

SzámHáló Vizsga

2010.12.22.

(1) Feladat (9 pont):

- a) Hogyan működik a TCP bit beszúrás?
 - b) Hogyan épül fel a TCP kapcsolat?
 - c) Mi az a TCP slow start? Hogyan működik?
 - d) Mi az a triple duplicate ACK?
 - e) Milyen torlódás elkerülési stratégiát használ a TCP? Hogyan működik?
 - f) Mi az a DHCP? Mire szolgál?
-

(2) Feladat (4 pont):

Tekintsük egy 150 Mbps CSMA/CD protokoll tervezését, amely az Ethernet frame-formátumát használja (minimális frame méret: 512 bit). A közösen használt átviteli médiumban az elektromágneses hullámok terjedési sebessége $\approx 3 \cdot 10^8$ m/s. Mekkora lehet a maximális távolság a médiumot közösen használó állomások között? Hogyan határozza ezt meg?

(3) Feladat (2 pont):

Tegyük fel, hogy egy „Distance Vector” routing protokollban az A és B routerek távolság vektora a következő:

A cost next hop

B 4 B

C 6 C

D 11 B

E 10 C

B cost next hop

A 4 A

C 10 A

D 7 D

E 14 A

1. A költségek minden élen mindkét irányban azonosak. Tegyük fel, hogy a csomópontok a „split horizon” szabályt használják a távolságvektorok átadására. Adja meg azt a távolságvektort, amit B elküld A-nak, miután E és B közötti közvetlen kapcsolat költsége 5-re változik.

2. Adja meg azt a távolságvektort, amit B az 1. pontban küldene A-nak, ha „split horizon with poison reverse” szabályt használna.
