

NETWORKING (ANGOL NYELVŰ)

1. forduló

NOKIA

A kategória támogatója: NOKIA

Ismertető a feladathoz

Kérjük, hogy a feladatlap indítása előtt mindenképp olvasd el az alábbi útmutatót:

- MINDEN kérdésre **van helyes válasz**.
- Olyan kérdés **NINC**S, amire az összes válasz helyes, ha mégis az összes választ bejelölöd, arra a feladatra automatikusan 0 pont jár.
- A **radio button-os** kérdésekre **egy helyes válasz van**.
- **Ha lejár a feladatlap ideje, a rendszer AUTOMATIKUSAN** beküldi azt az addig megjelölt válaszokkal.
- Azokat a feladatlapokat, amelyekhez **csatolmány** tartozik, javasoljuk **NEM mobilon** elindítani, erre az érintett feladatlapok előtt külön felhívjuk a figyelmet.
- Az **adatbekérős feladatokra NEM jár részpontszám**, csak a feleletválasztósakra.
- **Helyezéseket a 4. forduló után mutatunk**, százalékos formában: adott kategóriában a TOP 20-40-60%-hoz tartozol.
- **Badge-ke**t szintén a 4.forduló után kapsz majd először.
- Ha egyszerre több böngészőből, több ablakban vagy több eszközről megnyitod ugyanazt a feladatlapot, **nem tudjuk vállalni** az adatmentéssel kapcsolatban esetlegesen felmerülő anomáliákért a felelősséget!
- A hét forduló során az egyes kategóriákban (de nem feltétlenül mindegyikben) **könnyű-közepes-nehéz kérdésekkel** egyaránt találkozhatasz majd.

Jó versenyzést kívánunk!

1st round

Computer networks and networking principles

Felhasznált idő: 00:00/10:00

Elért pontszám: 0/6

Indítás előtti csatolmányok

1. feladat 0/1 pont

Select the correct statement about ISO\OSI model!

Válaszok

- ☐ OSI model is developed and standardized by ARPANET

- ☐ OSI header is 5 bytes plus it is incorporate TCP/IP header size which is 20 bytes
- ☒ OSI model has 7 layers
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ OSI model every layer is connection-oriented
- ☒ OSI model work sequentially to fetch data from the previous layer.
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ OSI model transport layer implements the ICMP message protocol which used for the ping command
- ☐ OSI model include TCP/IP to implement its transport protocol

Magyarázat

Kedves Versenyzők!

Az "OSI model application, presentation and application are also called as software layers" válaszlehetőség az application szó ismétlődése miatt nem helyes, így ezt a válaszlehetőséget töröltük. Az egyik application szó helyett session-nek kellett volna szerepelnie. A válaszlehetőségről így nem volt egyértelműen eldönthető annak helyessége. (2022.10.21.)

Köszönjük szépen a megértést!

The seven layers of the OSI model from bottom to top are physical, data link, network, transport, session, presentation, and application. Each layer in the OSI model performs specific functions interconnected to the layers above and below by offering services or support

2. feladat 0/2 pont

What is the subnet mask for the 192.20.4.13/29 address?

Válasz

- ☐ 255.255.255.0
- ☐ 255.255.255.128
- ☐ 255.255.255.194
- ☐ 255.255.255.224
- ☐ 255.255.255.240
- ☒ 255.255.255.248
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ 255.255.255.252

Magyarázat

Subnet mask calculation:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Subnetwork>

3. feladat 0/3 pont

Please calculate the the TCP sequence number based on the following example:

12	0.000501	10.20.96.12	10.20.96.15	MySQL	159 Request Query
13	0.001158	10.20.96.15	10.20.96.12	MySQL	245 Response
14	0.041496	10.20.96.12	10.20.96.15	TCP	66 41502 → 3306 [ACK] Seq= ? Ack=3718 Win=712 Len=0 TSval=1952279392 TSecr=3938563474

> Frame 12: 159 bytes on wire (1272 bits), 159 bytes captured (1272 bits)

> Ethernet II, Src: eeee:ee:ee:ee:ee (ee:ee:ee:ee:ee:ee), Dst: fa:21:da:91:95:cf (fa:21:da:91:95:cf)

> Internet Protocol Version 4, Src: 10.20.96.12, Dst: 10.20.96.15

> Transmission Control Protocol, Src Port: 41502, Dst Port: 3306, Seq: 153, Ack: 3539, Len: 93

> MySQL Protocol

Válasz

- ☐ 93
- ☐ 153
- ☒ 246
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ 3718
- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 14
- ☐ not enough data to calculate the Seq value

Magyarázat

Sequence number 153 + data length 93 so the ACK message sequence number is 246.

For more details see below:

<https://createnetech.tistory.com/25>

