

Az Internet története

A gyökerek a hatvanas évekig nyúlnak vissza, a történet katonai fejlesztések civil szférába való átszivárgásával kezdődött. Abban az időben merült föl ugyanis az USA-ban egy kevésbé sebezhető számítógép-hálózat szükségessége, amelynek egy esetleges atomtámadás után megmaradó részei működőképeseek maradnak. Dwight Eisenhower elnök - a szovjetek űrversenybeli sikereit ellensúlyozandó, a Szputnyik 1 fellövésének hírére - elrendelte kutatásokat finanszírozó projektet. Kidolgoztak egy többközpontú, csomagkapcsolt (ahol az adatok továbbítása kisebb csomagokban történik) hálózati kommunikációs rendszert (az NCP protokollt), mely a mai TCP/IP szabvány őseinek tekinthető. Ezen az elven kezdett működni 1969-ben az ARPANET, és a katonai felhasználásokon kívül a csomagkapcsolt adattovábbítás további kutatásra szolgált, de egyes egyetemek, katonai bázisok és kormányzati laboratóriumok kutatói is használták elektronikus levelezésre, fájlok cseréjére és távoli bejelentkezésre egymás számítógépei között. 1972-ben megszületett az első e-mail program. 1974-ben jelent meg először az "Internet" kifejezés, egy a TCP protokollról szóló tanulmányban. 1983-ban, azután, hogy az addig szigorúan ellenőrzött az ARPANET-ből MILNET néven leválasztották a hadászati szegmenst, megszületett a mai fogalmaink szerinti Internet. 1988 pedig az első Internetes féregvírus-járvány (worm) éve volt.

A National Science Foundation felismerte, hogy a hálózat döntő fontosságú lehet a tudományos kutatásban, ezért igen nagy szerepet vállalt az Internet bővítésében. 1985-86 között építették ki az NSF 6 szuperszámítógép-központját, és az így kialakult hálózatot (mely az NSFNET nevet kapta) összekapcsolták az ARPANET-tel. Az NSFNET több bővítés után (optikai kábeleket fektettek le, újabb vonalakat hoztak létre, ma is az USA domináns gerinchálózata. Az ARPANET formálisan 1989-ben szűnt meg, hogy helyét átadja a fejlettebb gerinchálózatoknak. Az NSFNET mellett jelentős részben már magáncégek hálózatain folyik a kommunikáció. Az azóta eltelt években több száz különálló hálózaton több tízezer számítógépet kapcsolnak a folyamatosan növekvő Internethez és ez a növekedés napjainkban is tart. Az Internet adatforgalma manapság óriási.

A 80-as évek végén az NSFNET-hez hasonló elvek alapján számos országban szerveződtek gerinchálózatok. Ezek mindenekelőtt a hatalmas információs és számítástechnikai erőforrásokkal rendelkező NSFNET-hez igyekeztek csatlakozni, de gyakran egymással is kiépítették közvetlen kapcsolataikat. Az utóbbi években a távközlési cégek, kommunikációs vállalatok meglátták az üzleti lehetőséget az Internet technológiájú számítógép-hálózatokban, ill. a hozzájuk kapcsolódó alkalmazásokban így megjelentek az ilyen szolgáltatásokat kínáló üzleti vállalkozások, ill. ezek saját gerinchálózatai. Az Internet talán legfontosabb szervező, összefogó ereje az Internet Society (ISOC). A társaság nyílt, tagja lehet bármely szervezet vagy magánszemély. Célja az Internet technológiával történő információcsere összehangolása, fejlesztése. Az ISOC által felkért, nagy szakmai tekintéllyel rendelkező önkéntesek feladata hogy állást foglaljon alapvető stratégiai kérdésekben, felelős a szabványok elfogadásáért, ill. a szabványosítást igénylő kérdések meghatározásáért és az Internet címzési rendszer karbantartásáért.

Az Interneten nincsen központ, nincs "egy" központi gép. Minden, a hálózatra kötött gép egyszerre fő- és alállomás. Az Internet tehát olyan elméleti szerveződése a számítógépeknek és telefonvonalaknak, amelynek bármely pontja képes kapcsolatot teremteni bármely másik pontjával.

Az eredetileg katonai és szakmai célokra tervezett hálózat gyorsan általános kommunikációs, információtovábbító médiává vált, majd maguktól adódtak az emberi kapcsolatteremtés újabb, sokszor korábban soha nem ismert formái. Az eredetileg elsősorban oktatási intézményekben elérhető hálózatra egyre több intézmény, szervezet, cég kapcsolódott, a szolgáltatást hamarosan a nagyközönségnek is felkínálták. Az elektronikus levelezés forradalmát gyorsan követte a "hírcsoportok" forradalma, majd az egyre újabb és sokoldalúbb információkereső- és továbbító eszközök elterjedése, amelyek 1992-ben úgy tűnik, egy "természetes" végponthoz, a WWW-hez vezettek: innentől a számítógépekhez nem értő laikusok is könnyedén, minden tanulás nélkül navigálhatnak az Internet óceánján. A WWW az európai részecskefizikai kutatóintézet, a CERN szülötte. Tim Berners-Lee és Robert Cailliau elgondolásai alapján olyan rendszer született, ami az elmúlt tíz évben forradalmasította a kommunikációt. 1998-ra mintegy 300 millióra nőtt a web dokumentumok száma, és a Web naponta további másfél millióval bővül.

A gyors elterjedésből és egyszerű kezelhetőségből eredeztethető a korábban a felhasználó szempontjából ingyenes, nonprofit hálózat kommercializálódása is: az óriási és egyre növekvő, többé már nem csak profi számítástechnikusokból álló Internet-közösség hatalmas üzleti lehetőségeket rejt, sőt, az emberek közötti kommerciális kapcsolatok teljesen új formáit teszi lehetővé.