3. kérdés

1 / 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vivőhullámra a következőképp kódolunk: $s(t) * \sin(t)$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

- Fázis moduláció
- QAM technika
- Amplitúdó moduláció
- Frekvencia moduláció

4. kérdés

0 / 1 pont

Mely állítások igazak az szélessávú átvitelre?

- a jelet modulálással ülteti egy vivőhullámra

- a jel minden frekvencián átvitelre kerül



egy széles frekvencia tartományban történik az átvitel, nem minden frekvencián kerül átvitelre a jel

t egy választ

a digitális jel direkt árammá vagy feszültséggé alakul

6. kérdés

0 / 1 pont

Mit nevezünk elnyelődésnek?

- A küldési és vételi energiák hánnyadosát.
- A vételi és küldési energiák különbségének négyzetgyökét.
- A vételi és a küldési energiák különbségét.

adott egy választ

A vételi és a küldési energiák különbségének logaritmusát.

7. kérdés

0 / 1 pont

Mely modulációs technika használja a vivőhullám több jellemzőjét is a szimbólumok kifejezésére?

- QAM-16 technika

adott egy választ

Fázis moduláció

- Frekvencia moduláció
- Amplitúdó moduláció

8. kérdés

0 / 1 pont

Mely állítások igazak az alapsávú átvitelre?

egadott egy választ

a jelet modulálással ülteti egy vivóhullámra



egy széles frekvencia tartományban történik az átvitel, nem minden frekvencián kerül átvitelre a jel

es válasz

a jel minden frekvencián átvitelre kerül

elyes!

a digitális jel direkt árammá vagy feszültséggé alakul

9. kérdés

0 / 1 pont

Mi az összefüggés a frekvencia (f), a hullámhossz (L (LAMBDA)) és a fénysebesség (c) között?

$f \cdot L = c$

$f \cdot c = L$

Nincs kapcsolat közöttük

egadott egy választ

$c \cdot L = f$

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a fizikai rétegre?

- Üzenetet visz át két alkalmazás között
- Hibajavítást alkalmaz a hálózat különböző rétegeiben előálló zaj kezelésére
- minden információ rádióhullámok segítségével kerül átvitelre
- Szolgáltatása, hogy információt (biteket) visz át két fizikailag összekötött eszköz között

4. kérdés

0 / 1 pont

Egy $s(t)$ függvényt a $\sin(t)$ vívőhullámra a következőképp kódolunk: $\sin(t^*s(t))$

Melyik modulációs technikát alkalmaztuk?

Helyes válasz

- Frekvencia moduláció
- Amplitúdő moduláció

Ön megadott egy választ

Fázis moduláció

- QAM technika

Jelölje be, hogy az állítások mely multiplexálási technikákra igazak!

A teljes frekvencia tartományt
szűkebb sávokra bontja

Frekvencia multiplexálás

Vezetékes kommunikáció esetén
 minden egyes csatornához külön
 pont-pont fizikai kapcsolat tartozik

Térbeli multiplexálás

Vezeték nélküli kommunikáció
esetén minden egyes csatornához
külön antenna rendelődik

Térbeli multiplexálás

adott egy választ minden állomás saját frekvenica
tartományt kap

Egyikre sem igaz.

Helyes válasz

Frekvencia multiplexálás

Diszkrét időszeletek használata

Idő-osztásos multiplexálás (TDM)

adott egy választ minden állomás saját időszeletet
kap

Egyikre sem igaz.

Helyes válasz

Idő-osztásos multiplexálás
(TDM)

7. kérdés

Két szimbólum használata esetén a szimbólum ráta 4 Baud. Négy szimbólum használata mellett mekkora lesz a szimbólum ráta, ha semmi másat nem változtatunk?

4 Baud

1. válasz:

Helyes!

4

8. kérdés

A 100 Mbps Ethernetnél alkalmazott 4/5 kódolással 20 %-ot veszítünk a hatékonyságból!

1. válasz:

Helyes!

20

Számítógépes Hálózatok EA 6.hét

Határidő Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdések 10 Elérhető nov 13, 10:15 - nov 13, 11 körülbelül 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletei:

Idő: 9 perc

Jelenlegi pontszám: 6 az összesen elérhető 10 pontból

Megtartott pontszám: 6 az összesen elérhető 10 pontból

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	1. próbálkozás	9 perc	6 az összesen elérhető 10 pontból

Enzen kvíz eredménye: 6 az összesen elérhető 10 pontból
Beadvány előírás: nov 13, 10:24
Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 9 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Mekkora következő két bitsorozat Hamming-távolsága?

 $d(11111, 11000) = 3$

1. válasz:

Helyes!

3

2. kérdés

1 / 1 pont

Mekkora következő két bitsorozat Hamming-távolsága?

 $d(1001, 1011) = 1$

1. válasz:

Helyes!

1

3. kérdés

1 / 1 pont

Minélképpen teljesüljön a chip vektorokra a CDMA módszer esetén?

Elégsgéres a lineáris függetlenség megkövetelése.

Dimenzió száma maximum kettő lehet a bites kódolásban miatt.

Egyenvektoroknak kell lenniük.

Páronként ortogonális vektoroknak kell lenniük.

Helyes!**4. kérdés**

1 / 1 pont

Alkosszon párokat a keretezési technikák jellemzőiből és neveiből!

Helyes!

A Fogadó az adatban előforduló minden 11111 részszorozat után ellenőrzi a következő bitet, majd ez alapján lép tovább.

Bit beszűrés

Helyes!

Nagyon érzékeny a bithibákra (pl. fejléc meghibridosodása)

Karakterszámítás

Helyes!

Egy speciális ESC (Escape) bajtöt szür be az „adat” ESC bajtjok elő

Bajt beszűrés

Helyes!

SONET hálózatoknál alkalmazzák

Óra alapú keretezés

5. kérdés

1 / 1 pont

Egy kód Hamming-távolsága 13. Hány egyszerű bithibát tudunk javítani ezzel a kódval?

6

1. válasz:

Helyes!

6

6. kérdés

0 / 1 pont

Egy kód Hamming-távolsága 5. Hány egyszerű bithibát tudunk javítani ezzel a kódval?

3

1. válasz:

Ön megadott egy választ

2

7. kérdés

0 / 1 pont

Egy kód Hamming-távolsága 15. Hány egyszerű bithibát tudunk detektálni ezzel a kódval?

8

1. válasz:

Ön megadott egy választ

14

8. kérdés

0 / 1 pont

Mely állítások igazak a Hamming-kódra? (3 állítás igaz)

 A generátor polinomot a protokoll definíja.**Ön megadott egy választ**

A polinóm aritmetikai mod 2 fellett történik.

Helyes válasz

2

 Mindegyik ellenőrző bit a bites valamelyen csoporthoz jár, a paritás állítja be párosra (vagy páratlanra).**Helyes!** 2 egységtávnyi sorzásmányi pozíció lesznek az ellenőrző bites, azaz 1,2,4,8,16,..., a maradék helyeket az üzemet bitesivel töltjük fel.

Polinom osztásúan alapuló technika

Ön megadott egy választ Nem használ redundanciát, emiatt nagyon kompakt kódolás.

Mindennél kevesebb kódolási árat.

Helyes válasz Paritás használó technika**9. kérdés**

1 / 1 pont

Mely szolgáltatásokért felel az adatkapsolati réteg? (4 állítás helyes)

 Per-hop megbízhatóság**Helyes!** Alkalmasító tüzelő szolgáltatás

Útvonal kiválasztás, routing

Helyes! Adatok kevertére tördélése Domán név feloldás Alkalmasítások közötti (végpont-végpont) hibakezelés

Bites átvitele a médiumon

Helyes! Körülhozáférés vezérlése (MAC) Alkalmasítások közötti (végpont-végpont) megbízhatóság**Helyes!** Per-hop hibakezelés**10. kérdés**

0 / 1 pont

Az alábbi három döntést közül melyiket érdemes használni, ha tudjuk, hogy a csatorna nem megbízható. R(S) jelöli a kód rátáját, q(S) pedig a kód távolságát!

 R(S) = 0,7 és q(S) = 0,7**Helyes válasz****Ön megadott egy választ** R(S) = 0,5 és q(S) = 0,5 R(S) = 0,9 és q(S) = 0,3 R(S) = 0,5 és q(S) = 0,2

Kvízeredmény: 6 az összesen elérhető 10 pontból

2. kérdés

1 / 1 pont

Egy kód Hamming-távolsága 8. Hány egyszerű bithibát tudunk detektálni ezzel a kóddal?

7

1. válasz:

7

4. kérdés

1 / 1 pont

Mekkora következő két bitsorozat Hamming-távolsága?

$$d(\underline{11111}, 01011) =$$

2

1. válasz:

2

es!

6. kérdés

1 / 1 pont

Egy kód Hamming-távolsága 2. Hány egyszerű bithibát tudunk detektálni ezzel a kóddal?

1

1. válasz:

yes!

1

7. kérdés

0.5 / 1 pont

Adott három állomás (A,B,C), melyek CDMA módszert használnak. Jelölje be, hogy mely chip vektorok lennének helyesek?

- yes! 
- A: (1,0,0) ; B: (0,1,0) ; C: (0,0,1)
 - A: (1,1,1) ; B: (-1,-1,0) ; C:(0,0,-1)
 - A: (0,1,0) ; B: (1,0,0) ; C: (1,1,0)

válasz 

 - A: (1,1,0) ; B: (1,-1,0) ; C: (0,0,-1)

8. kérdés

1 / 1 pont

Legyen $d(x,y)$ két kódszó Hamming-távolsága. Hogyan definiálja egy S kód Hamming-távolságát?

- Az S -beli kódszavak Hamming távolságának maximuma.
- Az S -beli kódszó párok Hamming távolságainak a minimuma.
- Nem definiáljuk.
- Az S -beli kódszavak Hamming távolságának átlaga.



2018/19/1

Kezdőlap

Feladatok

Fórumok

Értékítések 1

Részletek

Fájlok

Tematika

Kvízek

←

Számítógépes Hálózatok EA 7.hét

Határidő: Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdések 10
Elérhető nov 20, 10:15 - nov 20, 11 időbelül 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletei:

Idő: 8 perc

9.67 az összesen elérhető 10 pontból

Jelenlegi pontszám:

9.67 az összesen elérhető 10 pontból

Megtartott pontszám:

9.67 az összesen elérhető 10 pontból

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	1. próbálkozás	8 perc	9.67 az összesen elérhető 10 pontból

Ezen kvíz eredménye: 9.67 az összesen elérhető 10 pontból

Beadvány ekkor: nov 20, 10:23

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 8 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 10.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

 9 10 11 Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között.

Helyes!

2. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 12.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

 11 12 10 Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között.

Helyes!

3. kérdés

1 / 1 pont

Mely bitból nem képes felismerni a CRC módszer, ha a generátor polinom $x^{11} + x^9 + x + 1$, ahol x^4 jelöli az "x a negyediken" hatványt?

 ahol a hiba polinom $E(x) = x + 1$ ahol a hiba polinom $E(x) = x^{12} + x^{10} + x^2 + x$ minden hibát felismer a módszer. ahol a hiba polinom $E(x) = x^9 + x + 1$

Helyes!

4. kérdés

0.67 / 1 pont

Mely állítások igazak a csúszóablak protokollora?

 Nyugta elvesztése esetén duplikációk adódhatnak át a fejlődő rétegnek a fogadó oldalán.

Helyes válasz

 Csak duplex csatorna esetén alkalmazható. Adat és nyugta csomagok egyszerre utazhatnak.

Helyes!

 A keret nyugtánja tartalmazza a következőnek várta keret sorozatszámát.

Helyes!

 A nem megegyező sorozatszámmal érkező kereteket el kell dobni.

5. kérdés

1 / 1 pont

Mely csatornára igaz az alábbi állítás?

Mindkét irányba folyhat kommunikáció szimultán módon

 Duplex csatorna Mi az a csatorna? Fel-duplex csatorna Simplex csatorna

Helyes!

6. kérdés

1 / 1 pont

Mely bitból nem képes felismerni a CRC módszer, ha a generátor polinom $x^4 + x + 1$, ahol x^4 jelöli az "x a negyediken" hatványt?

 ahol a hiba polinom $E(x) = x^5 + x^2 + x$ ahol a hiba polinom $E(x) = x + 1$ minden hibát felismer a módszer. ahol a hiba polinom $E(x) = x^5 + x + 1$

Helyes!

7. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a szimplex megáll és vár protokollora (zajos csat.)?

 Pipeline technikával küldi a kereteket.

Helyes!

 Csomagvesztés esetén az időtől lejárt után (timeout) újraküldi a keretet. Csak duplex csatorna esetén alkalmazható.

Helyes!

 Nyugta elvesztése esetén duplikációk adódhatnak át a fejlődő rétegnek a fogadó oldalán.

8. kérdés

1 / 1 pont

Mely csatornára igaz az alábbi állítás?

A kommunikáció pusztán az egyik irányba lehetséges

 Duplex csatorna Fel-duplex csatorna Simplex csatorna Mi az a csatorna?

Helyes!

9. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 4.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

 4 Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között. 2 3

Helyes!

10. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 7.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

 Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között. 6 7

Helyes!

Kvízeredmény: 9.67 az összesen elérhető 10 pontból

3. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 32.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között.

32

31

30

elyes!

4. kérdés

1 / 1 pont

Mely csatornára igaz az alábbi állítás?

Mindkét irányba folyhat kommunikáció szimultán módon

Mi az a csatorna?

Duplex csatorna

Fél-duplex csatorna

Szimplex csatorna

elyes!

5. kérdés

1 / 1 pont

Mely bithibát nem képes felismerni a CRC módszer, ha a generátor polinom $x^{11} + x^9 + x + 1$, ahol x^4 jelöli az "x a negyediken" hatványt?

Helyes!

- ahol a hiba polinom $E(x) = x^{12} + x^{10} + x^2 + x$
- ahol a hiba polinom $E(x) = x^9 + x + 1$
- minden hibát felismer a módszer.
- ahol a hiba polinom $E(x) = x + 1$

6. kérdés

0.67 / 1 pont

Mely állítások igazak a csúszóablak protokollra?

Helyes!

- Csak duplex csatorna esetén alkalmazható. Adat és nyugta csomagok egyszerre utazhatnak.
- Nyugta elvesztése esetén duplikátumok adóhatnak át a felsőbb rétegnek a fogadó oldalon.

Helyes válasz

- A nem megengedett sorozatszámmal érkező kereteket el kell dobni.

Helyes!

- A keret nyugtázója tartalmazza a következőnek várt keret sorozatszámát.

7. kérdés

1 / 1 pont

Mely bithibát nem képes felismerni a CRC módszer, ha a generátor polinom $x^3 + x + 1$, ahol x^4 jelöli az "x a negyediken" hatványt?

- ahol a hiba polinom $E(x) = x + 1$
- ahol a hiba polinom $E(x) = x^4 + x^2 + x$
- minden hibát felismer a módszer.
- ahol a hiba polinom $E(x) = x^2 + x + 1$

Helyes!

8. kérdés

1 / 1 pont

Egy protokoll CRC-t használ hiba felismeréshez. Az alkalmazott generátor polinom fokszáma 12.

Hány biten ábrázolható a CRC kontrollösszeg (a maradék polinom)?

- Nincs összefüggés a fokszám és a CRC kontrollösszeg bitszélessége között.
- 10
- 12
- 11

Helyes!

9. kérdés

1 / 1 pont

Mely csatornára igaz az alábbi állítás?

Mindkét irányba folyhat kommunikáció, de egyszerre csak egy irány lehet aktív.

Helyes!

- Fél-duplex csatorna
- Mi az a csatorna?
- Szimplex csatorna
- Duplex csatorna

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak az alternáló bit protokollra (ABP)?

- Nyugta elvesztése esetén duplikátumok adódhatsanak át a felsőbb rétegnek a fogadó oldalon.

Helyes!

- Küldő egyesével küldi a sorszámmal ellátott kereteket (kezdetben 0-s sorszámmal) és addig nem küld újat, még nem kap nyugtát a vevőtől egy megadott határidőn belül.

- Csak duplex csatorna esetén alkalmazható.

Helyes!

- Vevő oldalon, ha nincs hiba, az adatrészet továbbküldi a hálózati rétegnek, végül nyugtázza a keretet és lépteti a sorszámát mod 2.

5. kérdés

1 / 1 pont

Mely bithibát nem képes felismerni a CRC módszer, ha a generátor polinom $x^9 + x^2 + x + 1$, ahol pl. x^4 jelöli az "x a negyediken" hatványt?

Helyes!

- ahol a hiba polinom $E(x) = x^{11} + x^4 + x^3 + x^2$
- minden hibát felismer a módszer.
- ahol a hiba polinom $E(x) = x^9 + x + 1$
- ahol a hiba polinom $E(x) = x + 1$

9. kérdés

0 / 1 pont

Melyik állítás igaz?



Az Alternáló Bit Protokoll csatorna kihasználtsága azonos a szimplex megáll és vár protokoll esetén látottal.



A csúszóablak protokoll csatorna kihasználása rosszabb, mint az Alternáló Bit Protokollé.



A csatorna kihasználtság megadja egy csomag elküdésének idejét.

választ

A pipelineing technika nem segít a csatornakihasználtság javításában.



Főoldal

Vonalzók

Küszöbök

Naplár

Bejelölt

Izmetek

2018/19/1

Kezdőlap

Feladatak

Fórumok

Értékelések

Részletek

Fajták

Témákat

Küszöb

Számítógépes Hálózatok EA 8.hét

Határidő: Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdesek 10
 Elérhető nov 27, 10:15 - nov 27, 11 Körbeírás 1 óra Időkorlát 15 perc

Próbálkozások naplója

Próbálkozás	Mű	Eredmény
LEGUTÓSÖ	1. próbálkozás	8 perc 4.5 az összesen elérhető 10 pontból

Ezen kívül eredménye: **4.5** az összesen elérhető 10 pontból
 Beadvány ekkor: nov 27, 10:23
 Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 8 perc

1. kérdés 0 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaemelő protokolt (Mok és Ward félé javítás nélküli) használunk a közeghosszátérítéshez. A versengői időrész 1 időegység. Egy adatkéret kódolása szintén egyszerűen 1 időegységig tart. Legrosszabb esetben minden hánny időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelére megkezdenése előtt! [Azt az időről már ne számoljuk, amiben a saját keret is átvitelre kerül, hogy közvetlenül a versengői időrész előtt állunk!]

- 1
 Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.
 2

Ön megadták egy választ?

2. kérdés 1 / 1 pont

Melyik állítás igaz a bridge-eknél (időkra) látott feszítőtől protokollora (STP)?

Helyes

- Egy bridge a szomszéd bridge-eknél kölcsön a konfigurációra szavazzák, mely utasítja azokat használni a gyilárt csomagot és a hozzá vezető ötöző kapcsolódási információkat.
- Az állomások az összes hálózeti rétekkel a konfigurációra szavazzák, mely utasítja azokat használni a gyilárt csomagot és a hozzá vezető ötöző kapcsolódási információkat.
- A vállalkozás a szükséges törléstörtetést tesz lehetséges.
- A fa gyökérre a legmagasabb kapacitású állomás, melyet a bridge-ek választanak meg.

3. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítás igaz?

- Switchek esetén csak full-duplex linkek megengedettek.

Ön megadták egy választ?

4. kérdés 0 / 1 pont

Adott 2*N (kettő az N-ediknél) állomás, melyek adaptív fabejárás protokolot használnak a közeghosszátérítéshez. 2 állomás áll készen keret küldésére. A versengői időrész 1 időegység. Egy adatkéret kódolása szintén egyszerűen 1 időegységig tart. Legrosszabb esetben nem számlálva hánny időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelére megkezdenése előtt! [Azt az időről már ne számoljuk, amiben a saját keret is átvitelre kerül, hogy közvetlenül a versengői időrész előtt állunk!]

Helyes válasz

- 2N
 N
 Ön megadták egy választ?
 N-1

5. kérdés 0 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaemelő protokolt és Mok és Ward félé javítást használnak a közeghosszátérítéshez. 4 állomás áll készen keret küldésére. A versengői időrész 1 időegység. Egy adatkéret kódolása szintén egyszerűen 1 időegységig tart. Legrosszabb esetben minden hánny időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelére megkezdenése előtt! [Azt az időről már ne számoljuk, amiben a saját keret is átvitelre kerül, hogy közvetlenül a versengői időrész előtt állunk!]

Helyes válasz

- 7
 N
 Ön megadták egy választ?
 1

6. kérdés 1 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaemelő protokolot és Mok és Ward félé javítást használnak a közeghosszátérítéshez. 4 állomás áll készen keret küldésére. A versengői időrész 1 időegység. Egy adatkéret kódolása szintén egyszerűen 1 időegységig tart. Legrosszabb esetben minden hánny időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelére megkezdenése előtt! [Azt az időről már ne számoljuk, amiben a saját keret is átvitelre kerül, hogy közvetlenül a versengői időrész előtt állunk!]

Helyes

- N
 1
 4
 Ön megadták egy választ?
 Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.

7. kérdés 0.5 / 1 pont

Melyik állítások igazak a kapcsolattáplapot (link state) alapú routing protokollora?

Helyes

- Megérzi a szomszédsához vezető költséget, majd ezt elváltja a szomszédos routereknek (szak rétek).

Helyes válasz

- 1
 4
 Ön megadták egy választ?
 Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.

8. kérdés 0 / 1 pont

Mit jelent az optimális elv útvonalaktiválásztás esetén?

Helyes válasz

- Legyen P az I-ból K állomásba vezető optimális útvonal. Ezután bármely J állomás felve a P útvonal mentén, a J-ból K-ba vezető optimális útvonal P-re rövidítsen el.

Ön megadták egy választ?

- Legyen P az I-ból K állomásba vezető optimális útvonal. Ezután bármely J állomás felve a P útvonal mentén, a J-ból I-ba vezető optimális útvonal P-re rövidítsen el.

9. kérdés 1 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaemelő protokolt (Mok és Ward félé javítás nélküli) használunk a közeghosszátérítéshez. A versengői időrész 1 időegység. Egy adatkéret kódolása szintén egyszerűen 1 időegységig tart. Legrosszabb esetben minden hánny időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelére megkezdenése előtt! [Azt az időről már ne számoljuk, amiben a saját keret is átvitelre kerül, hogy közvetlenül a versengői időrész előtt állunk!]

Helyes válasz

- Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.
 N
 2
 Ön megadták egy választ?
 1

10. kérdés 1 / 1 pont

Egy távolságvéktor routing protokollt használó hálózatban az Á állomás routing táblája a következő:

B|1|0|1| next hop

C|1|0|1|C

D|1|1|D

E|1|4|D

Íme a szomszédjától a következő távolságvéktorokat kapja:

C|2

D|3

E|3

Mi lesz D költsége Á állomás routing táblájában? 1

Helyes

- 1

A leadás részletei:

Idő: 8 perc

Jelenlegi pontszám: 4.5 az összesen elérhető 10 pontból

Megjártott pontszám: 4.5 az összesen elérhető 10 pontból

Számítógépes Hálózatok EA 8.hét

Határidő Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdezések 10 Elérhető nov 30, 12 - nov 30, 12:45 Időtartam 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletei:

Idő:	Kevesebb mint 1 perc
Jelenlegi pontszám:	1 az összesen elérhető 10 pontból
Megtartott pontszám:	1 az összesen elérhető 10 pontból

Próbállkozások naplója

Próbállkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	1. próbállkozás	Kevesebb mint 1 perc

Ezen kvíz eredménye: 1 az összesen elérhető 10 pontból

Beadvány ekkor: nov 30, 12:01

Erre a próbállkozás ennyi időt vett igénybe: Kevesebb mint 1 perc

1. kérdés 0 / 1 pont

Egy távolságvektor routing protokollt használó hálózatban A állomás routing táblája a következő:

host | költség | next hop

B | 7 | B

C | 10 | C

D | 1 | D

E | 14 | D

B szomszédot a következő távolságvektort kapja:

C | 2

D | 3

E | 3

Mi lesz D költsége A állomás routing táblájában? 10

1. válasz:

On megadott egy választ

Helyes válasz

1

2. kérdés 1 / 1 pont

Adott N állomás, melyek Alapvető bittérkép protokolloit használnak a közeghosszútávú részhez. A versengési időrész 1 időegység. Egy adatkeret küldése szintén egységesen 1 időegységgel tart. Legrosszabb esetben hány időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelének megkezdése előtt? [Azt az időrést már ne számoljuk, amikor a saját keretet is átvitelre kerül. Továbbá tegyük fel, hogy közvetlenül a versengési időrész előtt állunk!]

Helyes

N

N+2

N-1

2

3. kérdés 0 / 1 pont

Adott 2*N (kettő az N-ediken) állomás, melyek adaptív fübegyűrűs protokolloit használnak a közeghosszútávú részhez. A versengési időrész 1 időegység. Egy adatkeret küldése szintén egységesen 1 időegységgel tart. Legrosszabb esetben hány időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelének megkezdése előtt? [Azt az időrést már ne számoljuk, amikor a saját keretet is átvitelre kerül. Továbbá tegyük fel, hogy közvetlenül a versengési időrész előtt állunk!]

Helyes válasz

2

N

On megadott egy választ

2

2N

4. kérdés 0 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaszámlálás protokolloit (Mok és Ward félle javítás nélküli) használnak a közeghosszútávú részhez. A versengési időrész 1 időegység. Egy adatkeret küldése szintén egységesen 1 időegységgel tart. Legrosszabb esetben hány időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelének megkezdése előtt? [Azt az időrést már ne számoljuk, amikor a saját keretet is átvitelre kerül. Továbbá tegyük fel, hogy közvetlenül a versengési időrész előtt állunk!]

Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

1

2

5. kérdés 0 / 1 pont

Adott N állomás, melyek bináris visszaszámlálás protokolloit (Mok és Ward félle javítás nélküli) használnak a közeghosszútávú részhez. A versengési időrész 1 időegység. Egy adatkeret küldése szintén egységesen 1 időegységgel tart. Legrosszabb esetben hány időegységet kell egy állomásnak várnia a saját kerete átvitelének megkezdése előtt? [Azt az időrést már ne számoljuk, amikor a saját keretet is átvitelre kerül. Továbbá tegyük fel, hogy közvetlenül a versengési időrész előtt állunk!]

Soha nem kerül átvitelre az állomás kerete.

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

1

2

6. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítás igaz?

Bridge-ek egy porton csak egy állomást tudnak kezelni.

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

2

1

7. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítás igaz?

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

2

1

8. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítás igaz a bridge-eknél (hidaiknál) látott feszítőföld protokollora (STP)?

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

2

1

9. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítás igaz a bridge-eknél (hidaiknál) látott feszítőföld protokollora (STP)?

On megadott egy választ

N

Helyes válasz

2

1

10. kérdés 0 / 1 pont

Melyik állítások igazak a kapcsolatállapot (link state) alapú routing protokollora?

On megadott egy választ

Bellman-Ford algoritmust alkalmaz

On megadott egy választ

Megéri a szomszédokhoz vezető költséget, majd ezt alkalmi a szomszédos routereinek (csak netük).

Helyes válasz

2

1

3

Kvízeredmény: 1 az összesen elérhető 10 pontból

2018/19/2

Kezdőlap

Feladatok

Fórumok

Értékelések

Részletek

Fajtak

Témáitika

Kvízeik

Számítógépes Hálózatok EA 8.hét

Hátról Nincs megadva határidő Pont 10 Kérdések 10
Elérhető nov 30, 12 - nov 30, 12:45 körülbelül 1 óra Időkorlát 15 perc

A leadás részletei:

Idő: 14 perc

Jelenlegi összesen elérhető pontszám: 10 pontból

7.67 az összesen elérhető 10 pontból

Próbálkozások naplója

Helyes

Helyes