Zárthelyi Feladatok
F csoport

1. Feladat

Tegyük fel, hogy egy fizikai hálózat kiépítése megtörtént. Az INTERNET-hez történő csatlakozás folyamatában hogyan alakítaná ki a DNS inverz zónát/zónákat? Térjen ki a inverz zónát/zónákat leíró erőforrás-rekordok részletes szemantikus (tartalmi) leírására!

2. Feladat

Kísérjen végig a *tcpdump.out* file alapján egy olyan teljes TCP kommunikációt két transzport végpont vonatkozásában a kapcsolat kialakításától a kapcsolat lebontásáig, amelyben kapcsolatot elfogadótól történt adatátvitel! Határozza meg:

1. a TCP kapcsolatban résztvevő végpontok IP címeit,
2. a kapcsolatot elfogadó végponttól kiinduló byte stream valamely meghatározott byte-ja mely TCP szegmensben került átvitelre és mely TCP szegmensben nyugtázta a fogadó pont a feladó pontnak a szóbanforgó byte hiátlan fogadását!

Az egyes válszokhoz adja meg az alkalmazott tcpdump szűrőket. Csak tcpdump szűrések alapján adhat választ a kérdésekre.

3. Feladat

A mellékelt G erősen összefüggő irányított gráfban határozza meg a **Dijkstra** algoritmus csoportos forgalomirányításra vonatkozó módosított változatának alkalmazásával a 6 indexű csúcs szerepét az 1-ből az $M = \{4, 7, 8\}$ halmaz elemeire töténő csoportos (multicast) irányításnál minimális hosszúságú irányított utak mentén!

Megjegyzés: A gráf tetszőleges irányítatlan éle a megfelelő két csúcs között a szimmetrikus élpárt jelöli, amelyek súlya egyenlő és megegyezik az irányítatlan élhez rendelt súllyal.

4. Feladat

Írja le a bit-alternáló protokoll egy lehetséges viselkedését addig az időpontig, amíg a küldő oldalon az első átvett üzenetet tartalmazó keret másodszor kerül elküldésre!