

Povijesni razvoj interneta

Nakon listopada 1957. godine, kada je SSSR lansirao prvi umjetni Zemljin satelit Sputnik, u SAD-u je osnovana agencija "za napredna istraživanja" ARPA (Advanced Research Projects Agency) u nadi da će ona pomoći u dostizanju SSSR-a u svemirskoj utrci. Jedanaest godina poslije, 1968. godine američko Ministarstvo obrane (Department of Defense, DoD) odlučilo je uložiti novac u razvoj mreže koja bi povezivala određeni broj računala, te bila sposobna funkcionirati i u slučaju da je bilo koji njezin dio uništen. Taj projekt povjeren je agenciji za napredna istraživanja ARPA. Već nakon godinu dana, 1969. nastala je mreža ARPAnet. U toj mreži bila su povezana četiri računala s četiri izabrana sveučilišta u SAD-u, tri u Kaliforniji i jedno u državi Utah. ARPAnet se danas smatra prethodnikom interneta, odnosno smatra se da je internet nastao onog dana kada je Ministarstvo obrane odlučilo svoj ARPAnet povezati s nekim drugim javnim mrežama, sveučilištima i znanstvenim institucijama. U tu svrhu stvoren je protokol kojim se paketi (najmanji skupovi informacija) prenose mrežom i nazvan je IP (Internet Protocol). Početkom 1972. godine ARPAnet je spajao oko 20 institucija. Te godine prvi je puta javno demonstrirana i prva elektronička pošta. Početkom osamdesetih godina 20. stoljeća na ovu su mrežu uključivana računala sve većeg broja istraživačkih institucija i sveučilišta pa je ona podijeljena na vojnu i civilnu. ARPAnet je postao medij komuniciranja i za mnoge komercijalne organizacije, a ne samo za vojne i sveučilišne ustanove. Tako su nastale neke namjenske lokalne mreže, poput NSFnet (National Science Foundation NETwork). NSF je agencija američke vlade koja se bavi znanošću. Ona je stvorila NSFnet s namjerom da nudi računalne usluge drugim korisnicima, te je napravila više superračunalnih centara, međusobno ih povezala i započela povezivanje s mrežama istraživačkih ustanova u Europi i na drugim kontinentima. Od tada mreža počinje djelovati na svjetskoj razini. Do velike ekspanzije dolazi 1983. godine, kada nastaju prve lokalne mreže jer je Ethernet mrežna tehnologija postala svima dostupna. Do početka 1990-ih godina internet je uglavnom bio u službi znanosti. 1991. godine u internet su uključene 33 zemlje s približno 700 000 računala, a od tada počinje njegov eksplozivni rast i komercijalizacija. Zasluga se pripisuje Institutu CERN u Švicarskoj koji je 1992. godine objavio WWW (World Wide Web) sučelje koje je osim teksta moglo prenositi zvuk, slike i animacije, te krajnje pojednostavilo revolucionarno korištenje interneta. Tada je u internet bilo uključeno 49 zemalja, s približno 1 200 000 računala (ta brojka odnosi se na čvorove). 1993. godine sjedište predsjednika SAD-a, Bijela kuća i Ujedinjeni narodi dostupni su putem interneta. Javlja se i prvi komercijalni oglašivači. Te je godine u internet uključeno 59 zemalja s približno dva milijuna računala. 1994. godine u internet je uključeno 75 zemalja s približno 3,5 milijuna računala. Naglom porastu popularnosti interneta pridonijelo je prihvaćanje WWW usluge. 1996. godine u internet je uključeno više od 50 000 računalnih mreža s više od šest milijuna računala. Internetom se služi više od četrdeset milijuna ljudi. 2000. godine 30% stanovništva SAD-a služi se internetom. Život bez interneta postaje nezamisliv.

GODINA	DOGAĐAJI I STANJE
1957.	Osnovana je agencija za napredna istraživanja ARPA u SAD-u
1968.	ARPA započinje s razvojem neuništive mreže računala
1969.	Nastala je mreža ARPAnet koja povezuje 4 institucije
1972.	ARPAnet spaja 20 institucija; prezentacija prve elektroničke pošte
1980-ih	ARPAnet je podjeljen na vojnu i civilnu mrežu; mreža se širi u Europu
1983.	Prve lokalne mreže u službi znanosti
1991.	33 zemlje uključene u internet s 700 000 računala
1992.	Stvoren je WWW; uključeno je 49 zemalja s 1 200 000 računala
1993.	Prvi komercijalni oglašivači; uključeno je 59 zemalja s 2 milijuna računala
1996.	Uključeno je više od 50 000 računalnih mreža s više od 6 milijuna računala
2000.	Život bez interneta postaje nezamisliv

Razvoj interneta u Hrvatskoj

Tijekom 1990. godine investirana su veća sredstva u nabavu računalne opreme za neke fakultete Sveučilišta u Zagrebu i neke znanstvene institucije u Hrvatskoj. Tako nabavljenu opremu korisnici su povezali u lokalne mreže koje su jedna od druge bile odvojene. Uočivši potrebu za povezivanjem tako izdvojenih mreža, 1991. godine javlja se ideja da se internet uvede u Republiku Hrvatsku. Ministarstvo znanosti i tehnologije pokrenulo je projekt koji se zvao CARNet (Croatian Academic and Research Network). Početkom 1992. godine međunarodna organizacija IANA (Internet Assigned Number Authority) dodijelila je CARNetu pravo na administriranje čitave internet zajednice u Hrvatskoj, odnosno pravo na administriranje svih internet adresa koje završavaju s hr kao oznakom za resurse na internetu smještene u Hrvatskoj. Iste je godine nabavljena i prva računalna oprema te je izgrađena jezgra mreže. Tada su korisnici mogli slati elektroničku poštu u svijet s kojim su bili povezani preko Ljubljane. Već u veljači 1993. godine uspostavljena je prva međunarodna komunikacijska linija koja je CARNetov čvor u Zagrebu povezala s Austrijom prvo preko Graza, a zatim preko Beča. Time je Hrvatska postala dijelom interneta. CARNet je samim time postao prvi ISP (Internet Service Provider), odnosno prvi davatelj internet usluga u Hrvatskoj pa se može zaključiti da je upravo te godine rođen internet u Hrvata. Ustanove u Hrvatskoj koje su tada bile spojene na CARNet, a samim time i na internet, koristile su se vezom brzine 19,2 Kbit/s koju danas dvostruko nadmašuje bilo koji mobilni telefon srednje klase. CARNet je s Austrijom bio spojen brzinom 64 Kbit/s, što je tek neznatno više od prosječne brzine kojom se danas na internet spajaju kućni korisnici, vlasnici običnog modema. Danas je CARNet povezan sa svijetom brzinom od čak 622 Mbit/s, deset tisuća puta većom brzinom nego prije deset godina!

Prve ustanove u Hrvatskoj spojene na internet bile su Sveučilišni računarski centar, Fakultet elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Institut Ruđer Bošković u

Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, Tehnički fakultet u Rijeci, Ekonomski fakultet u Osijeku, te Ministarstvo znanosti i tehnologije.

Sljedećih nekoliko godina CARNet je bio jedini pružatelj internet usluga u Hrvatskoj, a te usluge nije pružao samo akademskoj zajednici, već svim građanima Republike Hrvatske. 1996. godine pojavio se prvi komercijalni davatelj usluga, tadašnji HPT, a današnji Hrvatski telekom, odnosno segment tvrtke koji se bavi internetom, HThineta. Preko CARNeta se i dalje moglo spajati, ali samo u akademske i znanstvene svrhe, dok se u komercijalne svrhe moralo ići isključivo preko HThineta.

Godinu dana nakon HThineta osnovan je prvi privatni pružatelj internet usluga na komercijalnoj osnovi pod imenom Iskon Internet. Nedugo nakon Iskon Interneta pojavio se i Globalnet kao drugi privatni davatelj internet usluga. Globalnet je gotovo jednako zaslužan za razvoj interneta u Hrvatskoj kao i Iskon, a tome su kasnije pridonijeli i drugi davatelji internet usluga: EuroproNET, Net4U, VIP.online, IBM i BBM.