

ZH 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 6 pontot kell megszerezni.

1. Mutassa be rajzban, hogyan feleltethető meg egymásnak az OSI és a TCP/IP referenciamodell.

Lásd: tankönyv 11. oldal 1.5. ábra

2. Adja meg az EIA/TIA 568 B szabvány szerinti bekötési színsorrendet a szokásos rövidítésekkel.

NF N ZF K KF Z BF B

3. Állítsa be, hogy a `/tmp` könyvtárban található `titkos` nevű fájlt csak a tulajdonos tudja és csak olvasni, ezenkívül senki másnak semmi más joga nem legyen rá.

diak@fekete2:~\$ chmod 400 /tmp/titkos

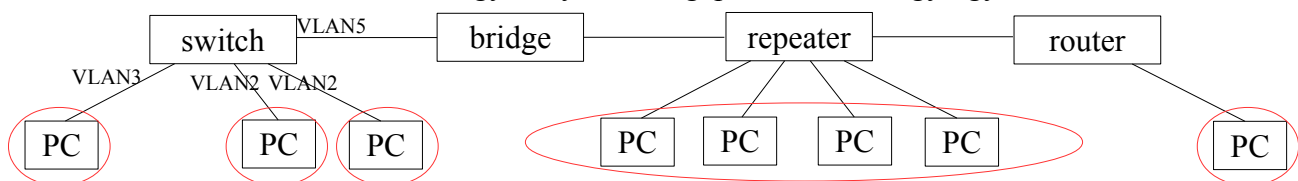
4. Rajzolja le az SF/UTP kábel felépítését, és nevezze is meg az egyes részeit!

Lásd: tankönyv 32. oldal 2.3. ábra, SF/UTP

5. Az alábbi hálózatok közül húzza alá azokat, amelyek képesek Cat5 UTP kábelben működni:

10Base2, 100BaseTX, 100BaseT4, 100BaseT2, 1000BaseT. (minden jó döntés: 0.2 pontot ér)

6. Az alábbi vázlaton karikázza be, hogy mely számítógépek tartoznak egy-egy *collision domain*-be!



7. Miért érdemes együtt használni az NRZI kódolást a 4b/5b kódolással?

Mert az NRZI kódolás hosszú 0 sorozat esetén szinkron vesztéssel járhat, a 4b/5b kódolás pedig kiküszöböli a hosszú 0 sorozatot.

8. Rádiós átvitelnél milyen problémákkal találkozhat? Nevezze meg őket a tanult szakkifejezésekkel.

fading, zaj, interferencia, rálátás hiánya (1 jó: 0.3 pont, 2 jó: 0.5 pont, 3 jó: 0.8 pont 4 jó: 1 pont)

9. A „4x3:?” kifejezésben milyen számokat írhat kérdőjel helyére? Válaszát indokolja!

1, 2, 3, (3x 0.2 pont) hiszen az adók és vevők számának minimuma: 3, legfeljebb ennyi független jelfolyam lehet. (0.4 pont)

10. Egy 100 négyzetméteres iroda esetén hány végponttal számol, ha padlódobozokkal tervez? Mutassa be a számítás menetét is.

100 nm az 10 munkahely, 10% tartalékkal 22 végpont, de 33 kell, mert az 1/3 részüket takarják.