2005. tavasz – **2. vizsga 2. rész** név:

Vizsga feladatok *számítógép-hálózatok* tárgyból

Minden kérdésnél 1 pont szerezhető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Figyelem! A kérdések közül egyet áthúzhat. Az értékelésnél csak ***az első 15 át nem húzott kérdést vesszük figyelembe***. Az elégséges megszerzésének egyik szükséges feltétele, hogy ebből a részből legalább a pontok 60%-át, azaz 9 pontot megszerezzen.

1. Ethernet hálózatoknál milyen előnye van a csillag topológiának a busz topológiával szemben?

2. Fogalmazza meg, hogy hogyan működik a Manchester kódolás!

3. Rajzolja le az Ethernet II keret szerkezetét (a fizikai réteghez tartozó részekkel együtt)! Írja be az egyes mezők nevét és hosszát is!

4. Hol találkozott vele (0.3), hogyan definiáljuk (0.4), és milyen hibára utal (0.3) a **jabber**?

5. Rajzolja le és <u>magyarázza meg</u> egy FDDI gyűrű rekonfigurációját!

6. Mit tud az IEEE 802.11* szabványcsaládról a használt frekvenciasáv és a bruttó adatsebesség tekintetében?

7. Milyen hálózattól vették át a fizikai réteget a 100BaseTX/FX illetve az 1000BaseSX/LX/CX esetén?

8. Mit jelent a NEXT és hogyan kell mérni?

2005. tavasz – **2. vizsga 2. rész** név:

9. Milyen problémákkal kerülhetünk szembe, ha egy rendszer teljesítőképesség vizsgálatát méréssel szeretnék elvégezni? (Legalább 4-et említsen)

10. A gépét a 152.66.148.128/26 hálózatra kell rákötnie. A router címe a legutolsó kiosztható IP cím. Adja meg a router címét és válasszon magának egy IP címet.

11. Adja meg a 152.66.148.128/26 hálózathoz a netmask és a broadcast értékeket!

12. Mi a szimuláció definíciója?

13. Struktúrált kábelezésnél melyik esetben és miért kell több végponttal számolni:
    a) padlódoboz b) falicsatlakozó?

14. Milyen különbség van abban, ha egy IP alapú hálózaton másodpercenként 100db 1000byte méretű, vagy 1000db 100byte csomagot kell átvinni?

15. Hol találkozott a FES-sel, mire és hogyan használjuk?

16. Ábrázolja a következő eredményeket egy minden szükséges alaki kellékkel ellátott hisztogramm segítségével! Egy vizsgán legfeljebb 23 pontot lehetet elérni. Az adott pontszám kategóriákba eső hallgatók száma a következőképpen alakult:
    0 - 10 pont: 10 fő
    10.1 - 15 pont: 20 fő
    15.1 - 20 pont: 20 fő
    20.1 – 23 pont 10 fő