

# Internet

Riječ "Internet" kao pojam označava mnoge stvari, ali u izvornom obliku označava globalnu, svjetsku nakupinu računalnih mreža povezanih na dogovornoj osnovi koje među sobom podatke razmjenjuju Internet protokolom.

To je protokol iz trećeg sloja OSI modela čiji se podaci prenose bilo kojim protokolom drugog sloja. Zato je moguće povezivati raznorodne mreže. Posebno je važno da se jednako koristi za lokalne (LAN) kao i za globalne (WAN) mreže. Ta jednoobraznost istovjetna je i za programe i za ljude.

Podaci se u Internetu prenose IP datagramima, no korisnički programi uglavnom koriste User Datagram Protocol (UDP) ili Transport Control Protocol (TCP) čiji se podaci onda prenose IP datagramima.

Na toj se, pak, osnovi gradi čitav niz specijaliziranih protokola poput: SMTP, SNMP, TELNET, FTP, HTTP i dr.

Svako računalo u Internetu ima jedinstvenu Internet adresu, koje se grupiraju u mrežne adrese određene klase. Ljudi koriste Internet imena koje u numeričke adrese pretvara Domain Name Servis (DNS).

Brojni čvorovi u Internetu spajaju dvije ili više mreža. Takvi se čvorovi zovu "gateway" i u njima se donosi odluka kojim putem proslijediti pojedini paket podataka. Odluka ovisi propusnosti i zagušenosti veza, cijeni prijenosa, vrsti paketa i sl. Taj se proces zove "routing", za razliku od procesa drugog OSI sloja koji koristi tehniku preklapanja paketa.

Internet je mreža za paketni prijenos podataka i kao takva ne vodi računa ni o kašnjenju općenito niti o varijaciji kašnjenja među uzastopnim paketima. To ju čini neupotreblijivom za izokrone signale poput telefonije ili televizije koji su sve traženiji od korisnika.

Također, adresni prostor postaje sve tješnji. Sve to navodi na razmišljanje i brojne aktivnosti na temu "što poslije Interneta?". Trenutno se smatra da će standard IPv6 te protokoli poput RSVP biti slijedeći korak.

## Pitanja

1. Što je Internet ?
2. Kako se zove komunikacijski protokol korišten u Internetu ?
3. Po čemu se Internet razlikuje od svih dotadašnjih mreža ?
4. Koja je razlika primjene IP protokola u LAN-ovima u odnosu na WAN-ove ?
5. Tko je vlasnik Interneta ?
6. Koja osnovna svojstva čine Internet široko primjenjivim ?
7. Što je to UDP ? Koja su mu svojstva ?
8. Što je to TCP ? Koja su mu svojstva ?
9. Koji su viši protokoli koji se prenose IP-om ?
10. Kako se prenose IP datagrami različitim mrežama ?
11. Kako izgledaju i kako se koriste Internet adrese ?
12. Kako se povezuju Internet i MAC adrese ?
13. Što je to «routing» ?
14. Čemu služi DNS ?
15. Što je to «World Wide Web» ?
16. Koji su nedostaci Interneta ?
17. Koja je budućnost Interneta ?