

Internet kifejezések

adat (data)

Valamilyen különleges célból, gyakran speciális alakban előkészített információ. Számítógépen tárolható és feldolgozható számok és betűk.

adatbázis (database)

Adatállományok összessége, valójában rendezett adat.

Archie

FTP szervereken való keresésre szolgáló szoftver. A kereséshez szükséges az adatállomány nevének, vagy legalább a fájlnev egy részletének pontos ismerete.

ARPANet

Advanced Research Projects Administration Network. Az Internet elődje. Az USA Védelmi Hivatala fejlesztette ki a hatvanas évek végén, hetvenes évek elején egy a nukleáris háborút túlélő hálózat kísérleteként.

bérelt vonal (leased line)

Távközlési szolgáltatótól, forgalomtól független áron bérelt, általában 64K-s magánvonal.

bit

Az információ alapegysége (a "Binary DigIT"= bináris számjegy kifejezésből rövidítve). Értéke 1 vagy 0 lehet.

biztonság (security)

Ellenőrző mechanizmusok a források nem jogosult használatának elhárítására.

böngésző (Web-böngésző, Web-browser)

Internet dokumentumok olvasására használt szoftver, legismertebb a Microsoft Internet Explorer , a Mosaic és a Netscape Navigátor.

chat room

Számítógépes konferenciabeszélgetés írásban.

cím (address)

Általában e-mail, Web-oldal, vagy az Interneten bármi más (pl. egy számítógép) elérését lehetővé tevő egyedi azonosító.

címoldal (ottlap, honlap, home page)

Egy Web-sarok kiinduló oldala, amely általában azonosító információt, és tartalomjegyzéket mutat.

csatlakozási felület (interfész, interface)

Két rendszer, eszköz, vagy program közötti közös határ, érintkezési felület.

csomópont (node)

Hálózatba kötött számítógép.

domain név (domain Name)

Egy Internet helyet azonosító egyedi név. Mindig két vagy több részből áll, amelyeket pont választ el egymástól. Például: sansz.org

e-mail

Elektronikus levél. Számítógépen továbbított szöveges üzenet. A szöveghez különböző típusú adatok - kép, hang, video, HTML állomány stb. - mellékelhetők (angolul ezeket attachment-nek nevezik).

Ethernet

A helyi hálózatépítés legelterjedtebb módja, amely közel 1000 millió bps adatátviteli sebességre képes. Szinte bármely számítógéptípus Ethernet hálózatba köthető.

fájl-szerver (file server)

Az a számítógép a hálózatban, amelyen a távoli felhasználók (kliensek) adatállományait tárolják.

fájltovábbítás (file transfer)

Adatállomány másolása egyik számítógépről a másikra egy számítógép- program segítségével.

FAQ (Frequently Asked Questions, gyakran feltett kérdések)

Egy adott témában leggyakrabban feltett kérdések és azokra adott válaszok listáját tartalmazó dokumentum.

FTP (File Transfer Protocol)

Hálózati protokoll, amelynek segítségével adatállományokat lehet két hálózati számítógép között átvinni. Az egyik számítógép fájl-szerverként működik, a másik gépen a felhasználó valamilyen kliens-szoftvert használ.

hálózat (network)

Több számítógép összekapcsolása.

Hálózati Információs Központ (NIC, Network Information Center)

Általánosságban bármely, hálózati információt kezelő iroda. Az Interneten a legismertebb az InterNIC, ahol a domain neveket regisztrálják.

helyszín (site)

Egy szerver címe az Interneten.

hírcsoportok (newsgroups)

Nyilvános helyek az Interneten, ahol tematikusan rendszerezett üzenetek helyezhetők el és olvashatók.

host

Olyan számítógép egy hálózatban, amely a hálózat többi számítógépe számára is hozzáférhető szolgáltatásokat nyújt. Elég gyakori, hogy egy gépet több szolgáltatás nyújtására használnak, mint a Web-hez, vagy a Usenet-hez való hozzáférés.

HTML (Hypertext Markup Language)

Hypertext leírnyelv. World Wide Web oldalak készítésére használt programozási nyelv.

HTTP (hypertext transfer protocol)

Hypertext dokumentumoknak a host számítógépről egyéni felhasználóknak történő továbbítására használt protokoll.

hyperlink

Hivatkozás, egy dokumentumot egy másikkal összekötő kapcsolat.

hypermedia

Rajzot, képet, hangot, videót tartalmazó hypertext.

hypertext

Egy másik dokumentumra utalást (hyperlink-et) tartalmazó dokumentum.

információs szupersztráda (information superhighway)

Az amerikai politikai szóhasználatból átvett kifejezés. Eredetileg a kommunikációs szolgáltatások (Internet, kábeltévé, telefon stb.) liberalizálására vonatkozó javaslat. Tágabb értelemben a szabad információáramláson alapuló társadalom technikai háttere, néha az Internet.

Internet (nagy kezdőbetűvel)

Közel 30 ezer, a világ különböző pontjait összekötő külön hálózat összekapcsolása egyetlen világhálózatba.

Internet szolgáltató (ISP, Internet Service Provider)

Internet hozzáférést árusító cég.

intranet

Vállalati belső "internet". Az Interneten megszokott eszközök vállalaton, intézményen belüli használata, belső kommunikációs rendszer több hálózat egymáshoz kapcsolásával.

IP (Internet Protocol)

Hálózati protokoll.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

Az összes telekommunikációs szolgáltatást (telefon, fax, adatátvitel, videotext) egyetlen digitális vonalon szolgáltató hálózat. Az ISDN egyre elterjedtebb Magyarországon is. A 64K-s adattovábbításért ISDN vonalakon a MATÁV jelenleg a normál telefonbeszélgetés áránál 40%-kal többet számít fel.

kereső (search engine)

Az Interneten való keresésre szolgáló alkalmazás. Ilyen például a Google és a Origo

kliens (client)

Számítógép, amelyen keresztül egy szerverről kérhetünk információt (adatokat).

könyvjelző (bookmark)

Internet oldalak helyének megjelölésére használt eszköz.

közzététel (publishing)

Számítógépes dokumentumok Web-oldalként való nyilvánossá tétele az Interneten.

Mailszerver

Elektronikus levelek fogadását, küldését, átmeneti tárolását végző szolgáltatás.

modem

Hardver amely lehetővé teszi a számítógép számára, hogy más gépekkel információt cseréljen a telefonvonalon keresztül.

MPEG (Moving Pictures Expert Group)

A tömörített video adatállományok egyik szabványa.

mutató (pointer, link)

Adatba ágyazott URL cím, amely egy másik rekordban vagy adatállományban lévő adat helyére adja meg.

on-line

Hálózatba kapcsolva.

POP3 (Post Office Protocol version 3)

Egy alkalmazás szintű protokoll, melynek segítségével az e-mail kliensek egy meglévő TCP/IP kapcsolaton keresztül letölthetik az elektronikus leveleket a kiszolgálóról. Napjainkban ez a legelterjedtebb protokoll az elektronikus levelek lekéréséhez. A jelenleg használatos harmadik változat (version 3) elődjei a POP, illetve POP2 változatok.

A protokollra eredetileg az időszakosan létrejövő TCP/IP kapcsolatok (például dial-up) miatt volt szükség, ugyanis lehetővé teszi a kapcsolódás korlátozott ideje alatt a levelek kezelését a felhasználó gépén, úgy, hogy a levelek összességében akár a szerveren is maradhatnak. A leveleket azután helyben lehet olvasni, szerkeszteni, tárolni stb. A POP3 protokoll kizárólag a levelek letöltésére alkalmas; küldésükre az SMTP protokoll szolgál.

A POP3 és az IMAP4 protokoll közötti lényeges különbség a levelek kezelési elvében mutatkozik. Az IMAP segítségével a levelező kliens kapcsolódik a kiszolgálóhoz, és közvetlenül azon manipulálja a leveleket. Ugyanakkor a POP3 protokoll esetében a kiszolgáló csak addig tárolja a levelet, amíg a felhasználó le nem tölti onnan.

A két módszer közötti filozófiai eltérést kell leginkább szem előtt tartanunk, mivel mindkét protokoll esetében lehetőség van a másikhoz hasonló működés megvalósítására:

- POP3 használatkor a letöltött leveleket nem feltétlenül kell letörölni a szerverről;
- IMAP esetén pedig a levelek ideiglenesen a felhasználó gépén tárolódnak, és akár offline is olvashatók marad

PPP (point to point protocol)

Általánosan olyan protokollként ismert, amely lehetővé teszi, hogy egy számítógép normál telefonvonalon egy modem segítségével TCP/IP kapcsolatot hozzon létre.

protokoll (protocol)

Az adatátvitel módját leíró szabályok összessége.

Sávszélesség

A számítógép hálózatokon, a csatornán elérhető adatátviteli sebességet szokták érteni alatta.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Ez egy kommunikációs protokoll az e-mailek Interneten történő továbbítására. Az SMTP egy viszonylag egyszerű, szöveg alapú protokoll, ahol egy üzenetnek egy vagy több címzettje is lehet. Könnyen tesztelhetjük az SMTP-t a Telnet program segítségével. Az SMTP szolgáltatás a TCP (Transmission Control Protocol) 25-ös portját használja. Ahhoz, hogy meghatározza, hogy az adott domain névhez melyik SMTP szerver tartozik, a Domain név MX (Mail eXchange) rekordját használja. Ez a domain DNS rekordjai között szerepel. Az SMTP-t igazán széles körben 1980-tól használják. Ekkor még csak kiegészítette a UUCP-t, amely alkalmasabb a csak időszakos kapcsolatban lévő számítógépek közti üzenettovábbításra. Ezzel szemben az SMTP akkor működik a leghatékonyabban, ha a fogadó gép bármikor elérhető. A Sendmail volt az első levéltovábbító ágens (mail transfer agent) ami megvalósította az SMTP-t. Ezt az SMTP-t használja a közkedvelt Philip Hazel által fejlesztett exim, az IBM által fejlesztett Postfix, D. J. Bernstein által fejlesztett qmail és a Microsoft Exchange Server. Az SMTP protokoll az indításkor sima szöveg alapú (ASCII

karakterek) volt, nem tudott mit kezdeni a bináris file-okkal. A felhasználók alkalmi megoldásokat vettek igénybe ilyen esetekben, mint például a uuencode programot. De mára már kifejlesztették a MIME kódolást, ahol bináris fájlok is „utaznak” a levelekben. Ma már minden SMTP kiszolgáló támogatja a 8-bites, azaz a 8BITMIME kiterjesztésű leveleket, ami bináris formában tárolja / küldi az üzeneteket.

szerver (server)

A hálózat egyik számítógépe, amely a többi számítógép számára nyújt információt.

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)

Az Interneten használt szabványos hálózati protokoll. Az Internet "nyelve".

A TCP/IP betűszó az internetet felépítő protokollstruktúrát takarja. Nevét két legfontosabb protokolljáról kapta, a TCP-ről és az IP-ről.

Történetének kezdete az ARPANET idejére (1969) tehető, 1974-ben Vinton G. Cerf és Robert E. Kahn dolgozta ki az ARPANET új protokollstruktúráját, mely az NCP-t (Network Control Protocol) hivatott kiváltani. Kezdeti kiforratlan verziói után 1979-ben dokumentálták a 4-es verziót, mely 1983-ra teljesen leváltotta az NCP-t. Az ARPANETből azóta kifejlődött Internet azóta is ezt a protokollstruktúrát használja.

TCP/IP protokollhierarchia

Protokollok	
Alkalmazási	FTP, HTTP, IMAP, IRC, POP3, SIP, SMTP , SNMP, SSH, Telnet, Bittorrent, ...
Szállítási	SCTP , TCP, RTP, UDP, IL , RUDP , ...
Hálózati	IPv4, IPv6, ...
Adatkapcsolati	Ethernet, Wi-Fi, Token ring, FDDI, PPP, ...
Fizikai	RS-232 , 100Base-TX, 1000Base-TX, 10Base2, 10Base-T, ...

- Alkalmazási réteg:

Az alkalmazási réteg a felhasználó által indított program és a szállítási réteg között teremt kapcsolatot. Ha egy program hálózaton keresztül adatot szeretne küldeni, az alkalmazási réteg továbbküldi azt a szállítási rétegnek. (Protokolljai: FTP, TFTP, HTTP, IMAP, NFS, POP3, SMTP, SPDY, TELNET, SNMP, DNS.)

- Szállítási réteg

Az alkalmazási rétegtől kapott adat elejére egy úgynevezett headert csatol, mely jelzi hogy melyik szállítási rétegbeli protokollal (leggyakrabban TCP vagy UDP) küldik az adatot.

- Hálózati (Internet) réteg

A szállítási rétegtől kapott header-adat pároshoz hozzáteszi a saját headerjét, amely arról tartalmaz információt hogy az adatot melyik számítógép kapja majd meg. (Protokolljai: IP, ICMP, ARP, RARP)

- Adatkapcsolati réteg

Az adatkapcsolati réteg szintén hozzárakja a kapott adathoz a saját headerjét, és az adatot keretekre bontja. Ha a kapott adat túl nagy ahhoz hogy egy keretbe kerüljön, feldarabolja és az utolsó keret végére egy úgynevezett tail-t kapcsol, hogy a fogadó oldalon vissza lehessen állítani az eredeti adatot.

- Fizikai réteg

A fizikai réteg továbbítja az adatkapcsolati rétegtől kapott kereteket a hálózaton. A fogadó oldalon ugyanez a folyamat játszódik le visszafelé, míg az adat a fogadó gép alkalmazásához nem ér. Eredetileg a fizikai és az adatkapcsolati réteg egy réteg volt, neve „Hoszt és hálózat közötti réteg”.

terminál (terminal)

Eszköz, amely lehetővé teszi parancsok küldését egy másik helyen lévő számítógépnek. Legalább egy billentyűzetet és egy képernyőt foglal magában.

tömörítés (compression) / kibontás (decompression)

Az információ sűrítés módja a tárolási hely vagy átviteli idő csökkentésére.

Web-sarok, Web-oldalak, Háló-sarok.

Egy cég, intézmény, magánszemély összekapcsolt Web-es oldalainak összessége, amelyeket a címloldalról (home page) indulva érthetünk el.

webmaster/webmistress

Web szerveret felügyelő rendszergazda.

Webszerver

WWW tartalmat szolgáltató szerver.

WWW (World Wide Web)

Több tízmillió lapnyi szöveget, grafikát, hangot és videót tartalmazó hyperlinkes multimédia adatbázis az Interneten.