

ZADATAK 33

1. poruka: 0.0.0.0 → 255.255.255.255 DHCP Discover
42:00:20:00:00:02 → ff:ff:ff:ff:ff:ff
2. poruka: 10.0.0.1 → 10.0.0.12 DHCP Offer
42:00:20:00:00:03 → 42:00:20:00:00:02
3. poruka: 0.0.0.0 → 255.255.255.255 DHCP Request
42:00:20:00:00:02 → ff:ff:ff:ff:ff:ff
4. poruka: 10.0.0.1 → 10.0.0.12 DHCP Ack
42:00:20:00:00:03 → 42:00:20:00:00:02

ZADATAK 35

Računalo upita DNS poslužitelj u svojoj privatnoj mreži koje računalo je nadležno za primanje pošte u domeni tel.fer.hr.

Budući da taj DNS poslužitelj to ne zna, on šalje upit na vršni DNS poslužitelj, čiju adresu poznaje, da mu vrati adrese svih vršnih DNS poslužitelja.

Zatim naš DNS poslužitelj iterativno ispituje ostale DNS poslužitelje za odgovor dok ga ne dobije ili dok ne prođe sve DNS poslužitelje.

Naposlijetku taj odgovor šalje računalu.

ZADATAK 36

U scenariju iz zadatka 34. pod g) sudjelovali su računalo pc.zpm.fer.hr i DNS poslužitelj dns2pm.zpm.fer.hr sa sljedećim portovima.

pc: 51467
dns2pm: 53

ZADATAK 37

a) ARP (Address Resolution Protocol)

- "pretvoriti" IP adresu (logička adresa) u MAC adresu (fizička adresa)
- sloj podatkovne poveznice

TCP (Transmission Control Protocol)

- uspostaviti vezu i slati oktete uz potvrdu
- transportni sloj

DNS (Domain Name System)

- asocira IP adrese sa simboličkim imenom hosta
- aplikacijski sloj

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

- protokol za slanje elektroničkih poruka
- aplikacijski sloj

b) DNS prvo traži ime računala iz zadane IP adrese (4.0.0.20). Zatim traži IP adresu računala mm koja je 20.0.0.4. Onda se nekaj događa sa SMTP protokolom, ima tu hiljadu stvari. Tu se javljaju neki IMF i TCP protokol za konačno slanje maila. I onda fakat ne znam kaj više.

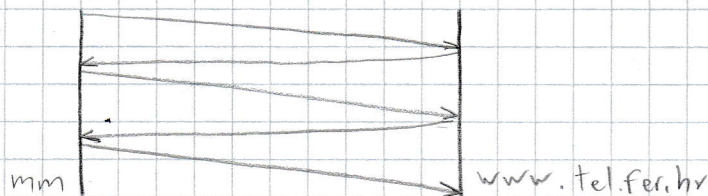
c) Protokol DNS se u ovom slučaju koristi za pretvaranje iz simboličkog imena u IP adresu i obratno.

Nadležni poslužitelj e-pošte za tel.fer.hr: www.tel.fer.hr
Računalo mm saznaje njegovu IP adresu putem DNS-a.

Nadležni poslužitelj e-pošte za zpm.fer.hr
Isto DNS-om.

d) Dvije TCP konekcije. Koriste se vrata 65445, 47978 i 25.
Služe za povezivanje.

e) Komunikacija



ZADATAK 38

a) ARP (Address Resolution Protocol)

- sloj podatkovne poveznice

TCP (Transmission Control Protocol)

- transportni sloj

POP (Post Office Protocol)

- prevzima elektroničku poštu s udaljenog računala
- aplikacijski sloj

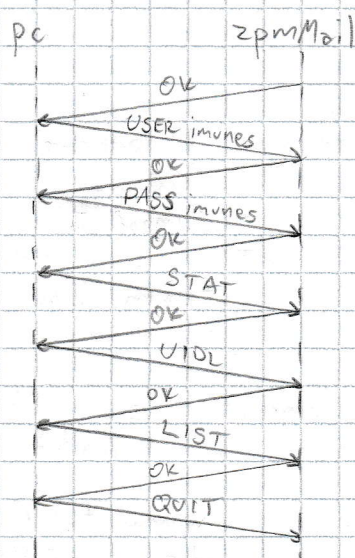
IMF (Internet Message Format)

- slično SMTP-u
- aplikacijski sloj

b) Uspostavlja se jedna TCP veza na vratima 52801 i 110.

c) Pomoću DNS protokola se doznaje IP adresa računala zpmMail.zpm.fer.hr

d) LIST dohvaća duljine poruka u sandučiću sa poslužitelja, a RETR dohvaća poruke i njihova svojstva.

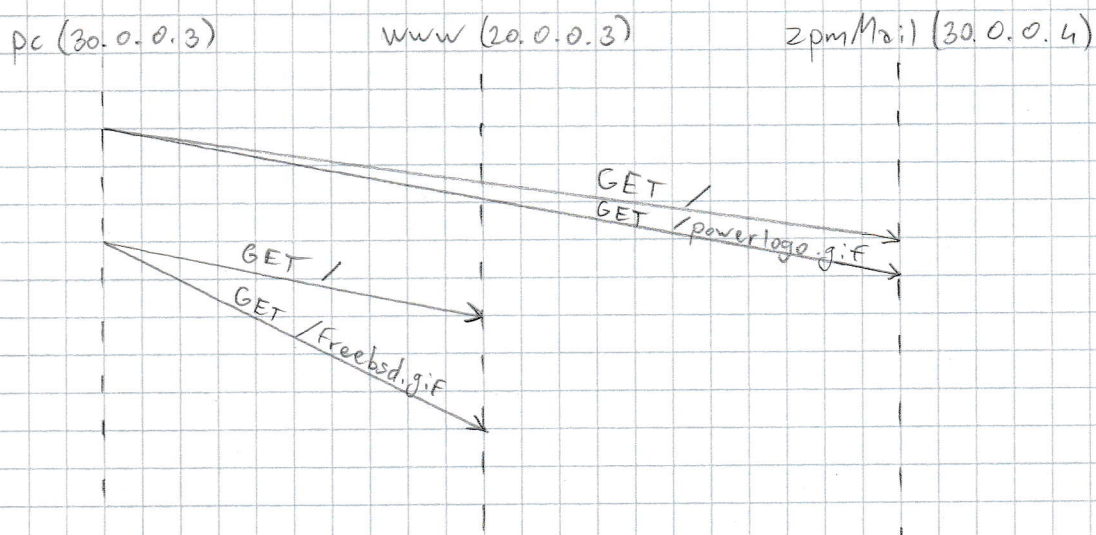


e) Poruka je stigla na zpmMail od računala mm preko poslužitelja www.

f) Komunikacija između računala nije šifrirana jer se u poruci vidljivo šalje password u izvornom obliku.

ZADATAK 41

Nakon klika na poveznicu "link na zzt" prikazuje se sljedeći promet:



IF-Modified-Since parametar ima ulogu prepoznavanja bilo kakvih modifikacija s obzirom na vrijeme. Tijelo poruke HTTP odgovora je prazno zato što se stranica nije modificirala od zadnjeg zahtjeva pa nije potrebno ponovno slati isto.