

RAČUNALNIŠTVO IN
INFORMATIKA

Internet

ali

medmrežje

ZGODOVINA

70. leta – ARPAnet, UUCP, IP, e-pošta in Usenet

- V zgodnjih 70. letih je nastal poskus ameriškega obrambnega ministrstva, da bi oblikoval porazdeljeno računalniško omrežje brez središča upravljanja
- Glavna zahteva vojaških načrtovalcev je bila, da mora omrežje preživeti jedrski napad
- Imenovano omrežje ARPAnet je povezovalo računalnike na univerzah in v obrambnih ustanovah ter radijska in satelitska omrežja.





ZGODOVINA

80. Leta – ethernet, NSFNET, FTP, TCP/IP, modemi in ISOC

- Organizacija ISO se je trudila oblikovati temeljit standard za računalniška omrežja.
- Leta 1981 se je izoblikovalo javno omrežje BITNET (Because It's Time NETwork), ki zagotavlja elektronsko pošto, poštne sezname in prenos datotek.
- Leta 1982 sta se protokola TCP in IP združila v uradni nabor protokolov TCP/IP
- Leta 1988 so omrežja NSFNET posododili na prepustnost 1,544 Mb/s, kar je ustrezalo kanalu T1
- Ob koncu 80. let je število internetnih strežnikov že presegalo 10.000



ZGODOVINA

90. Leta – Mosaic, svetovni splet, java, interneti, EFF in večpredstavnost

- Večina uporabnikov v tem času niso več študentje in profesorji, ampak podjetja in posamezniki, ki morajo plačevati dostop do interneta z lastnega žepa.
- Konec 90. let sta postala internetni priključek oziroma "vtičnica TCP/IP" za informacijsko avtocesto v poslovnem svetu enako pomembna kot telefon, faksirna naprava in osebni računalnik .





STANDARD

- Zbirka natančnih tehničnih določil za skupno uporabnost različnih postopkov, izdelkov in storitev ter zagotavljanje združljivosti med njimi. Standard v nastajanju, dejanski standard (npr.: računalnik PC) in uradni standard (model ISOOSI).





DOGOVOR-PROTOKOL

- ✓ **PROTOKOL:** formalni opis sporočil za izmenjavo pravil (standardov), ki jih je treba spoštovati, da se lahko med seboj sporazumevajo računalniški sistemi v omrežju. Nižje ravenski protokoli določajo električne in fizikalne standarde, ki jih je treba upoštevati, vrstni red bitov in bajtov, način oddajanja ter zaznavanja in odpravljanja napak.





DNS in URL

- ✓ *Domain Name System* (sistem za domenska imena). Porazdeljena informacijska storitev v internetu, namenjena pretvarjanju domenskih imen strežnikov v internetne naslove. Domenska imena so nam bolj domača, saj so v obliki besed in ne števil.

- ✓ *Uniform Resource Locator* (enolični krajevnik vira).

Naslov URL je sestavljen iz treh delov:

- ✓ določilnik vrste protokola
- ✓ Označevalnika gostitelja oziroma računalnika, ki je v bistvu IP naslov
- ✓ Označevalnika datoteke in poti do nje



IP

- *Internet Protocol* (internetni protokol). Protokol za prenos podatkovnih paketov po internetu. IP nima dobrih mehanizmov za odpravljanje napak pri prenosu, zato je danes najpogostejše v rabi pri povezavi s protokolom TCP kot “polni” internetni protokol TCP/IP.

