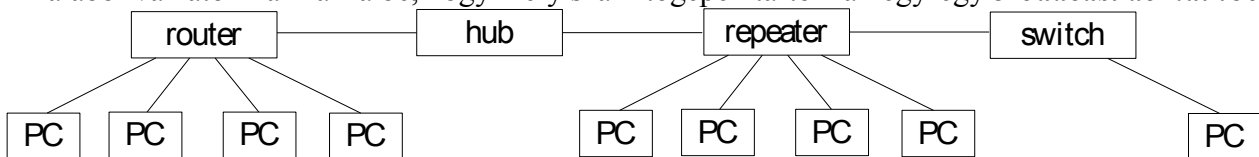


Vizsga feladatok számítógép-hálózatok tárgyból

Minden kérdésnél 1 pont szereshető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 9 pontot kell megszerezni.

1. Az OSI modell *hálózati* rétege mely rétegre építve, mely réteg számára, milyen szolgáltatást nyújt?
2. A /tmp könyvtárban található **sorok.txt** fájl sorait lexikografikus rendezés szerint *csökkenő* sorrendben helyezze el az aktuális könyvtárban a **rendes-sorok.txt** fájlba!
3. Ethernet keretei hibái közt mit jelent a Runt? (0.4) Mely hibákkal szokott együtt előfordulni? (2x0.3)
4. Az alábbi vázlaton karikázza be, hogy mely számítógépek tartoznak egy-egy *broadcast domain*be!



5. Soroljon fel legalább 5 darab ICMPv6 üzenetet!
6. Az IPv6 protokoll *next header* mezője az IPv4 protokoll mely mezőinek a funkcióját látja el, és hogyan valósították ezt meg?
7. A 10.1.128.0/22 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!
8. Mi a TCP *forgalomszabályozás* (flow control) célja?
9. Milyen megoldást használ a TCP és az UDP protokoll az azonos állomások különböző alkalmazásai forgalmának multiplexálására/demultiplexálására?
10. Milyen azonosítókat lehet kiosztani DHCP segítségével! Legalább 5 dolgot említsen!

11. Hogyan működik a NAT64 szolgáltatás?

12. Az OSPF protokollnak milyen előnyei vannak a RIP-pel szemben? (Legalább hármat említsen.)

13. Adja meg a *szimuláció* definícióját!

14. Ismertesse a HTTP szerver válaszában felépítését (egyes részek megnevezése, egymástól való elhatárolása, feladata, azok felépítése). Célszerű egy rövid példát (annak részletét) használnia.

15. Linux alól lépjen be telnet segítségével a **fekete2.tilb.sze.hu** gép POP3 szerverére, nyissa meg a **root** felhasználó postafiókját, töltsen le az 1-es sorszámú üzenetet, majd lépjen ki.