

**Vizsga feladatok számítógép-hálózatok tárgyból**

Minden kérdésnél 1 pont szerezhető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Nem működő UNIX parancs nem ér pontot. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 9 pontot kell megszerezni.

1. Mit tud a megjelenítési rétegről?
  
2. Üzenetszórásos csatorna esetén milyen topológiákat ismer? Nevezze meg őket, és rajzoljon is példát mindegyikre!
  
3. Sorolja fel a 10 Mbit/s sebességű Ethernet hálózatok fajtáit, és azt, hogy milyen átviteli közeget használnak!
  
4. Miről ismeri fel a B osztályú hálózati címeket? Hány ilyen hálózati cím lehetséges?
  
5. Mit tud az IP datagram *Internet Header Length* mezőjéről?
  
6. Soroljon fel legalább 5 TCP vezérlőbitet!
  
7. Mi az alapvető különbség az IPv4 és az IPv6 között abban, ahogyan egy szomszédos host IP címéhez tartozó MAC címet egy host kideríti?
  
8. Vonja össze az alábbi hálózatokat minél kevesebb hálózattá!  
10.2.0.0/23, 10.2.2.0/24, 10.2.3.0/24, 10.2.4.0/24, 10.2.5.0/24,
  
9. Bontsa a 192.168.4.4/26 hálózatot minél több olyan alhálózatra, amelyek mindegyikére legalább 10 számítógép ráköthető!

10. A 192.168.6.0/23 hálózatban a router a legkisebb kiosztható IP címet kapta. Adja meg a router IP címét, a gépeknek kiosztható IP címek tartományát és a subnet broadcast címet!

11. Nevezze meg azt a 3 kategóriát, amelybe működése során az OSPF a hálózatokat sorolja!

12. Adja meg az alábbi TCP port kategóriák lehetséges értéktartományát!

*well-known ports*

*registered ports*

*dynamic ports*

13. FTP-nél ASCII módban milyen konverzió történik, ha DOS/Windows alól UNIX alá viszünk át egy fájlt?

14. Adja meg a modellezés (modell alkotás) definícióját!

15. Mit tud a Kiviat-gráfról?