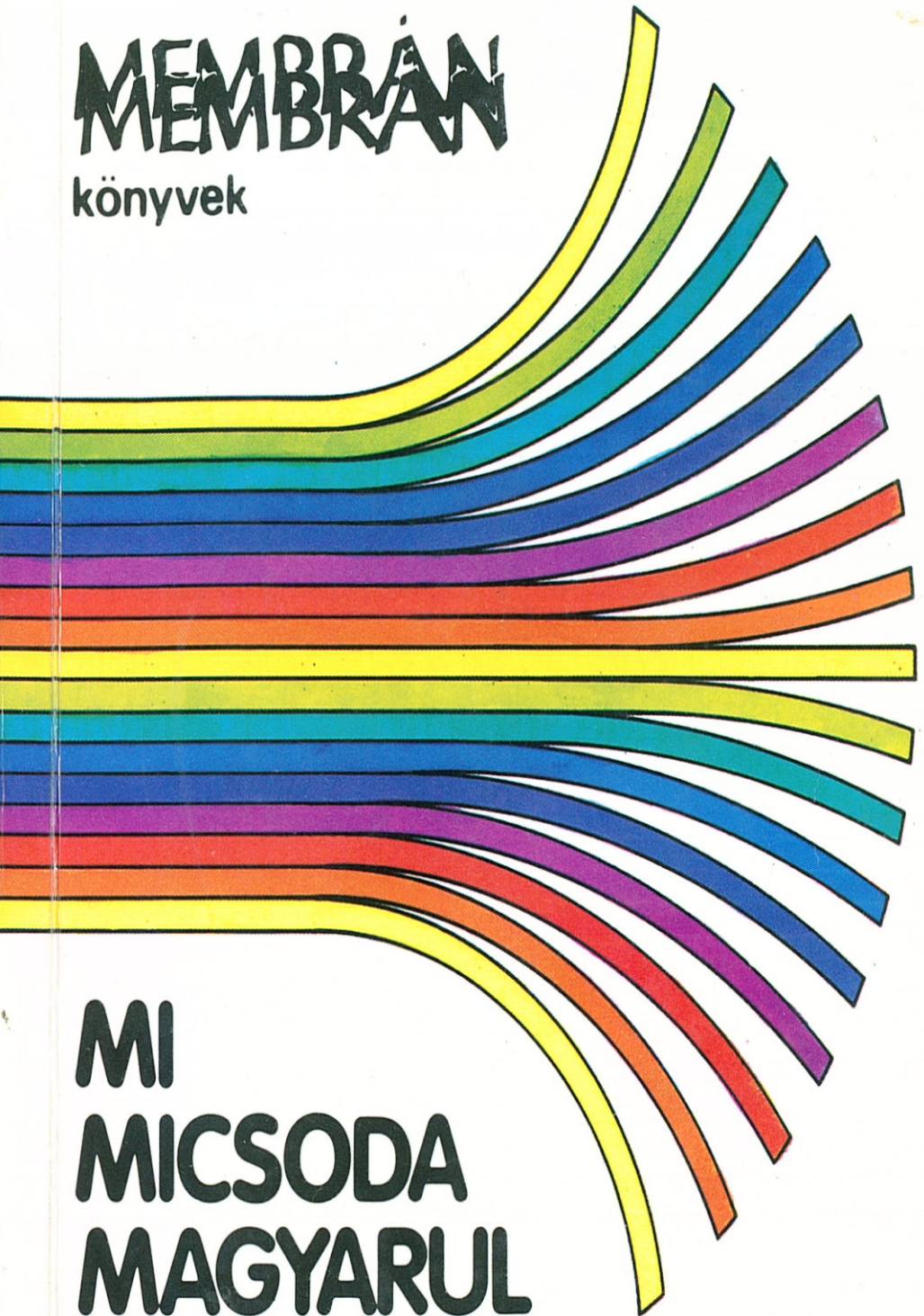


**MEMBRÁN
MEMBRÁN**

könyvek



**MI
MICSODA
MAGYARUL
A SZÁMÍTÁS-
TECHNIKÁBAN**

MI MICSODA MAGYARUL A SZÁMÍTASTECHNIKÁBAN?

Mikroszámítógépes értelmező
szótár

Szerkesztette: KIS ÁDÁM

A szócikkek szerzői:

Bánó György
Fekete Márta
Gál József
Kis Ádám
Kovács Attila
Tringer Éva
Várszeginé Burán Zsuzsa

Lektorok:

Dr. Sima Dezső
Seregy Lajos
Dr. Szabó Iván
Dr. Varga András

Szótárszerkesztő:

Zigány Judit

Tömegkommunikációs Kutatóközpont, 1986

Felelős kiadó: a Tömegkommunikációs
Kutatóközpont igazgatója

Felelős szerkesztő: Balogh Elemér

Műszaki szerkesztő: Frank Ernőné

A borítót tervezte: Sós Gábor

Készült: 50.000 példányban

7,5 (A/5) ív terjedelemben

Eng.sz.: 44166

ISBN 963–333–016–5

Alfaprint Nyomdaipari Kiszöv. Msz: 499/86

F.v.: Barabás Gábor

TARTALOM

Előszó	5
A szótár használatáról	9
Angol-magyar számítástechnikai kishótár	11
Angol-magyar szójegyzék	126
Az adatátvitellel kapcsolatos angol szakkifejezések magyar megfelelői	151
Függelék (Basic utasítások)	157

E L Ő S Z Ó

A számítógép az ötvenes években a tudósok álma, a hatvanas években a technika csodája, a hetvenes években a tőkeerő státuszszimbóluma volt. A nyolcvanas évekre pedig a hétköznapi emberhez karnyújtásnyi közelben létező munkaeszköz, játék, segítőtárs, itt-ott szinte már családtag. Ennek megfelelően változott a számítógéppel kapcsolatban álló emberek köre is: kezdetben a tudósok, később a műszakiak, majd az üzletemberek, s végül Mindenki, Akárki.

A szótár, melyet ezzel az előszóval ajánlunk, a nyolcvanas évek közönségének, tehát Akárkinek, Mindenkinek készült. Célunk az, hogy rövid értelmezésekkel útjelzőket helyezzünk el a számítógépes fogalmak rengetegében: azaz úgy írjuk körül ezeket a fogalmakat, hogy a különleges előképzettséget nem szerzett számítógép-használók is képesek legyenek azokat befogadni. Ugyanakkor nem szántuk a szótárat tankönyvnek: önmagában nem teszi lehetővé e fogalmak összefüggéseinek, felépülésének, logikájának megtanulását. A számítástechnika bonyolult és szerteágazó területét egyetlen szakkönyv sem képes egyszerre átfogni, minden szerző kénytelen sok fogalmat különösebb magyarázat nélkül használni. Szótárunk a különböző szakirodalmi kiadványokat: folyóiratokat, tankönyveket, gépismertetőket, programnyelv-leírásokat használó laikusok (olvasók, fordítók, újságírók stb.) se-

gédesszköze. Nem titkolt célunk, hogy a számítógépet nagy lendülettel birtokba vevő tanulóifjúságot segítsük a nap mint nap alkalmazott fogalmak pontosabb megértéséhez. Ez a cél korlátozza a szótár tematikáját: a számítástechnika gépfüggő, speciális ismeretköréből előnyt kaptak a mikroszámítógépek s még inkább a személyi számítógépek tanulmányozása során gyakran előforduló fogalmak. A kiválasztott szavak jelentős része az elmúlt néhány évben megjelent és közkézen forgó személyiszámítógépes szakirodalomból származik.¹

A szótár szervesen illeszkedik a magyar számítástechnikai enciklopédikus művek² sorába. Ezek közül kis mértékben közvetlen forrásként szolgált az 1973-ban megjelent Számítástechnikai Kislexikon, jelentősebb mértékben – elvi-módszertani kérdéseket is megszabva – az MSz 7788 „Az adatfeldolgozás alapfogalmai” szabványgyűjtemény. Előbbi forrásértékét a nagy időbeli távolság csökkentette, utóbbi esetében viszont a sajátos, egyszerre tömörségre és teljességre törekvő szabványdefiníciós nyelv, az ami miatt széleskörű használatra kevésbé alkalmas.

Ebben a szótárban az egyes értelmezések megfogalmazásakor nagy nehézséget jelentett a terjedelem és a

¹ TV Basic, HT-10802 gépkönyv, cikkek a Számítástechnikából, a Mikromagazinból stb.

² Ezek közül hadd hívjuk fel a figyelmet a következőkre: Az IFIP-ICC információfeldolgozási értelmező szótára, OÜF, 1968 (az első magyar nyelvű számítástechnikai szótár) Frey–Szelezsán: Műszaki értelmező szótár. Számítástechnika, AK, 1973. Számítástechnikai Kislexikon, MK, 1973. Az adatfeldolgozás fogalmai. Szabványgyűjtemény, Szabványkiadó, 1984

teljesség konfliktusa. Mivel nem állt korlátlanul hely a rendelkezésünkre, ezt úgy oldottuk meg, hogy lemondunk a teljességről: a törekvésünk az, hogy amit írunk, igaz legyen. Ha a terjedelem nem engedte meg, a kevésbé lényeges ismereteket elhagytuk. A felvett fogalmak kiválasztásakor abból indultunk ki, hogy ez a szótár szakismeretek tükrözésére hivatott. Ezért nem vettük fel azokat a szavakat, amelyekkel bár gyakran találkozhatunk a szakszövegekben, értelmük nem tér el a közhasználatú jelentéstől (pl. hiba), illetve összetételek esetében a tagok együttes jelentése pontosan kiadja az összetétel jelentését (pl. hibakeresés). Hasonlóképpen kihagytuk azokat a címszavakat is, amelyek adott jelentésükkel szerepelnek az Idegen Szavak és Kifejezések Szótárában.

A szótár terminológiai törekvései lényegében összhangban vannak az említett szabvánnyal (MSz 7788). Ennek megfelelően minden esetben előnyben részesítettük az egyes fogalmak magyar megnevezéseit az esetleges kedveltebb idegen név helyett (pl. a file helyett adatállomány), de nem akartunk mindent minden áron magyarítani (pl. firmware).

Néhány szót a szótár szolgáltatásairól.

A szótár maga négy részből áll: az értelmezési részből, két, a szótár anyagát tartalmazó angol–magyar szójegyzékből, és a függelékből, mely a Basic nyelv kulcsszavait értelmezi. A főrész szócikkeiben részint az egyértelműsítés céljából, részint az idegen nyelvű szakirodalom olvasásának elősegítése érdekében szerepelnek az angol nyelvű megfelelők. Ugyanezt a célt szolgálja az

angol–magyar szójegyzék is. Ennek a végére csatoltunk egy kiegészítőt, mely az adatátvitellel kapcsolatos angol szakkifejezések magyar megfelelőit tartalmazza. A Függelék szerepeltetésének az a célja, hogy a személyi számítógépeken leggyakrabban használt Basic programnyelv kulcsszavainak értelme is tudatossá váljék az azokat egyébként helyes szerepükben alkalmazókban, valamint útmutatást adjon a kulcsszavakból helytelenül képzett igék, főnevek megfelelő helyettesítésére magyar kifejezéssel.

A szótár céljai között nem lényegtelen a nyelvművelés. Az értelmezések elhelyezésével a helyes terminológia mellett foglalunk állást. Ez szabályozza az idegen szó-használatot, mintát ad a helyesíráshoz. Ez utóbbi elvében megegyezik a már többször emlegetett szabvánnyal: ahol lehetett, ott a magyar szakszavakhoz fűztük az értelmezést, ahol pedig ez nem volt lehetséges, ott a szabványnak megfelelően többnyire fonetikus átírást alkalmaztunk.

A szerzői szándékok ismertetése után a klasszikus előszó-hagyomány szerint kénytelenek vagyunk bizonyos kifogások ellen előre védekezni. A szótár összetétele természetesen a szerzők-szerkesztők felfogását tükrözi. A szakterület azonban olyan ütemben fejlődik, hogy rövid átfutás mellett is keletkezhetnek lényeges fogalmak, melyeket nem ismerünk, vagy nem ismerünk eléggé ahhoz, hogy értelmezésükre is vállalkozhattunk volna. A gyors megjelentetés a szótár minőségének legfőbb biztosítéka, mert így egyébként már születése után elavult lenne. Ennek azonban ára is van: kevesebb idő ju-

tott a különböző szerzők felfogásának, stílusának tökéletes összehangolására. A kiadó és a szerzők a további kiadásokban ezeket a megoldásokat a gyakorlati próba után megerősítik vagy módosítják, mihez tisztelettel kérik az Olvasók véleményét is.

A SZÓTÁR HASZNÁLATÁRÓL

Ami a tartalmat illeti: a szótár a felvett fogalmakat szándéka szerint értelmezi, de nem ismerteti részletesen. Annak tehát, aki többet akar tudni róluk, meg kell keresnie a megfelelő szakirodalmat.

A formáról: a szócikkek feje a címszóból és a címszó angol megfelelőjéből áll. A címszavakat vastag betűvel, az angol megfelelőket dőlt betűvel szedtük. A szócikk további része értelmezés vagy utalás. Utóbbi esetén az értelmezés a címszó megjelölt szinonímájánál található (ez a szerzők állásfoglalása a helyes szóhasználat mellett), illetve levezethető az utalt címszó értelmezéséből. Az értelmezésen belül háromféle utalás szerepel: a dőlt betűvel szedett szavak címszóként szerepelnek az ábécé megfelelő helyén. Az értelmezések megfogalmazásában az ismétléseket igyekeztünk elkerülni, így egyes esetekben szükség lehet a dőlt betűs szavak értelmezésének hozzáolvasására.

L. még jelöléssel szerepelnek azok a címszavak, amelyek az adott értelmezéssel valamiképpen összefüggenek, és az értelmezést kiegészíthetik. *Másképp* szó után szerepelnek a címszónak azon szinonímái, amelyeknél nincs értelmezés, csak visszautalás az értelmezett címszóra. Ezek között nem szerepeltetjük az írásváltozatokat és azokat az angol megfelelőket, amelyeket a cikkfejlében feltüntettünk.

Néhány szó a Függelék használatáról. A Függelék szócikkei következetesen így épülnek fel:

- a címszó, amely egy Basic kulcsszó
- a kulcsszó fajtájának megjelölése (utasítás, parancs, függvény)
- a kulcsszó kifejtése (ha rövidítés) és magyar jelentése kulcsszóként (amely eltérhet a szó eredeti angol jelentésétől)
- a kulcsszó funkciójának rövid leírása – amennyiben elterjedt a kulcsszó által végzett művelet helytelen, kulcsszóból képzett elnevezése, a megfelelő magyar szó ismertetése

Mi, akik e szótár létrehozásán dolgoztunk, reméljük, hogy hasznos segédeszközt adtunk Olvasóink kezébe, hogy segítettük a számítástechnika szélesedő táborába tartozó fiatal és nem fiatal alkalmazó szakemberek tájékozódását, s ugyanakkor anyanyelvünk tisztaságáért is tenni tudtunk.

A szótár készítői

A, Á

ábécé (*alphabet*): Egy nyelv valamennyi betűjének rendezett készlete. A *számítástechnika* hagyományosan az angol ábécét használja, a számítógép alkalmazási területének szélesedésével azonban egyre nélkülözhetlenebbé válik a nemzeti ábécék felhasználása mind az *adatbevitel*, mind az *adatok* kijelzése terén.

ablak (*window*): A megjelenítő képernyőjét több téglalap alakú részre, ablakra oszthatjuk. A téglalapok esetleg részben fedhetik is egymást. Ezek a részek önállóan programozhatók. (Például két *program* fut egyszerre, és eredményeik egy-egy képernyőrészletben külön-külön jelennek meg.)

ablakkezelés (*window management*): A képernyőn végrehajtható műveletek (pl. *sorgörgetés*, *kurzorpozícionálás*, *képernyőtörlés*) *ablak*onkénti kezelése.

ábrázolási pontosság (*precision*): Két megközelítőleg azonos érték megkülönböztethetőségének mértéke: minél nagyobb az ábrázolási pontosság, annál kisebb különbség mellett is megkülönböztethető a két szám. L. még: *kétszeres pontosság*

adagolt feldolgozás: L.: *kötegelt feldolgozás*

adat (*data*): Tények, fogalmak, jelenségek egyezményesen ábrázolt alakja, amely lehetővé teszi ezek továbbítását, tárolását és feldolgozását. Gyakran helytelenül azonosnak tekintik az *információval*, mellyel jel–jelentés viszonyban van.

adatállomány (*data file*): Egymással kapcsolatban álló *adatok* szervezett halmaza, melyet valamilyen szempontból egységként kezelhetünk. Például: egy osztály tanulói-nak személyi adatai. Az adatállomány rendszerint *rekordokból* épül fel. – Másképp: *állomány*.

adatátalakító (*data converter*): Olyan eszköz, amely az *adatok* ábrázolási módját vagy kifejezési alakját megváltoztatja.

adatátvitel (*data transmission*): *Adatok* továbbítása elektronikus úton, a számítógép vagy a hírközlés csatornáin.

adatbank (*data bank*): Egymással kapcsolatban álló *adatállományok* szervezett halmaza. Az *adatbázist* is értelmezik így.

adatbázis (*data base*): Egy adott adatfeldolgozó rendszer működéséhez vagy adatfeldolgozási feladat végrehajtásához szükséges adatokat magában foglaló adathalmaz, amely adatok közti kapcsolatokat is tartalmaz, s minimális redundanciával bír.

adatbevitel (*data input*): Olyan folyamat, melynek során *adat* kerül a számítógépes rendszerbe van annak egyes részeibe.

adatbeviteli egység (*data input device*): L.: *beviteli egység*

adatellenőrzés (*data checking*): Feldolgozás előtt álló *adatok* vizsgálata speciális műszaki eszköz és/vagy *program* segítségével, a hibás adatok kiszűrésére. Például: *paritásellenőrzés*, régi *adatállománnyal* való összehasonlítás.

adatfeldolgozás (*data processing*): *Adatok* gyűjtése és kezelése, továbbá a kitűzött célnak megfelelő formában való megjelenítése. – L. még: *adatgyűjtés*, *adatkezelés*

adat-folyamatábra: L.: *folyamatábra*

adatgyűjtés (*logging*): *Adatok* folyamatos rögzítése számítógépes feldolgozásra alkalmas formában.

adathordozó (*data medium*): Olyan, a számítógéptől elkülönülő fizikai eszköz, amely alkalmas az *adatok* tárolására és bevitelére a számítógépbe, illetve az onnan kijövő adatok rögzítésére. A leggyakrabban alkalmazott adathordozók a *mágnesszalag* és a *mágneslemez*, továbbá a nyomtatott *lista*, ill. *tabló*. Történelmileg jelentős adathordozó-fajták a *lyukkártya* és a *lyukszalag*, mágnescsíkos karton stb.

adatkezelés (*data management*): A számítógépes feldolgozás során az adatokon végzett műveletek összessége. Például: rendezés, keresés, beszúrás, törlés, adatellenőrzés.

adatkivitel (*data output*): Olyan folyamat, melynek során az adat kikerül a számítástechnikai rendszerből. Ennek során vagy ember által felismerhető, vagy pedig géppel olvasható formában jelenik meg.

adatmező (*data field*): A rekordnak az a része, amely az adatfeldolgozás szempontjából egységnek tekinthető. Például személyi adatok rekordja állhat név, személyi szám, foglalkozás, iskolai végzettség, lakcím adatmezőkből.

adatmozgatás (*data transfer*): Adat áthelyezése a számítógépes rendszeren belül egyik tárhelyről a másikra. Például: az operatív tár egyik tárhelyéről egy másikra vagy valamelyik regiszterébe.

adatrögzítés (*data recording*): Adatok egyedi vagy tömeges felvitele géppel olvasható adathordozóra.

adatrögzítő berendezés (*data recorder*): Adathordozón mechanikus vagy mágneses eljárások segítségével jeleket rögzítő eszköz.

adatsín (*data bus*): Egyes számítógéptípusokban a központi egység fő adatvezetéke, amelyre a számítógép többi egysége csatlakozik. — L. még: *sínrendszer*

adatszerkesztés (*data editing*): Adatok formájának, képeinek alakítása általában azzal a céllal, hogy későbbi megjelenítésük jól olvasható, áttekinthető formában történjen.

adatvédelem (*data protection*): Számítógépes rendszerben a *szoftver* és az *adatok* akaratlan vagy rosszhiszemű megváltoztatásával, megsemmisítésével, ill. illetéktelen hozzáféréssel szembeni védelem.

akkumulátor (*accumulator*): Olyan kitüntetett *regiszter*, amelyben a *műveletek* eredménye képződik.

aktuális érték (*actual value*): Az érték, amellyel egy *változó* adott pillanatban rendelkezik.

aktuális paraméter (*actual parameter*): Olyan kifejezés, *változó* vagy *konstans*, amely *szubrutin* vagy *makró* hívásakor a megfelelő *formális paraméter* helyére kerül, azaz annak értéket ad.

aktualizálás (*updating*): Egy *állománynak* vagy bizonyos *rekordjának* módosítása, napra készvé tétele. Aktualizálásnak tekinthető egy *program* szövegének javítása is.

akusztikus csatoló (*acoustical coupler*): Kis sebességű adatátviteli *modem*, amely a közönséges telefonkészülék kagylóján keresztül továbbít, illetve vesz adatokat a telefonvonalhoz való fizikai kapcsolódás nélkül. A telefonkagylót egy speciálisan kiképzett részbe kell helyezni. Rendszerint hordozható *terminál*/hoz vagy *mikroszámítógép*hez csatlakoztatják.

alacsony szintű (programozási) nyelv (*low-level language*): *Gépi* vagy *assembly nyelv*; egy adott számítógéptípus vagy számítógépcsalád logikai felépítését is tükrözi. – L. még: *magas szintű programozási nyelv*

alácsordulás (*underflow*): Ha aritmetikai műveletek végrehajtása során olyan eredmény keletkezik, melynek abszolút értéke kisebb, mint az adott esetben ábrázolható legkisebb, a nullától eltérő mennyiség, alácsordulásról beszélünk. *Lebegőpontos ábrázolású* számokon végzett műveleteknél akkor keletkezik alácsordulás, ha az eredmény negatív kitevőjű, és a kitevő kisebb, mint az ábrázolható legkisebb érték. – L. még: *túlcsordulás*

alakfelismerés (*pattern recognition*): Alakok, alakzatok vagy ezek elrendezéseinek azonosítása automatikus eszközökkel.

alapértelmezés (*default*): Olyan megállapodás, amely automatikusan életbe lép, ha mást nem írunk elő.

alapszám (*radix*): A helyértékes számrendszerekben az a szám, amelyet a helyérték sorszámának megfelelő hatványra kell emelni. (A legkisebb sorszám a 0, a sorszámozás jobbról balra történik.) Az egyes helyértékeken álló szám a megfelelő hatvány szorzója (mantisszája). – L. még: *lebegőpontos ábrázolás*.

alapszó (*keyword*): L.: *fenntartott szó*

alfabetikus karakter (*alphabetic character*): Betű; esetleg *vezérlőkarakter*, *különleges karakter* vagy *szóköz*, de nem *számjegy*.

alfanumerikus billentyűzet (*alphanumeric keyboard*): Betűkből, számokból és a *funkcióbillentyűkből* álló billentyűcsoport.

alfanumerikus karakter (*alphanumeric character*): Betű, *számjegy*, esetleg *vezérlőkarakter*, *különleges karakter* vagy *szóköz*.

Algol (*ALGO*rithmic Language): Elsősorban tudományos feladatok megoldására szolgáló *magas szintű programozási nyelv*. Hivatkozási nyelvként is emlegetik, mivel gyakran használják *algoritmusok* leírásának eszközeként.

algoritmus (*algorithm*): Olyan szabályok halmaza, amelyek egy feladat végrehajtásának egymást követő lépéseit határozzák meg.

alkalmazói program (*application program*): Olyan *program*, amelyet egy konkrét, alkalmazói feladat számítógépes megoldására készítenek. — Másképp: *felhasználói program*

alkalmazói szoftver (*application software*): Az *alkalmazói programok* összessége.

állandó (*constant*): L.: *konstans*

állandó tár (*permanent storage*): L.: *ROM*

állapotjelző (bájt/bit) (*status byte/bit*): A számítógép valamilyen állapotának (például perifériefoglaltság, rendelkezésre állás stb.) jelzésére szolgáló tárolóelem, vagy maga a tárolt jel. L. még: *szemafór*

állomány (*file*): Az *adatállomány* szó helyett használható, ha a szöveggörnyezet egyértelműsíti.

állapotregiszter (*status register*): Olyan *regiszter*, mely a központi egység működésekor használt eseményjelző *biteket* tartalmazza. Ezek a bitek pl. az eredmény értékét (negatív, nulla, *túlcsordulás*) jelzik, vagy mutatják, hogy a *megszakítás* engedélyezve van-e. — Másképp: *státuszregiszter*

alprogram (*subroutine*): L.: *szubrutin*

általános célú regiszter (*general purpose register*): Módosítható rendeltetésű *regiszter*, amelyik alkalmas arra, hogy időszakosan más-más célokra használják, pl. *akkumulátorként* vagy *regiszterként*.

ALU (*Arithmetic and Logic Unit*): L.: *aritmetikai és logikai egység*

alulról felfelé programomás (*bottom-up programming*): Olyan *strukturált* v. *moduláris* programozási eljárás, melynél először a végrehajtható *szubrutinokat*, *modulokat* (1) írják meg és ellenőrzik, majd az ezeket felhasználó *szubrutinokat* és így tovább a *főprogramig*. L. még: *felülről lefelé programozás*.

AMT (*Automatizált Műszaki Tervezés*): L.: *CAD*

analóg (*analog*): Olyan adatok, eszközök, eljárások jelzője, amelyek folytonosan változó, ill. változtatható fizikai mennyiségeket a maguk folytonosságában ábrázolnak, ill. dolgoznak fel. (A szó alapjelentése: hasonlóságon alapuló.) L. még: *digitális*

analóg—digitális átalakító (*analog—to—digital converter*): *Analóg* ábrázolású adatot *digitális* ábrázolásúvá átalakító eszköz.

analóg IC (*analog IC*): Analóg jelek feldolgozására képes *integrált áramkör*.

aposztróf(’) (*apostrophe*): L.: *hiányjel*.

áramköri lapka (*chip*): Vékony, négyszög alakú félvezető darabka, amelyen egy teljes *integrált áramkör* vagy áramköri rendszer van kialakítva. L. még: *integrált áramkör*. Másképp: *csip*. *morzsa*.

archiválás: Olyan eljárás, amelynek során az adatfeldolgozó rendszerbe vitt, ott tárolt vagy a feldolgozás során keletkező *adatokat* biztonságot okokból vagy későbbi felhasználás céljából zárt egységként rögzítik, pl. *mágnesszalagra*.

aritmetikai és logikai egység (*arithmetic and logic unit*): A számítógép központi egységének alegysége, amely az *aritmetikai és logikai műveleteket* hajtja végre.

aritmetikai függvény (*arithmetic function*): Olyan függvény, amely csak számértékeket vehet fel.

aritmetikai kifejezés (*arithmetic expression*): Számértékű *konstansokból*, *változókból* és aritmetikai *műveleti jelekből* az adott *programozási nyelv* szabályai szerint képzett *kifejezés*, amelynek értéke tetszőleges szám lehet.

aritmetikai utasítás (*arithmetic instruction*): Olyan *utasítás*, melynek hatására a *számítógép* aritmetikai műveletet hajt végre.

ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*): Amerikai szabványos információcsere-kód. Összesen 128 különféle *karaktert* (betűket, számokat, *különleges karaktereket* és *vezérlő karaktereket*) ábrázol, egyenként 7 bit+1 *paritásbit* használatával. A mikroszámítógépekben a paritásbit alkalmazása helyett további 128 karaktert szoktak definiálni.

assembler (*assembler*): *Assembly nyelvű programból gépi nyelvű programot előállító fordítóprogram*. Esetenként helytelenül *assembly nyelv* értelemben is használják.

assembly nyelv (*assembly language*): Olyan *alacsony szintű nyelv*, amelynek utasításai általában egy-egy *gépi nyelvű* utasításnak felelnek meg, de pl. a műveleti módot nem binárisan, hanem mnemonikus rövidítéssel jelölik. L. még: *mnemonika*

asszociatív tár (*associative storage*): Olyan *tár*, amelynek *tárhelyei* nem nevük vagy helymegjelölésük, hanem tartalmuk (tehát a bennük tárolt *adat*) alapján érhetőek el.

áthozat (*borrow*): Ha *aritmetikai művelet* végrehajtása során egy helyértéken nullánál kisebb eredmény képződik, a következő magasabb helyértéken keletkező eredményt csökkenteni kell. Ezt a levont értéket nevezzük áthozatnak. L. még: *átvitel*

átvitel (*carry*): Ha aritmetikai művelet végrehajtása során egy helyértéken nagyobb érték képződik, mint amelyik ott ábrázolható, azaz az eredmény az *alapszámmal* egyenlő vagy nagyobb annál, akkor az itt keletkező többletértéket a magasabb helyértékhez hozzá kell adni. Ezt nevezzük átvitelnek. L. még: *áthozat*.

azonos idejű (*real-time*): L.: *valós idejű*

azonosító (*identifier*): Olyan *karakter* vagy *karakterfüzér*, amelyik egy *adatot* vagy adathalmazt megnevez. Az azonosító utalhat az adat bizonyos tulajdonságaira is.

B

bájt (*byte*): Az *adatok* tárolása, feldolgozása és átvitele során használt mértékegység. Általában a 8 *bit*ből álló egység, a tudományos szóhasználat azonban megköveteli annak megadását is, hogy hány *bit*ből áll. (*n* bites bájt). Egy *karakter kódolt alakja* rendszerint egy bájt-ból áll. Bizonyos rendszereknél összefüggésben áll egy másik adatmértékegységgel, a *szóval*, mégpedig olyan módon, hogy a szó mindig nagyobb a bájtnál, többnyire a bájt egészszámú többszöröse.

bájtszervezés (*byte organisation*): A számítógép olyan kialakítása, amikor a tárolás, adatmozgatás stb. egysége a *bájt* (8 bit). – L. még: *szószervezés*

barkód (*barcode*): L.: *vonalkód*

Basic (*Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code* = kezdők általános célú programozási rendszere): Magas szintű *programozási nyelv*, megvalósítása leggyakrabban *értelmezőprogram*, mivel általában párbeszédes üzemmódban használják, de vannak Basic fordítók is. Az egyik legelterjedtebb programozási nyelv, szinte valamennyi mikroszámítógépen megtalálható. A párbeszédes üzemmódú Basic tartalmazza a program bevitelére és szerkesztésére szolgáló funkciókat is.

Baud: Az *adatátvitel* vonali jele sebességének mértékegysége. Ha a vonalon kétszintű a jel v. a moduláció, akkor a Baud-ban megadott sebesség számszerűleg megegyezik a bit/s-ban mért sebességgel, egyébként annál kisebb.

befejező zárójel [)] (*right parenthesis*): L.: *zárójel*

behúzás (*boot*): Egy *töltőprogram* vagy más rendszerprogram *adathordozóról* az *operatív tárba* való beírása és indítása egy egyszerű, általában ellenőrzéseket sem végző rövid program segítségével.

behúzóprogram (*bootstrap*): Az a *program*, amelynek segítségével a *behúzást* végrehajthatjuk. Ez a program általában a számítógép *ROM*-tárában helyezkedik el. Másképp: *programbehúzó*.

beír: Adatot visz a számítógép tárába.

bejelentkezés: L.: *jelszó*

belépési pont: (*entry point*): Számítógépi programban annak az utasításnak a *címe* vagy *címkéje*, amelynél a programba, illetve a program adott részébe be lehet lépni. Egy programnak (de akár egy *szubrutinnak* is) több különböző rendeltetésű belépési pontja lehet.

bemenő adat (*input data*): Azok az *adatok*, melyeket a számítástechnikai rendszerbe általában feldolgozási céllal visznek be. – L. még: *kimenő adat*

bemutatókazetta (*demonstrational cassette*): Olyan *mágnesszalagkazetta*, melyen *bemutatóprogram* van.

bemutatólemez (*demonstrational disk*): Olyan *mágneslemez*, melyen *bemutatóprogram* van.

bemutatóprogram (*demonstrational program*): Egy *program*, programrendszer, *számítógép-periféria* működését, használatát, lehetőségeit bemutató program. Esetleg más feladatot is elláthat, pl. *programbelövést*, betanítást.

bérelt vonal (*leased line*): Olyan, az *adatátvitel* célját szolgáló telefonvonal, amely állandóan egy meghatározott felhasználó, ill. felhasználócsoporthoz rendelkezőre áll. Használatát általában a postától bérlik, s a posta előírt minőségi követelményei kielégítését garantálja. Bérelt vonal esetében az összeköttetés létrehozásához nincs szükség kapcsolásra. L. még: *kapcsolt vonal*

beszédfelismerés (*voice recognition*): Olyan számítógépi eljárás, amely az emberi beszéd elemzésével és értelmezésével lehetővé teszi, hogy a számítástechnikai rendszer a természetes beszédhangon adott utasításokat megértse és végrehajtsa.

beszédszintézis (*voice synthesis*): Olyan eljárás, amelyik mesterséges nyelven közölt szövegeket az emberi beszédhez hasonló hangokká alakít át, lehetővé téve azok halláson alapuló megértését.

beszúrás (*insert*): *Szövegszerkesztés* esetén karakterek, sorok elhelyezése a már meglévő szövegben, ill. új *rekord* beillesztése az *adatállományba*.

betöltés (*loading*): L.: *programbetöltés*

bevitel (*input*): Adatok átvitele a *perifériákról* a *központi egységbe*, többnyire az *operatív tárba*. L. még: *ki-vitel*

beviteli egység (*input device*): Olyan *periféria*, amely-

nek segítségével adatokat lehet a számítógépes rendszerbe bevinni. Például: *billentyűzet*, *háttértároló*.

beviteli-kiviteli (*input-output*): Olyan eszközök vagy folyamatok (*perifériák*, *utasítások* stb.) jelzője, amelyek az *adatok bevitelében* és *kivitelében* egyaránt szerepet játszanak.

beviteli-kiviteli csatorna (*input-output channel*): A *központi egység* és a *perifériák* között kétirányú adatforgalmat biztosító fizikai vonal. – Másképp: *B/K csatorna*

billenőáramkör (*trigger circuit*): Olyan áramkör, amelynek több állapota van. Ezek lehetnek stabil állapotok, amelyekben mindaddig marad a billenőáramkör, amíg külső impulzus nem éri, vagy instabil állapotok, amelyekben a billenőáramkör akkor is csak véges ideig marad, ha semmilyen hatás nem éri.

billentyűzet (*keyboard*): Szisztematikusan elrendezett billentyűk. Segítségével a számítógép működtethető, vagy abba adatok juttathatók. – Másképp: *klaviatúra*

bináris (*binary*): Két különböző és egymást kizáró értékkel vagy állapottal jellemezhető (például szám vagy áramkör stb.).

bináris karakter (*binary character*): L.: *bit*

bináris kód (*binary code*): Adatok ábrázolási módja kizárólag a bináris számjegyek (0 és 1) használatával.

bináris számábrázolás (*binary number representation*): Számok felírása kettes számrendszerben.

bináris számjegy (*binary digit*): L.: *bit*.

bit (*binary digit, bit*): Az angol elnevezésből származó mozaikszó. **1.** Legelterjedtebben a kettes számrendszerbeli számjegyek (0 vagy 1) elnevezésére használják, de ugyanígy jelentheti bármilyen kételemű karakterkészlet elemeit. Minthogy az elektronikus *számítógépek* (néhány kuriózumnak számító kivételtől eltekintve) a kettes számrendszeren alapulnak, a bit a számítástechnika területén az *adatok* tárolásának, feldolgozásának és átvitelének alapegysége. **2.** az általános információelméleti szakirodalomban a bit az információmennyiség mértékegysége.

bitleképzés (*bit map*) A *megjelenítő* képernyőjének felosztása oly módon, hogy a képernyő minden egyes *képeleme* egy *bit*nek felel meg. Ezáltal nagyon finom felbontás érhető el, mivel a képernyő bármely pontja címezhető.

bitpozíció (*bit position*): *Bájt*ban vagy *szó*ban egy-egy *bit* helye.

bizonylat (*document*): Ember, esetleg ember és gép által

egyaránt olvasható *adathordozó* a rajta rögzített *adatok*-kal együtt. Például: bármilyen adatlap, amelyről az adatokat rögzítik. A gép által is olvasható bizonylat példája a mágnescsíkos hitelkártya.

bit/s (pbs): Az *adatátvitel* sebességének mértékegysége.
L. még: *Baud*

B/K csatorna: L.: *beviteli-kiviteli csatorna*

blokkdiagram (block diagram): L.: *folyamatábra*

blokk-köz (gap): A mágneses *adathordozón* két blokkot fizikailag elválasztó terület.

blokk-szervezés (building block concept): Az adatrögzítő *periféria* olyan megoldása, hogy egy fizikai átvittel csak egy több *bájt*-ból álló blokk olvasható/írható, és ennél kevesebb nem. (Pl. a hajlékony lemez blokk-szervezésű.)

blokkvázlat (program flowchart): L.: *tömbvázlat*

botkormány (joystick): *Mikroszámítógépek*hez használt bemeneti *periféria*: rúdjának valamilyen irányú kimozdítása hatására a *kurzor* ugyanebbe az irányba mozdul el, és addig mozog, ameddig a rudat alapállapotba vissza nem helyezzük. Általában 4, esetleg 8 irányú ki-

mozdítás lehetséges. A legtöbb botkormányon ezen kívül van egy ún. „tűz” gomb, amelynek megnyomása a gépben egy meghatározott kódot hoz létre. Elsősorban *játékprogramok* futtatásához használják, de alkalmas például grafikus szemléltetésre és szimulációs programok vezérlésére is.

Boole-algebra (*Boolean algebra*): Az igaz és a hamis állításokon felépített kételemű algebra. G. Boole angol matematikus fejlesztette ki, majd ennek alapján dolgozta ki C. E. Shannon a kapcsolás-algebrát, amely a számítógép működésének egyik legfontosabb elvi alapja.

Boole-művelet (*Boolean operation*): L.: *logikai művelet*

boot L.: *behúzás*

bootstrap: L.: *behúzóprogram*

bpi (*bit per inch*): Mágneses adathordozók tárolási képességét jellemző mértékegység: a hüvelykenként tárolt bitek számát jelenti.

bps (*bit per second*): L.: *Baud*

busz (*bus*): L.: *adatsín*

byte: L.: *bájt*

C

C: *Magas szintű programozási nyelv*, amely elősegíti a strukturált programozást. Általában rendszerprogramok írására használják. Jellemzői: igen jól használható *mutatókezelés*, *adatstruktúra-definiálás* céljára. Hatékonyan fordítható csaknem valamennyi *számítógép gépi nyelvére*.

cache tár (*cache storage/memory*): L.: *gyorsító tár*

CAD (*Computer Aided Design*): Számítógéppel segített tervezés. Speciális perifériákkal (*grafikus megjelenítő, fényceruza, digitalizáló*) ellátott *munkahelyen* megfelelő programok segítségével megvalósított műszaki tervezés, méretezés, rajzolás, dokumentálás, szimuláció, ellenőrzés stb. – Másképp: *AMT*

CAE (*Computer Aided Engineering*): Számítógéppel segített mérnöki munka. A *CAD* és a *CAM* egyesítése egy rendszerbe. Másképp: *TGE*

CAI (*Computer Aided/Assisted Instruction*): Számítógéppel segített oktatás. Számítógépet alkalmazó, sokváltozatú oktatás-módszertani eljárás, amely a számítógép gyors műveletvégrehajtási képességének, grafikus és akusztikus lehetőségeinek, a környezetével való együttműködési képességének kihasználásával új lehetőségeket teremt az ismeretközlésben, készségek, képes-

ségek kifejlesztésében, lehetővé teszi a tanuló képességeihez, tulajdonságaihoz jól alkalmazkodó tanítás – tanulás megvalósítását.

CAM (*Computer Aided Manufacturing*): Számítógéppel segített gyártás. Gyártóberendezések (pl. forgácsológép, hegesztőgép) egyes munkafázisainak számítógéppel megvalósított irányítása.

cartridge: 1. L.: *modul (2)*. 2. L.: *mágnesszalag-cartridge*. 3. mágneslemez-csomag.

chip: L.: *áramköri lapka*

ciklus (*loop*): Olyan programszerkezet, amelyben a végrehajtandó *utasítások* egy halmaza meghatározott számban vagy valamely feltétel teljesültéig ismétlődik. A ciklus leírása három részből épül fel: ciklusfej, *ciklusmag*, ciklusvég. Például: a Basic-ben a *FOR* utasítás a ciklusfej, a *NEXT* a ciklusvég, és a közöttük levő utasítássorozat a ciklusmag. Másképp: *programciklus*, *hurok*

ciklusidő (*cycle time*): Az az idő, melynek elteltével a tár egy előzőleg végrehajtott írási-olvasási művelet után újra készen áll egy újabb írási-olvasási művelet végrehajtására.

ciklusmag: A *ciklusnak* az a része, amely a ciklusban ismétlődő *utasításokat* tartalmazza.

ciklusutasítás (*loop statement*): Olyan *utasítás*, amelynek

segítségével *ciklust* lehet szervezni. L. még: *FOR*. . .
NEXT (Függelék)

cím (*address*): Olyan *karakter* vagy *karakterfüzér*, amely a *tár* egy részét, egy eszközt stb., általában valamilyen erőforrást azonosít.

címez (*to address*): Adatra vagy eszközre annak címével hivatkozik.

címke (*label*): 1. Egy magas szintű vagy assembly *utasítás* azonosítására szolgáló *karakter* vagy *karakterfüzér*, amelyre a *programban* hivatkozni lehet. 2. Mágneses *adathordozók* elején vagy végén elhelyezett azonosító. L. még: *kulcs*

címpálya (*address track*): Egy *adathordozó* kitüntetett pályája, mely a többi pálya címét tartalmazza. Másképp: *címsáv*

címtartomány (*address space*): A *számítógép* címezhető *tárhelyeinek* összessége. Általában különbséget kell tenni az ún. logikai címtartomány, azaz a *gépi nyelv* által definiált címtartomány és az ún. fizikai címtartomány, azaz az adott konfiguráció *operatív tárá*nak mérete által megszabott címtartomány között.

címzési mód (*address mode*): Az a mód, ahogyan egy *alacsony szintű nyelvben* egy tárcímet meg lehet adni. Olyan számítási szabályként is értelmezhető, melynek

alkalmazásával a megadott adatokból (pl. bázisregiszter sorszáma, eltolás értéke) megkapjuk a keresett tárcímet.

CMOS (*Complementary Metal–Oxide Semiconductor*): Speciális integrált áramköri technológia. Az ilyen technológiával előállított digitális áramkörök előnyös tulajdonságai: igen kis teljesítményfelvétel, kevésbé érzékenyek a környezeti hőmérséklet megváltoztatására, jó a zaj elleni védettségük.

Cobol (*COmmon Business Oriented Language*): Főképp pénzügyi–gazdasági célú feldolgozásokra alkalmas *magas szintű programozási nyelv*.

CP/M (*Control Program for Microprocessors*): 18080/Z80-as alapú mikroszámítógépeken használható *operációs rendszer*. A CP/M alatt írt programok általában *hordozható programok*, mivel a *processzorok* hasonlóságát kihasználva az operációs rendszer a hardver egyéb eltéréseit eltakarja. Többfelhasználós változatát MP/M-nek (*Multiprogramming control/Program for Microprocessors*) nevezik.

cp (*character per second*): L.: *karakter/s*.

CPU (*Central Processing Unit*): L.: *központi egység*

cross assembler: L.: *keresztfordító*

CRT (*Cathode ray tube*): L.: *katódsugárcső*

CU (*Control Unit*): L.: *vezérlőegység*

cursor: L.: *kurzor*

Cs

csak olvasható tár (*read only memory*): L.: *ROM*

csapda (*trap*): Olyan, nem a felhasználó által programozott, valamilyen rendkívüli esemény által kiváltott *ugrás* (automatikus szubrutinhívás) egy meghatározott programcímre, amely együtt jár az elugrási cím tárolásával.

csatolóegység: L.: *interfész*

csatornaszám (*channel number*): Egyes, *mikroszámítógépekre* kidolgozott nyelvekben az *adatállomány* jelölésére szolgáló szám, amelyet egy programban megfelelő utasítások (pl. a Basic nyelv egyes változataiban a FILE, másokban az OPEN) segítségével rendelhetünk az adatállományhoz. Ezáltal egyszerűbbé válik a *hivatkozás* az illető adatállományra.

csereszabatos (*compatible*): L.: *kompatibilis*

csillag (*) (asterisk): 1. A szorzás műveleti jele. 2. Bizonyos esetekben helyettesítő karakter: azt jelzi, hogy az általa elfoglalt pozíción tetszőleges karakter, más esetben tetszőleges karaktersorozat állhat.

csip: L.: *áramköri lapka*

csonkítás (truncate): 1. Egy karakterfüzér elején vagy végén levő, meghatározott számú karakter elhagyása, illetve törlése. 2. Egy szám egész- v. tört részének elhagyása. Például a Basic INT függvénye a törtrészeket csonkítja. L. még: *kerekítés*

D

D/A átalakító (D/A converter): L.: *digitális–analóg átalakító*

decimális szám (decimal numeral): Tíz-es számrendszerbeli szám.

deklaráció (declaration): Változó (adat) jellemzőinek (típus, hossz, méret) közvetlen vagy közvetett előírása.

dekódoló (decoder): 1. Kódolt adatot a kódolás előtti ábrázolásnak megfelelően visszaalakító eszköz. 2. Olyan több bemenetű és több kimenetű *digitális* áramkör,

amelynél az egyes bemenetekre adott minden jelkombináció egy-egy kimenetet aktivizál.

demokazetta (*demonstrational cassette*): L.: *bemutatókazetta*

demolemez (*demonstrational disk*): L.: *bemutatólemez*

demoprogram (*demonstrational program*): L.: *bemutatóprogram*

digit: L.: *számjegy*

digitális (*digital*): Olyan adatok, eszközök, eljárások jelzője, amelyek változó mennyiségeket diszkrét módon, így számjegyekkel felírható értékkel ábrázolnak, ill. dolgoznak fel. L. még: *analóg*. Másképp: *számjegyes*

digitális–analóg átalakító (*digital–to–analog converter*): *Digitális* ábrázolású adatot *analóg* ábrázolásúvá átalakító eszköz. L. még: *analóg–digitális átalakító*

digitális IC: Digitális jelek feldolgozására képes *integrált áramkör*.

digitalizál (*to digitize*): *Analóg adatot digitális* ábrázolásúvá alakít. Pl. egy rajzot rácsozat segítségével képpontokra bont, és a képpontok koordinátáit feljegyzi.

digitalizáló (*digitizer*): *Számítógépperiféria*, amely *analóg*

jeleket, pl. méréseredményeket *digitális* jelekké alakít át. L. még: *rajzdigitalizáló*

dimenzió (*dimension*): A számítástechnikában a *tömbök*-kel kapcsolatos fogalom. Megmutatja, hogy egy tömbön belül egy elem hány index segítségével adható meg. Az egydimenziós tömb elterjedt neve a *vektor*, a kétdimenziós tömbé a *mátrix*.

direkt (üzem)mód (*direct mode*): L.: *parancsmód*

disassembler: A *gépi kódot assembly nyelvi utasításokra* visszalakító *program*.

display: L.: *megjelenítő*

diszk (*disc, disk*): L.: *mágneselemez*

dokumentáció (*documentation*): Olyan rögzített *információ*, amely egy *számítógép*, számítógéprendszer, programrendszer vagy *program* jellemzőit, felépítését, működését, használati szabályait tartalmazza. Lehet belső (programban elhelyezett, mint pl. a *megjegyzés*) vagy külső (kézikönyvek, rendszerleírások stb.).

dollárjel (\$) (*dollar sign*): Az adatszerkesztésben meghatározott szerepet betöltő *karakter*. A Basic nyelvben karakterfüzér (szöveges változó) kijelölésére szolgál a változó nevének utolsó karaktereként.

DOS (*Disk Operating System*): 1. Olyan *operációs rendszer*, amely azokat az alapfunkciókat tartalmazza, amelyek a *mágneslemez* használatát teszik lehetővé. 2. Olyan *operációs rendszer*, melynek egyes részei nem *rezidensek*, hanem lemezről kerülnek beolvasásra, amikor szükséges.

duálprocesszor (*dual processor*): Két *processzorból* felépített *központi egység*.

dump: L.: *tárkiíratás*

dupla pontosság (*double precision*): L.: *kétszeres pontosság*.

E, É

EBCDIC-kód (*EBCDI-code, Extended Binary Coded Decimal Interchange*): Számjegyek, betűk és különleges karakterek bináris ábrázolására szolgáló szabványos kód.

editor: L.: *szerkesztőprogram*

egér (*mouse*): *Mikroszámítógépekhez* kapcsolható *periféria*, amellyel a *számítógép* megjelenítőjén a *kurzort* gyorsan és bármely irányban lehet mozgatni. – Az egér egy asztalon elhelyezhető és mozgatható, tenyérnyi

eszköz, amelyben egy, az asztallal érintkező golyó van. A kurzor az egér mozgásával analóg módon mozog a képernyőn.

egész konstans (*integer constant*): Olyan konstans, melynek a tartalma egész szám.

egész osztás (*integer division*): Olyan osztás, amelynek eredménye a hányados *egész része*.

egész rész (*integer part*): Egy valós számhoz legközelebb álló, nála nem nagyobb egész szám. Például: 3,4 egész része 3 (a matematikában használatos jelöléssel: $[3,4] = 3$), $-3,4$ egész része -4 ($[-3,4] = -4$).

egész változó (*integer variable*): Olyan változó, amelynek értékei csak egész számok lehetnek.

egyenlőségjel (=) (*equal sign*): Egyes programnyelvekben (pl. Basic) az *értékadás* jele. Logikai feltételekben az egyenlőség jele.

egy idejű (*concurrent*): L.: *konkurrens*

egységszám (*decive number*): Számítógép-perifériákhoz rendelt és ezek azonosítására szolgáló szám. — Más képp: *készülékszám*

elágazás (*branch*): Egy *program* végrehajtásának folytatása két vagy több lehetséges irány egyikében valamely feltételtől függően.

elágazási pont (*branch point*): A programnak az a helye, ahonnan a program végrehajtása több irányban folytatódhat.

elágazó szerkezet (*branch structure*): Olyan programrész, amelyben a végrehajtás két vagy több irányban folytatódhat.

elágaztató utasítás (*branch instruction*): Olyan utasítás, amellyel elérhetjük, hogy a program végrehajtása valamely feltételtől függően két vagy több lehetséges irány egyikében folytatódjon. L. még: *számított elágaztató utasítás*

elérés (*access*): A tárolt adatokhoz való hozzáférés, a tárolás módjától függően lehet *közvetlen* vagy *sorrendi*.

elérési idő (*access time*): Az adat kérése és megérkezése közötti idő. – Másképp: *hozzáférési idő*

eljárás (*procedure*): Meghatározott célú *adatfeldolgozási* tevékenység menetének leírása, illetve az ezt megvalósító programrész.

eljárásnév (*procedure name*): Egy *eljáráshoz* rendelt *azonosító*. Ezzel a névvel lehet az eljárást meghívni.

ellenőrzés (*check*): L.: *adatellenőrzés*

ellenőrzési pont (*check point*): Számítógépi program egy

meghatározott pontja, ahol ellenőrzés végezhető, illetve ahol a program aktuális állapotát – az újraindítás biztosítása végett – feljegyzik.

elosztott rendszer (*distributed system*): Olyan számítógépes rendszer, melyben a *hardver* és *szoftver erőforrások* egymással kapcsolatban álló, de egymástól fizikailag és/vagy funkcionálisan elkülönülő részekre oszlanak, azonban a felhasználó ezt nem veszi észre, mivel nem cím, hanem név szerint érheti el a szükséges erőforrásokat. L. még: *osztott feldolgozás*

előjelkarakter (*sign character*): Az *előjelpozíción* álló karakter, amely megmutatja, hogy a hozzá tartozó szám negatív vagy pozitív.

előjelpozíció (*sign position*): Az a pozíció, amelyre egy szám ábrázolásakor az *előjelkarakter* kerül. Az ábrázolt szám elején vagy végén helyezkedik el.

előregépelés: *Adatok* begépelése olyankor, amikor a *számítógép* más tevékenységet végez, s ezért azokat nem tudja azonnal fogadni, feldolgozni. Ilyenkor azok bekerülnek a *terminál közbenső tárába*, s a gép az egyéb tevékenységek befejezése után dolgozza fel őket.

előreolvasás: Az *operációs rendszernek* az a képessége, hogy a billentyűzetről akkor is el tud fogadni *karaktereket*, amikor az előző karaktert még nem dolgozta fel. (A rendszer a kapott karaktereket *közbenső tárb*an

tárolja, és onnan hívja elő, ha az előző feladat végrehajtása már befejeződött.)

emulátor (*emulator*): Gépi eszköz működését szimuláló programeszköz.

EPROM (*Erasable and Programmable Read Only Memory*): Törölhető és újra programozható ROM.

erőforrás (*source*): **1.** A számítógép erőforrásai az *operatív tár* (illetve annak meghatározott része), valamint a *periférikus egységek* (*hardver* erőforrások). **2.** A számítógépen futó *programok*, a *háttértárakon* tárolt *adatok* adják a szoftver erőforrásokat.

erőforrás-kiutalás: A számítógép egyes eszközeinek (perifériáinak) hozzárendelése a számítógépen végrehajtott egyes feladatokhoz. Másképp: *erőforrás-kiosztás*.

értékadás (*assign*): *Változóhoz* típusának megfelelő érték hozzárendelése.

értékadó utasítás: (*assigning instruction*): Olyan *programnyelvi utasítás*, mellyel egy *változóhoz* értéket rendelhetünk. (Például a Basicben két fajta értékadó utasítás van: a LET a belső, az INPUT a külső értékadáshoz).

értelmező program: (*interpreter*): A magas szintű *prog-*

ramnyelven írt *programot* utasításonként fordító és a következő utasítás beolvasása előtt végrehajtó program.

F

fejlesztőrendszer: Célszámítógép, hardver és szoftver erőforrásokkal. Programok, mikroprogramok tervezésére szolgál.

feladat (task): Multiprogramozott üzemmódban a számítógép által elemi egységként kezelt utasítássorozat.

felbontás (resolution): A számítógépes grafikában a képélesség mutatója, amelyet az egységnyi hosszra vagy a teljes hosszra jutó, egymástól megkülönböztethető képelemek számával adnak meg. A felbontás vízszintes és függőleges irányban általában eltérő lehet, ezért azt legtöbbször mindkét irányban megadják.

felejtő tár (volatile storage): Olyan tár, amelynek tartalma a tápfeszültség kikapcsolásakor vagy kimaradásakor elvész.

felfelé kompatibilis (upward compatible): Általában egy gyártó géptípus-sorozatára vonatkozik, ha a kisebb típuson futó bármely program a nagyobb típusokon mó-

dosítás nélkül is futhat, de fordítva nem. L. még: *kompatibilis*.

felfelé mutató nyíl (*caret, exponentiating symbol*): Egyes Basic-változatokban a hatványozás műveleti jele.

felfüggesztés: Mikroprogramozott rendszerekben egy külső vagy belső ok hatására az éppen futó *mikroprogram* végrehajtásának megállítása, amelyet a felfüggesztést kiváltó ok kiszolgálása követ mikroprogramszinten. L. még: *mikroprogramozás*

felhasználói függvény (*user-defined function*): Magas szintű programozási nyelvben nem egy készen meglévő, hanem a programozó által definiált *függvény*.

felhasználói kapu: (*user port*): A *mikroszámítógép* olyan bemeneti vagy kimeneti csatlakozási helye, ahol a felhasználó közvetlen *adatbevitelét* vagy *adatkivitelét* lehetővé tevő *perifériák* csatlakoztathatók.

felhasználói kézikönyv (*user's manual*): Olyan *dokumentáció*, amely egy eszköz vagy *program* használatához szükséges információkat tartalmaz.

felhasználói program (*application program*): L.: *alkalmazói program*

felkiáltójel (!) (*exclamation mark*): A Basic nyelv bizo-

nyos változataiban egyszeres pontosságú *változók* jelölésére használható a változó nevének utolsó *karaktereként*.

felső vessző (') (*apostrophe*): L.: *hiányjel*

feltétel (*condition*): *Logikai műveletekből és változókból felépített logikai kifejezés.*

feltételes elágazás (*conditional branch*): L.: *elágazás*

feltételes szerkezet (*conditional structure*): Olyan programrész, amelyben a végrehajtás valamilyen feltételtől függ. (Feltételes szerkezet lehet: a *ciklus*, az *elágazás* és az *ugrás*.)

feltételes ugrás (*conditional jump*): Olyan (összetett) utasítás, amelynek hatására a *program* végrehajtása egy feltételtől függően vagy a sorrendben következő, vagy egy kijelölt másik utasításon folytatódik.

feltétlen ugrás (*unconditional jump*): Olyan *utasítás*, amelynek hatására a *program* végrehajtása nem a sorrendben következő, hanem az adott utasításban kijelölt utasításon folytatódik.

felügyelőprogram (*supervisor*): Olyan számítógépi *program*, amely más számítógépi programok végrehajtását irányítja.

felülről lefelé programozás (*top-down programming*): Olyan *strukturált programozási* eljárás, melynél először a *főprogram* kerül megírásra és ellenőrzésre úgy, hogy a hívott *szubrutinok* (pl. egy üzenetet kiíró rövid szubrutin) helyettesítik, majd ezek kerülnek megírásra és ellenőrzésre, és így tovább a már szubrutint nem hívó legalsó szintig. L. még: *alulról felfelé programozás*

félvezető (*semiconductor*): Vezetőképes anyag (kémiai elem, vegyület, ötvözet), amelynek vezetőképessége szobahőmérsékleten és annak környezetében a fémeké és a szigetelő anyagoké között van. A félvezetők a modern elektronikai ipar (így a *számítógépek*) építőelemei. Félvezető eszköz pl. a dióda, a tranzisztor, az integrált áramkör.

fenntartott szó (*reserved word*): A *programozási nyelvek*ben használt szimbólum, amelyik egyértelműen azonosítja a programnyelv valamely funkcióját, rendszereszközét stb. A felhasználó nem változtathatja meg a fenntartott szó jelentését, s nem használhatja az előre meghatározottól eltérő szövegekörnyezetben. – Másképp: *alapszó, kulcsszó*.

fényceruza (*light pen*): A megjelenítő egységhez kapcsolt, ceruzához hasonló eszköz. A számítógép meghatározott üzemmódja esetén segítségével a képernyőn bizonyos elemeket ki lehet választani, és esetenként rajzolni lehet vele a képernyőre.

ferde vonal (/) (slash): Programnyelvekben az osztás műveleti jele. Másképp: *per jel*

file: L.: *adatállomány*

firmware: ROM-ban, PROM-ban vagy EPROM-ban tárolt program. L. még: *modul 2.*

fix diszk (fixed disk): L.: *nem cserélhető lemez*

fixpontos számábrázolás (fixed point representation): Olyan számábrázolási forma, amelyben a tizedes (kettedes stb.) pont helyzete rögzítve van.

flag: L.: *jelző*

flip-flop: Olyan *billenőáramkör*, amelynek két stabil állapota van.

floppy diszk (floppy disk): L.: *hajlékony lemez*

floppy egység (floppy device): L.: *hajlékonylemezes tároló*

foltozás (patch): Számítógépi *program* vagy *adatok* módosítása közvetlenül a *tárban*. Csak olyan segédprogram használatával végezhető, amely lehetővé teszi a tár meghatározott címén lévő tartalom vizsgálatát és módosítását.

folyadékkristály-kijelző (*liquid crystal display*): L.:
LCD

folyamatábra (*flowchart*): Egy feladat meghatározásának, elemzésének, megoldási módjának grafikus ábrázolása, ahol a műveleteket, az *adatokat*, a kapcsolatokat, az eszközöket megállapodás szerinti jelképek ábrázolják. Fajtái: *a)* Az *adat-folyamatábra* az adatoknak a feladatmegoldás folyamatában „megtett útját” ábrázolja, feltüntetve a fontosabb feldolgozási szakaszokat és az adathordozókat. *b)* A *program-folyamatábra* egy *program* műveleteinek láncolatát ábrázolja.

folyamatirányítás (*process control*): Egy folyamat adott jellemzőinek adott határok között tartását célzó eljárás, mely a folyamat jellemzőinek automatikus mérésével és a mérési eredményektől függően a folyamatba való automatikus beavatkozással valósul meg.

fordítóprogram (*compiler*): Olyan számítógépi program, amelyik egy *programnyelvről* egy másik programnyelvre alakít át egy programot. Például: magas szintű nyelven írt programot gépi kódúvá átalakító program.

fordított ferde vonal (\) (*backslash*): A Basic nyelv egyes változataiban az egész osztás műveleti jele, másokban az utasítások határoló jele.

formális paraméter (*formal parameter*): Magas szintű nyelven írt *programokban* szereplő *eljárások*, *szubrutinok*,

illetve *makroutasítások* általánosan (előre) kijelölt *paraméterei*, melyek helyébe a végrehajtás során az un. *aktuális paraméterek* lépnek.

formattálás (*formatting*): L.: *formázás*

formátum (*format*): Az a forma, illetve azon előírások összessége, amely szerint az *adatok* és *utasítások* az *operatív tárban* vagy egy *adathordozón* elhelyezkednek.

formázás (*formatting*): Az az eljárás, amelynek segítségével a *mágneslemezeket* *adatok* felírására és leolvasására alkalmassá teszik. A formázás során olyan jeleket (pl. szektorazonosítókat) helyeznek el a mágneslemezen, amelyek segítségével a keresett adatok meghatározhatók. Formázás során minden addig tárolt *információ* törlődik a mágneslemezről.

forráslemez (*source disk*): *Adatállomány(ok)*nak lemezről más *adattárolóra* való átvitele esetén az eredeti állományt tartalmazó lemez.

forrásnyelv (*source language*): Az a *programnyelv*, amelyen a *programot* megírják.

forrásprogram (*source program*): *Forrásnyelven* megírt *program*, amely fordítás után vagy értelmezéssel hajtható végre.

Fort: *Magas szintű programozási nyelv* és programo-

zási rendszer. *Fordító- és értelmezőprogramot* is tartalmaz, ezért vele a programfejlesztés gyors, a működő program tömör.

Fortran (*FORMula TRANslating system*): Elsősorban tudományos és műszaki feladatok, számítások végrehajtására alkalmas *magas szintű programozási nyelv*, melyet e nyelvek közül elsőként, 1954-55-ben dolgoztak ki.

főprogram (*main program*): A programnak az a része, mely a *szubrutinok* végrehajtási rendjét határozza meg. L. még: *moduláris programozás*

főtár (*main storage*): L.: *operatív tár*

funkcióbillentyűzet (*functional keyboard*): A billentyűzet azon jól elkülönített része, amely vagy sajátos gépi funkciókat, vagy a program által definiált funkciókat kiváltó billentyűket tartalmazza.

futás (*run*): L.: *végrehajtás*

futási idő (*run time*): L.: *végrehajtási idő*

futtatás (*run*): Az elkészült *program* végrehajtásának kiváltása.

futtató rendszer (*executive*): Szubrutinok olyan előre elkészített összessége, amely lehetővé teszi egy magas

szintű *programból* származó, már lefordított program futtatását.

függvény (*function*): A mindennapi szóhasználatban megegyezik a *függvényeljárás* kifejezéssel.

függvényeljárás (*function procedure*): Olyan *eljárás*, amelynek végrehajtása egyetlen értéket ad eredményül, amely kifejezésekben operandusként megadható.

füzér (*string*): L.: *karakterfüzér*

G

G(giga): tárkapacitás mértékegységének előtagjaként az SI értelmezéstől eltérően nem 10^9 , hanem 2^{30} szorzót jelent.

gépi kód (*machine code*): Az *utasítások* ábrázolása a gép által közvetlenül értelmezhető alakban.

gépi kódú programozás (*machine code programming*): Olyan *program* írása, amelynél egyes *utasítások* ábrázolása a gépen belüli ábrázolásnak felel meg.

gépi nyelv (*machine language*): *Alacsony szintű nyelv*, amelynek *utasításait* a *számítógép* vezérlőegysége képes közvetlenül értelmezni.

gépi programozás (*machine code programming*): L.: *gépi kódú programozás*

gépi utasítás (*machine instruction*): Olyan – gépi nyelven írt – *utasítás*, amelyet a *számítógép* vezérlőegysége képes közvetlenül értelmezni.

géppel olvasható (*machine readable*): *Adathordozón* lévő, *beviteli egység* által a *számítógépes rendszerbe* bevihető.

grafika (*graphics*): L.: *számítógépes grafika*.

grafikus karakter (*graphic character*): L.: *grafikus üzemmód*.

grafikus megjelenítő (*graphic display*): Rajzok láthatóvá tételére alkalmas, rendszerint színes képernyős megjelenítő. L. még: *számítógépes grafika*

grafikus üzemmód (*graphic mode*): Ebben az üzemmódban a *számítógép* speciális grafikus utasításokat vagy grafikus jeleket is képes elfogadni, ill. rajzok, ábrák megjelenítésére is kész.

Gy

gyorsító tár (*cache memory/storage*): Az operatív tár-
ral együtt működő, annak működését gyorsító tár.
Kapacitása és elérési ideje lényegesen kisebb az operatív
tárénál. A szoftver felől nem érhető el (cache=takar,
fed).

H

hajlékony lemez (*floppy disk*): Védőtokba foglalt *mág-
neslemez*, mely hajlékony, és a védőtokból való kivétel
nélkül használható. – Másképp: *hajlékony mágnes-
lemez*

hajlékonylemezes meghajtó (*floppy disk drive*): L.:
hajlékonylemezes tároló

hajlékonylemezes tároló (*floppy disk unit*): Olyan adat-
tároló periféria, amelyik adathordozóként *hajlékony
lemezt* alkalmaz.

hanggenerálás (*voice generation*): A számítógépben lévő
hangszintetizátor, ill. hangszóró működését vezérlő
programmal különféle hangeffektusok kiadása.

hard copy: A *megjelenítő* képernyő tartalmának másolata, nyomtatott vagy rajzolt formában.

hardver (*hardware*): A számítógépes rendszerek gépi eszközeinek gyűjtőneve. (Az angol kifejezés eredeti jelentése vasáru, s ebből származtatták analógiával a „software”-t: hard=kemény, soft = lágy, ware = áru).
L. még: *szoftver*

hálózat (*network*): L.: *számítógép-hálózat*

határolójel (*delimiter*): Egy nyelv szintaktikai egységeinek (pl. *utasítások*) egymástól való elválasztására szolgáló jel. Például: a Basic nyelvben az egy sorba írt utasítások határolójele a kettőspont, a megjegyzéseké a hiányjel, a szöveges változóké az idézőjel (párban).

háttértároló (*external storage, background storage*): Általában *mágneslemezes* vagy *mágnesszalagos tároló*. Feladata az *operatív tár* kapacitásának kiegészítése. Olyan *program*részeket, *adatokat* és operációsrendszer elemeket tartalmaz, amelyeknek a pillanatnyi feldolgozásban nincs szerepük. A *központi egység*hez elektronikusan kapcsolódik.

háttérfeldolgozás (*background processing*): Alacsonyabb prioritású *program* végrehajtása, amikor a magasabb prioritású programok a számítógépes rendszer erőforrásait nem használják. Pl. szövegfeldolgozásban a szerkesztési műveletekkel egyidőben végzett nyomtatás.

házi számítógép (*home computer*): A *mikroszámítógépek* közfogyasztási cikként kialakított változata. Különösen alkalmas játékok, egyszerűbb statisztikai műveletek, oktatóprogramok végrehajtására. Konfigurációja kialakításánál többnyire figyelembe veszik olyan közfogyasztási készülékek csatlakoztathatóságát (tévé, magnetofon), melyek a háztartásokban egyébként is megtalálhatók.

helyőr (*cursor*): L.: *kurzor*

hesmark (#) (*hashmark, number sign*): L.: *számjelzés*

hexadecimális (*hexadecimal*): 16-os alapú számábrázolás. Számjegyenként a 0. . .9 számokat és az A. . .F betűket használja.

hibafelfedő kód (*error detecting code*): L.: *hibajelző kód*

hiányjel (') (*apostrophe*): Egyes magas szintű nyelvekben a *literálok határolójele*. A Basic nyelv egyes változataiban a *megjegyzés határolójele*. Másképp: *aposztróf, felső vessző*

hibajavító kód (*error correction code*): Meghatározott hibák automatikus javítását lehetővé tevő, hibakorlátozó kód.

hibajelzés (*error indication*): A számítógép által kiadott olyan jelzés, amely a program hibás használatára vagy hi-

básnak tekintett feltételek fennállására hívja fel a felhasználó figyelmét. A hibajelzés megjelenhet nyomtatásban vagy képernyőn, hang- vagy fényjelzés is kísérheti.

hibajelző kód (*error detecting code*): Meghatározott hibák automatikus észlelését lehetővé tevő *hibakorlátozó kód*.

hibakeresés (*debugging*): Az a folyamat, amelynek során egy, nem az elképzelt módon futó vagy nem a kívánt eredményt előállító program hibáit megkeressük és kijavítjuk. Ezt segítik az ún. hibakereső programok, amelyek lehetővé teszik a program futásának utasításokénti nyomonkövetését, a programbeli változók pillanatnyi értékének vizsgálatát stb.

hibakezelés (*error handling*): A *program* a végrehajtás során az előre meghatározott hiba bekövetkezése esetén meghatározott *hibarutin*nak adja át a vezérlést. Például a Basic nyelv egyes megvalósításainak *ON ERROR* utasítása hibakezelést tesz lehetővé. L. még: *vezérlésátadás*.

hibakiszűrés: L.: *programbelövés*

hibakorlátozás (*error control*): Az *adatátvitel* ill. a tárolás során létrejövő hibák csökkentését biztosító módszerek, alapvetően *hibakorlátozó kódok* felhasználásával.

hibakorlátozó kód: A *hibakorlátozás* céljából az adat kódjának meghatározott szabályok alapján való kibővítésével létrehozott kód.

hibarutin (*error correcting routine*): Olyan *program* vagy *szubrutin*, amely akkor hajtódik végre, ha a program futása során hiba fordul elő.

hibaüzenet (*error message*): Olyan *hibajelzés*, amikor a hiba megnevezését vagy konkrét okát is közli a rendszer.

hivatkozás (*reference*): *Változónevek, szubrutinhívások, címkék, adatállománynevek* előfordulása a *programban*.

home computer: L.: *házi számítógép*

hordozható program (*portable program*): Olyan *program*, amely nem csak egy adott logikai felépítésű számítógépen, ill. operációs rendszerben futtatható.

hordozható számítógép (*portable computer*): Rendszerint aktatáska-méretű, elemről is működtethető mikroszámítógép. Többnyire folyadékkristályos kijelzővel készül.

hozzáférési idő (*access time*): L.: *elérési idő*

hőnyomtató (*thermoprinter*): Nem mechanikus elven nyomtató *adatkiviteli* készülék, amely különleges, hőre

érzékeny papírt használ. A papír felmelegíthető tűmátrix előtt halad el; *adatok* nyomtatásakor a meghatározott *karakter* megfelelő tüelemei felforrósodnak, így a papír színe ezeken a pontokon megváltozik, és az írásjelek megjelennek.

hurok (*loop*): L.: *ciklus*

huzalozott vezérlés: A vezérlés olyan megvalósítási módja, melynél az előírt *gépi utasítás* végrehajtásához szükséges vezérlő jeleket a gépi utasításból közvetlenül digitális áramkörökkel állítják elő, szemben a *mikroprogramozással*.

I, Í

IC (*integrated circuit*): L.: *integrált áramkör*

idézőjel (") (*quotation mark*): A Basic nyelvben a szöveges *változók határolójele*. E funkciójában párban használatos.

időosztás (*time-sharing*): *Számítógép* olyan üzemmódja, amelyik lehetővé teszi, hogy több folyamat (felhasználói *program*) időben összesorolva, látszólag egyidejűleg hajtódjék végre.

igazítás (*justification*): Ha egy adat nem ugyanolyan hosszú, mint a felvételére, tárolására szolgáló *adatmező*, akkor az adatot igazítani kell a mező valamelyik széléhez. Számok, numerikus értékek esetében általában jobbra igazítás történik, tehát a szám legkisebb helyértékű jegye kerül jobbról az első helyre. Szövegek, alfanumerikus értékek esetében általában balra igazítás történik. Ha az érték hosszabb, mint a befogadó mező, az érték csonkul: numerikus esetben a bal szélő (tehát a legnagyobb helyiértékű!), alfanumerikus esetben a jobb szélő karakterei elvesznek. Másképp: *illesztés*

ikon: Nagyfelbontású képernyőn, rendszerint annak szélén vagy az alsó részén megjelenített piktogram, amely *parancsok*, *utasítások*, kifejezések kiválasztását teszi lehetővé. Célja a programozás megkönnyítése, a hibaválósínúség csökkentése.

illesztés: L.: *igazítás*

illesztőegység: L.: *interfész*

implementáció (*implementation*): Adott specifikációjú szoftvertermékek meghatározott *operációs rendszerrel* és számítógéptípuson futtatható változata. Másképp: *megvalósítás*

implicit deklaráció (*implicit declaration*): Egy objektum jellemzőinek alapértelmezés szerinti elfogadása.

index (*index*): 1. Olyan jelkép, amely – egy halmaz nevével együtt – kijelöli az adott halmaz valamely részhalmazát vagy elemét. 2. Egy adatnak (indexszekvenciális tárolásnál) egy másik adathoz viszonyított helyét jelölő jelkép. 3. Tömbváltozó elemének azonosítására szolgáló szám (a tömbváltozó neve mellett használva).

indexregiszter (*index register*): Általános rendeltetésű vagy speciális regiszter, amelyet *index* (2) tárolására vagy annak a folyamatnak a végrehajtásához használnak, amikor az utasítás címmezeje és az *index* segítségével létrehozzák a valódi címet.

indexes változó (*indexed variable*): Olyan adategyüttes, amely azonos jellemzőjű adatokat tartalmaz, s az adatok pozícióját az idexeik egyértelműen meghatározzák. L. még: *tömb*

indexszekvenciális (*index-sequential*): Olyan *adatállomány*, amelyben a *rekordok* logikai sorrendje eltér(het) fizikai sorrendjüktől. A logikai sorrendet az ún. *indexek* határozzák meg, a fizikai sorrend ezzel szemben az elhelyezkedés sorrendje a tárolón.

indikátor (*indicator*): L.: *kijelző*

információ (*information*): Az *adat* tartalma.

input: L.: *bevitel, adatbevitel*

input–output: L.: *beviteli–kiviteli*

integer: L.: *egész szám*

integrált áramkör (*integrated circuit*): Olyan áramkör, amelynek elemei közötti összeköttetések az áramkör tönkretétele nélkül nem bonthatók meg. Általában tokozott formában (azaz az *áramköri lapka* hermetikus lezárására és a rajta levő integrált áramkör kivezető pontjainak a külső áramkörhöz való csatlakoztatására szolgáló műanyag vagy kerámia védőtokban) hozzák kereskedelmi forgalomba.

intelligens terminál (*intelligent terminal*): Programozható felhasználói terminál, amely alkalmas egyes számítógépi funkciók végrehajtására (előfeldolgozás, feldolgozás, programfuttatás, adatellenőrzés stb.).

interfész (*interface*): 1. Két – akár *hardver*, akár *szoftver* – funkcionális egység összekapcsolhatóságát és együttműködését biztosító előírások összessége. Ezen előírások kiterjednek többek között – hardver esetén – a fizikai-mechanikai jellemzőkre (pl. dugaszok), a definiált jelekre, azok elektromos jellemzőire, valamint – szoftvernél is – a definiált műveletek (pl. kapcsolatfelvétel, adatátvitel, szétkapcsolódás) megvalósítására. 2. Két funkcionális egység összekapcsolhatóságát és együttműködését biztosító hardvereszköz. Ebben az értelemben csatoló- vagy illesztőegységnek is nevezik.

interpreter: L.: *értelmezőprogram*

interrupt: L.: *megszakítás*

I/O csatorna: L.: *beviteli-kiviteli csatorna*

író-olvasó fej (read-write-head): L.: *mágnesfej*

J

játékprogram (game program): Szórakoztató célú számítógépi program. Többnyire mikrogépeken használják. Ezek a programok vagy egy más eszközön is játszható általánosan ismert játékot (pl. sakk) szimulálnak, vagy a számítógép lehetőségeit kihasználó új játékot jelentenek. A játékok alaptípusai: logikai játék (pl. sakk); akció-, ügyességi, reakciójáték (pl. lövöldözős játékok); küldetés (pl. labirintus); szöveges játékok (kérdés-felelet). A színvonalas játék ezek valamilyen kombinációja, jó grafikával és zenei, ill. hanghatásokkal.

jelkép (symbol): Egy fogalom szokásos vagy egyezményes jelölése. Másképp: *szimbólum*

jelszó (password): Karakterfüzér, amelynek megadásával lehetővé válik egy program vagy számítástechnikai rendszer használata. A felhasználó a jelszóval jelentkezik be a gépnél munkára.

jelző (flag): Általában vezérlési célra szolgáló *egy bites regiszter*. L. még: *jelzőbit*.

jelző bájtt: Nyolc *jelzőbit*ből összeállított bájtt.

jelzőbit (flag bit): *Egy bites adat*, amelynek értéke valamilyen állapotot jelöl. L. még: *állapotregiszter*

job: L.: *munka*

joystick: L.: *botkormány*

K

k (kilo): A tárcapacitás mértékegységének előtagjaként az SI értelmezéstől eltérően nem 10^3 , hanem 2^{10} szorzót jelent.

kapcsoló (switch): **1.** *Programban olyan változó*, amelynek pillanatnyi értékétől függ, hogy a program végrehajtása melyik *elágazáson* folytatódik. Nevezik programkapcsolónak is. **2.** *Programok számára adható parancs* olyan eleme, amelynek segítségével az illető program funkciói közül egyet vagy többet ki lehet választani.

kapcsolt vonal (switched line): Olyan *adatátviteli vonal*, amelyen az összeköttetés kapcsolással (tárcsázással)

hozható létre. Klasszikus példája a nyilvános postai távbeszélőhálózat. Minőségét a posta nem garantálja.
L. még: *bérelt vonal*

kapcsos zárójel ($\{ \}$): Programnyelvek leírásában azt jelenti, hogy a benne felsorolt lehetőségek közül egyet és csakis egyet kötelező kiválasztani.

kapuáramkör (*gate circuit*): Logikai műveletet megvalósító elektronikus áramkör.

karakter (*character*): Adatok ábrázolására szolgáló egyezményes vagy megállapodásszerűen használt jel, pl. az abc betűi vagy a decimális számjegyek.

karakter/s (*character per second*): A nyomtatásnál használatos mértékegység: a másodpercenként nyomtatott karakterek száma.

karakterfüzér (*character string*): Karakterek sorozata, amely a számítógépes adatfeldolgozás valamely szempontjából egységet alkot. — Másképp: *karakterlánc*, *füzér*

karaktergenerátor (*character generator*): Képernyős megjelenítőben a kiírható karaktereket (betűk, számok, különleges jelek) létrehozó eszköz, mely rendszerint egy PROM-ban, vagy ROM-ban tárolt program.

karakterkészlet (*character set*): Egy kódban, program-

nyelvben, *operációs rendszerben*, megjelenítőn, nyomtatón stb. ábrázolható valamennyi karakter.

karakterkód (*character code*): A *karakterek* diszkrét ábrázolását meghatározó szabályok összessége.

karakterlánc (*character string*): L.: *karakterfüzér*

karbantartás (*maintenance*): Gépek, berendezések működőképes állapotának megőrzésére vagy helyreállítására irányuló tevékenység. Például: ellenőrzés, javítás.

kártya (*card*): L.: 1. *lyukkártya*. 2. *nyomtatott áramköri kártya*

katalógus (*catalog*): Adatok, programok *azonosítóit* és bizonyos jellemzőit tartalmazó táblázat. Esetenként utal a felsorolt elemek helyére is.

katódsugárcső (*cathode ray tube*): Képernyős *terminálokban*, megjelenítőkben alkalmazott részegység, amely vizuális megjelenítésre szolgál. A televízió vevőkészülék képcsöve is katódsugárcső.

kazetta (*cassette*): L.: *mágnesszalag-kazetta*

kazettás mágnesszalagos tároló (*magnetic tape cassette storage*): Olyan mágneses *adattároló* berendezés, melyben az *adathordozó* (rendszerint szabványos) *mágnesszalag-kazetta*.

kbájt (*kbyte*): 1024 bájt.

képelem (*pixel*): A számítógépes grafikában a megjelenítő egység *bitleképzésű* képernyőjén az a legkisebb címezhető pont, amelyhez függetlenül lehet intenzitást és színt rendelni. A képelemek egységnyi távolságra vett számával adják meg a képernyő *felbontását*.

képernyőkezelés (*screen control*): A képernyős megjelenítő alkalmazását megkönnyítő, bizonyos megjelenítési lehetőségeket előre feldolgozott formában tartalmazó – a *mikroszámítógépek* esetében többnyire ROM-ban lévő – *programrendszer*.

képernyőművelet (*screen function*): Azok a műveletek, amelyek a kijelzés módját, a képernyő tartamát, illetve a kurzor helyét változtatják meg.

képernyős megjelenítő (*display*): L.: *megjelenítő*

képernyőtörlés (*clear screen*): A megjelenített *adatok* eltávolítása a képernyő kijelzőjéről oly módon, hogy a képernyő alkalmas legyen újabb adatok megjelenítésére.

kérdőjel (?) (*question mark*): **1.** A *Basic* nyelv egyes megvalósításaiban a (gyakran előforduló) PRINT utasításkulcsszó helyettesítésére használható *karakter*. **2.** A *Basic* rendszer az INPUT utasítás végrehajtásakor kérdőjel kiírásával figyelmeztet arra, hogy a program adatot vár.

kerekítés (*round*): Kötött számhatárok esetén a valószínűleg megjelenő számok hozzáigazítása a megadott határokhoz a méreten túli számjegyek elhagyásával. Ennek során, ha a legnagyobb helyértékű elhagyott számjegy 5 vagy nagyobb, akkor a legkisebb helyértéken megmaradó számjegyet eggyel meg kell növelni.

keresés (*search*): Halmaz (például egy *adatbázis*) átvizsgálása egy vagy több meghatározott tulajdonságú elem (*adat*) megtalálása céljából.

kereskedelmi egységár (@): Általában vezérlésre használt különleges írásjel. Például egyes Basic változatokban a PRINT *utasítás* végrehajtásának kezdő pozícióját jelöli.

kereskedelmi és (&) (*ampersand*): A Basic nyelv egyes változataiban a *konkatenáció* műveleti jele.

keresztassembler (*cross assembler*): Akkor alkalmazzák, amikor az *assembly* nyelvű *programot* nem azon a géptípuson fejlesztik ki, amelyiken használni akarják (ez a célgép). L. még: *keresztfordító*

keresztfordító (*cross compiler*): Akkor alkalmazzák, amikor a *magasszintű nyelvben* írt *programot* nem azon a géptípuson fejlesztik ki, amelyiken használni akarják (ez a célgép). Ez a *fordítóprogram* a célgép gépi kódjára fordítja a programot és a már futtatható program kerül a célgépre.

készülékszám: L.: *egységszám*

kétirányú nyomtatás: Főleg a *szövegfeldolgozásban* alkalmazott *nyomtató* azon tulajdonsága, hogy az első sort balról jobbra, a másodikat jobbról balra (és így tovább) nyomtatja.

kétoldalas hajlékony lemez (*double sided floppy disk*): *Hajlékony lemez*, amelynek mindkét oldala alkalmas információrögzítésre. Olyan hajlékonylemezes *meghajtóegységben* használható, amely kettős író-olvasó fejszerelvénnel rendelkezik. Egyes típusai egy fejjel ellátott meghajtóban is használhatók, ekkor használat közben ki kell venni, és meg kell fordítani az ilyen lemezt.

kétprocesszoros rendszer (*double processor system*): Olyan számítógépes rendszer, amelynek központi egysége két *processzorból* épül fel.

kétszeres pontosság (*double precision*): Közelítőleg kétszer annyi értékes jegy tárolását lehetővé tevő, az alapul vett számábrázolásnál kétszer nagyobb helyigényű ábrázolás. — L. még: *ábrázolási pontosság*. Másképp: *dupla pontosság*

kettőspont (:) (*colon*): A *Basic* nyelv egyes megvalósításában két utasítás közti *határolójel*.

kezdeti érték (*start value*): *Változó* értéke a *kezdeti értékadás* után.

kezdeti értékadás (*preset*): A program futását meghatározó változók feltöltése értékkel, pl. *értékadó utasítások* segítségével.

kiegyenlít (*justify*): L.: *sort kiegyenlít*

kifejezés (*expression*): Olyan nyelvi szerkezet, mely *konstansokból, változókból és műveleti jelekből* áll, és egy vagy több kiindulási értékből egy új érték kiszámítására szolgál.

kiinduló adat (*source data*): Az adatfeldolgozás kezdetén rendelkezésre álló *adatok*, melyek megfelelő átalakításával (csoportosításával, hasonlításával stb.) érhető el az adatfeldolgozás kitűzött célja.

kijelző (*indicator*): Állapot vagy folyamat eredményét előre meghatározott, érzékelhető módon megjelenítő eszköz.

kilépési pont (*exit point*): Szubrutinban annak az utasításnak a címe, cimkéje, amelynek végrehajtása után a vezérlés a hívóprogramra adódik vissza.

kimenő adat (*output data*): A számítógépes rendszerben vagy programban a feldolgozás folyamán létrejövő és onnan kilépő, ill. kivett adat. — L. még: *bemenő adat*

kinyomtatás (*print out*): Olyan gépi folyamat, amelyik nyomtatott bizonylatot hoz létre.

kisebb mint (<) (*less than sign*): Logikai viszonyjel annak jelölésére, hogy a bal oldali kifejezés értéke kisebb, mint a jobb oldalié. L. még: *nagyobb mint*

kitöltőkarakter (*filler*): Egy vagy több olyan karakter, amellyel egy adat ábrázolása megadott hosszúságúra növelhető az adat értékének változása nélkül.

kivitel (*output*): A számítógépben tárolt vagy ott létrehozott *adatok* megjelenítése, illetve tárolóra vitele. L. még: *bevitel*

kiviteli egység (*output device*): Olyan *periféria*, amely fogadni tudja a számítógéprendszerből kiviendő adatokat. Például: *megjelenítő, háttértároló*.

kivonó (*subtractor*): Olyan funkcionális egység, amelynek *kimenő adatai* a *bemenő adatok* különbségének felelnek meg, ill. azt ábrázolják.

klasztervezérlő (*cluster controller*): Egynél több hozzákapcsolt periféria vagy munkaállomás be-kimenő műveleteinek vezérlésére alkalmas *vezérlőegység*.

klaviatúra (*keyboard*): L.: *billentyűzet*

kód (*code*): Adatok diszkrét ábrázolási módját egyértelműen meghatározó szabályok összessége. Gyakran egy olyan táblázat formájában adják meg, mely a kódolandó elemekhez, pl. karakterekhez rendelt kódolt ada-

tokat tartalmazza. *Mikroszámítógépekben* a karaktereket általában *ASCII* kód szerint ábrázolják.

kódkészlet (*code set*): Egy kód szerint ábrázolható adatformák összessége. Pl.: az összes *ASCII* karakter (beleértve a meg nem jeleníthető karaktereket is).

kódlap (*code sheet*): Kötétt formátumú programnyelvben a programírást, illetve kötétt formátumú adatok beírását segítő papírlap. Ezen a lapon megfelelő számú rovat jelzi, hogy hány karakter hosszúságú szöveget vagy számot kell beírni.

kódol (*to code, to encode*): **1.** Adatot egy meghatározott *kód* szerint ábrázol. **2.** Folyamatábrával vagy más megfelelő módon meghatározott *programot* egy adott *programnyelven* leír.

kódoló (*coder*): **1.** Az *adatokhoz* rendelt kódolt adatokat előállító eszköz. **2.** Olyan több-bemenetű és több-kimenetű *digitális* áramkör, amelynél minden egyes bemenethez a kimenetek egy-egy adott jelkombinációja tartozik. **3.** Olyan személy, aki nyomtatványt tölt ki vagy programot ír. L.: *kódol* (1), (2)

kódolt alak (*code representation*): Egy adatnak valamely kód (pl. egy karakternek valamely karakterkód) szerinti ábrázolása.

kombatibilis (*compatible*): Valamilyen szempontból

azonos tulajdonságokkal bíró, *csereszabatos*. Leggyakrabban a számítógépek központi egységeire vonatkoztatják abban az értelmezésben, hogy két központi egység egymással akkor kompatibilis, ha logikai felépítésük és így gépi nyelvük azonos. (A hardverkompatibilitás mellett szoftver- és programkompatibilitás stb. is létezik. L. még: *felfelé kompatibilis*.)

komplement (*complement*): Alapszámú számrendszerekben egy számot az alapszámig kiegészítő másik szám.

konfiguráció (*configuration*): Számítógépes rendszer összetétele: elemei a *központi egység* és a *perifériák*. A konfiguráció behatárolja a rendszer teljesítőképességét.

konkatenáció (*concatenation*): A szöveges változókon elvégzett összeadás. A számítógép ezeket a változókat egymás mögé "írja" a megadási sorrendnek megfelelően. Másképp: *összefűzés*

konkurrens (*concurrent*): Adott időtartamon belül együttesen végbemenő, együttfutó. L. még: *egyidejű*.

konstans (*constans*): Programnyelvben olyan numerikus v. szöveges adatobjektum, amelynek értéke egy adott programon belül nem változik.

konvertálás (*convert*): Adatok ábrázolásának olyan változtatása, hogy azok információtartalma nem változik.

konverter: L.: *adatátalakító*

könyvtár: L.: *programkönyvtár*

környezetleírás (*environment declaration*): A környezet (pl. a használható *perifériák*, a képernyőméret, a tárméret) megadása a működő *programok* számára.

kötegelt feldolgozás (*batch processing*): Az *adatfeldolgozás* olyan módja, amikor a feldolgozandó adatokat meghatározott időpontokban dolgozzák fel, két ilyen időpont között pedig gyűjtik őket. L. még: *valós idejű feldolgozás*. Másképp: *adagolt feldolgozás*

közbenső tár (*buffer storage*): A *mikroszámítógép* különböző egységei közötti *adatátvitel* elősegítésére szolgáló viszonylag kisméretű *tár*. Célja főképp az egységek sebességkülönbségének kiegyenlítése. — Másképp: *puffertár*

központi egység (*central processing unit*): A számítógépes rendszer a *perifériák* nélkül. A központi egység tipikusan az alábbi részegységekből áll: aritmetikai és logikai egység, utasításvezérlő egység, operatív tár, megszakításrendszer, a *beviteli-kiviteli* rendszer központi része. Másképp: *központi processzor, CPU*

központi processzor: L.: *központi egység*

központi tár (*central storage*): L.: *operatív tár*

közvetlen elérésű tár (*direct access memory*): Olyan tár, amelyben a tárolt adatok a helyük (*címük*) ismeretében érhetőek el.

közvetlen (üzem)mód: L.: *parancsmód*

kulcs (*key*): Adatokhoz, illetve adatok egy bizonyos halmazához rendelt, esetleg a halmazon belül megjelenő *karakterfüzér*, amelyik azonosítja az adatot, illetve az adatcsoportot, és róla esetleg (emellett) más információt is nyújt.

kulcsszó (*keyword*): L.: *fenntartott szó*

kurzor (*cursor*): A megjelenítő képernyőjén látható (általában villogó) jelzés, amely a következő bebillentyűzendő *karakter* pozícióját azonosítja. Másképp: *helyőr*

kurzorpozicionálás (*cursor move*): A *kurzor* mozgatása a képernyőn. A legtöbb *számítógép billentyűzetén* külön (nyíllal jelzett) billentyűk találhatók (fel-, le-, balra-, jobbra)mozgató gombok) erre a célra.

különleges karakter (*special character*): A *karakterkészlet* olyan eleme, amelyik nem betű és nem számjegy

(például: írásjelek, +, – stb.). – Másképp: *speciális karakter*

külső hivatkozás (*external reference*): Olyan hivatkozás, mely az aktuális (program)modulból más modulra irányul. L.: *modul* (1)

külső tároló (*external memory/storage*): Olyan tároló, amelyet a *központi egység perifériaként* kezel. Speciális esete a *háttértároló*. L. még: *virtuális tár*

L

lánc (*string*): L.: *karakterfüzér*

lapka (*chip*): L.: *áramköri lapka*

lazítás (*unpack*): A *tömörítéssel* ellentétes folyamat.

LCD (*Liquid Crystal Display*): Folyadékkristály-kijelző. (Számítógépes perifériák, irodai és szövegfeldolgozó rendszerek kijelzőiben alkalmazzák.)

lebegőpontos ábrázolás (*floating point representation*): Számok olyan ábrázolási rendszere, amelyben egy valós számot valamely *alapszám* hatványaként ábrázolunk az $n=ma^k$ alakban, ahol n az ábrázolandó valós

szám, m a mantissza, a az alap, k pedig a kitevő.

LED (*Light Emitting Diode*): Fényemittáló (-kibocsátó) dióda, amely működtetésekor látható vagy infravörös fényt bocsát ki. (Számítógépekben, perifériákban, irodai- és reprográfiai berendezések kijelzőiben alkalmazzák őket.)

lekérdezés 1. (*polling*) Adatátviteli eljárás, amelynek során az adatállomásokat egyenként, egymás után kéri fel az adásra. **2.** (*inquiry*) Bemeneti, kimeneti vagy vezérlőegységek periodikus ellenőrzése állapotuk (foglalt/kész; online/offline stb.) vagy státuszuk meghatározása céljából. **3.** (*query*) Adat kérése az adatbázisból.

lemez (*disc, disk*): L.: mágneslemez

lemezegység (*disk unit*): L.: mágneslemezegység

lemezmeghajtó (*disk drive*): L.: meghajtó

letiltás (*prohibition*): Programmásolás, ill. -elrontás elleni védelem lehetősége speciális billentyűk vagy az egész billentyűzet letiltásával. Ez azt jelenti, hogy az adott billentyű lenyomására a gép nem reagál.

levélminőségű nyomtatás (*letter-quality printing*): A szokványos irodai villamos írógépek írásképével azonos minőségű írásképet adó nyomtatás. (A levélminőségű írásképet adó nyomtatókészülékek, pl. a margarétakerekes

nyomtatók elsősorban az irodai alkalmazásban szükségesek.)

LIFO (*Las In First Out*): L.: verem

lineáris program (*linear program*): Olyan program, melyben az utasítások sorrendje megegyezik a végrehajtás sorrendjével.

lista (*list*): 1. Adatok rendezett halmaza. Pl.: a sorlista olyan adathalmaz, amelynek az elsőként felvett adata érhető el legelőször, majd a másodiknak felvett stb.
2. Kinyomtatott program. Pl.: *programlista*.

listázás (*listing*): A program kiírása *megjelenítőn* vagy *nyomtatón*.

logikai művelet (*logical operation*): Logikai változókhoz (amelyek csak igen/nem értéket vehetnek fel) vagy azok kombinációihoz újabb értékek hozzárendelése. Másképp: *Boole-művelet*

logikai utasítás (*logical instruction*): Olyan utasítás, amelyben logikai műveletek szerepelnek.

lokális hálózat (*local area network, LAN*): Olyan számítógéphálózat, melynek földrajzi kiterjedése legfeljebb 1-2 km, ugyanakkor az alkalmazott *adatátviteli* sebesség általában 1Mbit/s-nál nagyobb. Különösen alkalmas *mikroszámítógépek* összekapcsolására.

LSI áramkör (*Large Scale Intergration circuit*): Olyan nagybonyolultságú *integrált áramkör*, amely mintegy 1000-100 000 elemet tartalmaz (ez kb. 100-10 000 *kapuáramkörnek* felel meg).

Ly

lyukkártya (*punch card*): Olyan kártya, amelyen lyukasztással *adatokat* lehet ábrázolni. Az ábrázolható adat mérete az adott fajtájú lyukkártyán pontosan meghatározott: például a Hollerith-féle lyukkártyán 80 karakter ábrázolható. (Egyéb kártyafajták: széllyukkártya, lyukszalagkártya, kimball-kártya stb.)

lyukszalag (*punch tape*): Olyan szalag, melyen lyukasztással *adatok* ábrázolhatók. A papírszalag szélességében az adott rendszernek megfelelően 5–9 csatornán egy *karakter* kódolt alakja ábrázolható.

M

M (*mega*): Tárkapacitás mértékegységének előtagjaként az SI értelmezéstől eltérően nem 10^6 , hanem 2^{20} szorzót jelent.

mag L.: *programmag*

magas szintű programozási nyelv (*high level language*): Az egyes *számítógépek* logikai felépítésétől független programozási nyelv. Szókincse általában valamely beszélt nyelv (többnyire az angol) lexikájából származik.
– L. még: *alacsony szintű programozási nyelv*

mágneses adathordozó (*magnetic data medium*): L.: *adathordozó*

mágnesfej (*magnetic head*): Elektromágnes, amely a mágneses *adathordozón* levő *adatok* olvasására, írására és/vagy törlésére szolgál. Másképp: *író-olvasó fej*

mágneslemez (*magnetic disk*): A *mágneslemezegységek* ben használt, mágnesezhető anyaggal bevont, tárcsa alakú *adathordozó*.

mágneslemezegység (*magnetic disk unit*): A *számítógép* periférikus egysége, a mágneslemezes tároló műszaki megvalósítása.

mágneslemezes tároló (*disk storage*): *Mágneslemez* használatán alapuló *tároló*.

mágnesszalag (*magnetic tape*): A *mágnesszalagegységek* ben használt, mágnesezhető anyaggal bevont, *adattárolásra* használt műanyagalapú szalag.

mágnesszalag-cartridge (*magnetic tape cartridge*): A szabványos *mágnesszalag-kazettától* eltérő méretű és típusú, felcsévélt *mágnesszalagot* tartalmazó kazetta. (Ilyen például az IBM cég MT/ST vagy a 3M cég Data Cartridge kazettája.) (L még: *mágnesszalag-kazetta*)

mágnesszalagegység (*magnetic tape unit*): A számítógép *periférikus* egysége, a *mágnesszalagos tároló* műszaki megvalósítása.

mágnesszalag-kazetta (*magnetic tape cassette*): Szabványos műanyag tokban elhelyezett felcsévélt *mágnesszalag*, amelynek jellegzetessége, hogy a mágnesszalag használat közben a kazettában marad. (Azonos a kazettás magnetofonkészülékben is használatos szabványos kazettával.)

mágnesszalagos tároló (*magnetic tape storage*): *Mágnesszalag* használatán alapuló *tároló*.

makró: *L.: makroutasítás.*

makroutasítás (*macro instruction*): *Forráshelyen* írt olyan utasítás, amely ugyanennek a forráshelynek egy meghatározott utasítássorozatát helyettesíti.

mantissza (*mantissa*): *Lebegőpontos számábrázolásnál* az a szám, amellyel az *alapszám* megadott hatványát szorozni kell.

margarétakerék (*daisy wheel*): Elektronikus vezérlésű mechanikus *nyomtató* margarétavirághoz hasonló alakú eleme, amelyen az egyes nyomtatható karakterek találhatóak. A margarétakerekek cserélhetők, így több betűtípussal is lehet nyomtatni.

margarétakerekes nyomtató (*daisy wheel printer*): Margarétakerekeket tartalmazó, elektronikus vezérlésű mechanikus *nyomtató*, (főleg irodai, ügyviteli célú) számítógépek adatkiviteli perifériája. Nyomtatáskor *levélminőségű* írásképet ad.

másolás (*copy, duplicate*): Adat átírása egy *adathordozó*-ról egy másikra, miközben a forrásadat változatlan marad. A másolat formátuma esetleg meg is változhat. Pl.: másolás szalagról lemezre.

maszk (*mask*): *Karaktorsorozat* egy másik karaktersorozat egyes részeinek törlésére, illetve figyelembe nem vételére.

mátrix (*matrix*): Négyszög alakban elrendezett *adat*-elemek, melyek a mátrixalgebra szabályai szerint kezelhetők. Kétdimenziós *tömb*.

mátrixnyomtató (*matrixprinter*) Számítógépek kimeneti *perifériája*, amely minden egyes *karaktert* mátrixszerűen elrendezett pontok meghatározott együttesével ábrázol. Mechanikus v. hő elven nyomtat; a nyomtatáshoz kalapácsszerű elemeket vagy tűket használ, melyek

általában egy mozgó fejben, mátrixblokk formájában helyezkednek el. (pl. 5x7, vagy 7x9-es elrendezés.)
Másképp: *mozaiknyomtató*. L. még: *kőnyomtató*

megállítás (*stop*): A programfutás megszakítása, programutasítással (STOP), vagy billentyű lenyomásával (BREAK).

megbízhatóság (*reliability*): A termékek azon tulajdonsága, hogy az előírt funkciójukat teljesítik, megtartva azoknak a jellemzőknek az értékeit, amelyeket a kibocsátó a megadott időszakra ígér.

meghajtó (egység) (*drive*): *Mágnesszalagot, mágneslemezt* vagy lemezcsomagot mozgató mechanizmus, amely tartalmazza az író-olvasó *mágnesfejeket* és a közvetlen fejvezérlő áramköri elemeket.

megjegyzés (*comment, remark*): Olyan *utasítás*, mely a *programot* olvasó számára tartalmaz információt. Ezeket a *fordítóprogram* figyelmen kívül hagyja.

megjelenítő (*display*): Az ember—számítógép kapcsolatot közvetlenül megvalósító eszköz. Alapvető feladata *adatok, programok, üzenetek* stb. vizuális megjelenítése a képernyőn. Alapvető eleme egy képernyő, mely többnyire *katódsugárcső*. Ujabban nagyméretű *folyadék-kristályos*, illetve gázplazmás képernyőket is alkalmaznak.

megszakítás (*interrupt*): A számítógépi program végrehajtásának – a programon kívüli vagy esetleg a programon belüli eseményen alapuló – olyan felfüggesztése, mely után a program folytatására mód van.

megszakítási pont (*branch point*): A számítógépi program meghatározott helye, ahol a programfutás külső beavatkozással vagy a vezérlőprogram révén felfüggeszthető.

megvalósítás L.: *implementáció*

mentés (*save*): A gép operatív tárában lévő adatok, ill. programok kiírása adathordozóra.

mesterséges intelligencia (*artificial intelligence*): Olyan számítógépes rendszerek sajátossága, melyek bizonyos szempontból az emberi értelmet közelítik, pl.: tanulási-, következtetési-, problémamegoldási képesség, élő nyelvek megértése stb.

mesterséges nyelv (*artificial language*): Olyan nyelv, melynek a szabályait nem a természetes használatból vezetik le, hanem előzetesen határozzák meg. A magas szintű programozási nyelvek mesterséges nyelvek.

mező (*field*): L.: *adatmező*

mikrogép L.: *mikroszámítógép*

mikro-hajlékonylemez (*micro floppy disk*): Általában 3, ill. 3 1/2'' (kb. 7,6 ill. 8,9 cm) átmérőjű, merev tokba helyezett hajlékony lemez. Rendszerint *személyi szárszámítógépekben* alkalmazott *adathordozó*.

mikroprocesszor (*microprocessor*): Olyan egy vagy legfeljebb néhány áramköri tokból álló rendszer, amely el tudja látni egy programozható számítógép központi egységének feladat körét.

mikroprogram (*microprogram*): A *mikroprogramozást* biztosító *mikroutasítások* összessége.

mikroprogramozás (*microprogramming*): Olyan vezérlési módszer, mely a gépi utasítások végrehajtásához szükséges, áramkörrel megvalósított elemi műveletek egymás utánját egy – általában ROM-ban tárolt – *mikroprogram* segítségével biztosítja.

mikroszámítógép (*microcomputer*): Olyan *számítógép*, amelynek feldolgozó egysége egy *mikroprocesszor*. (A mikroszámítógép alapkiépítésében a mikroprocesszoron kívül *operatív tárat*, bemeneti-kimeneti periféria-vezérlő áramköröket és tápegységet tartalmaz.)

mikroutasítás (*microinstruction, microcommand*): Az áramkörrel megvalósított elemi műveleteket közvetlenül vezérlő utasítás. L. még: *mikroprogram*

mini-hajlékonylemez (*mini floppy disk*): 5 1/4'' (kb. 13.3 cm) átmérőjű hajlékony lemez. Rendszerint *mikroszámítógépekben* alkalmazott *adathordozó*

minusz (–) (*minus sign*): A kivonás műveleti jele és a negatív előjel.

mnemonika (*mnemonic*): Emlékeztető rövidítés. (Ilyenek az alacsony szintű programozási nyelvek kulcsszavai.)

modem (*modem, MOdulator-DEModulator*): Az adatokat reprezentáló elektromos jel az adatátviteli vonal fajtájának (távíróvonal, telefonvonal) megfelelő formájává, illetve az adatátvitel megtörténte után a számítógéptől megszabott formájává alakító berendezés.

modul: 1. (*module*): Valamely nagyobb rendszer önállóan körülhatárolható része. 2. (*cartridge*): A személyi számítógéphez alkalmilag csatlakozható *PROM*, amelyik egy meghatározott célra szolgáló *programot* (pl. játékprogram, operációs rendszer, fordítóprogram, alkalmazási programcsomag stb.) tartalmaz.

moduláris programozás (*modular programming*): Olyan programozási módszer, amelynél a *program* egymástól független *modulokból* (1), *szubrutinokból* (alprogramokból) és egy *főprogramból* áll, mely megfelelő sorrendben hívja a modulokat. Előnye, hogy több személy több

gépen egymástól függetlenül, párhuzamosan készíthet el egy komplex programot, ill., hogy egy így felépített program ellenőrzése és karbantartása egyszerűbbé válik.

monitor (*monitor*): **1.** Olyan funkcionális egység, mely a számítástechnikai rendszerben elemzés céljából kiválasztott tevékenységeket figyelemmel követ, s feljegyez. (Lehetséges változatai: hardvermonitor, szoftvermonitor). **2.** Személyi v. házi számítógépekhez alkalmazható *katódsugárcsöves megjelenítő*, mely kimondottan e célra készült, tehát nem tévékészülék. Másképp: *video-monitor*.

monitorprogram: Olyan számítógépi program, amely a *számítógép* működését figyeli, vezérli, szabályozza vagy ellenőrzi. illetve irányítja a számítógépen futó egyéb programok végrehajtását. (Az utóbbi funkcióban *felügyelőprogram*nak is nevezik.)

morzsa L.: *áramköri lapka*

mozaiknyomtató L.: *mátrixnyomtató*

MTBF (*Mean Time Between Failures*): Meghibásodások közötti átlagos idő. Az egymásra következő meghibásodások közötti átlagos időtartam, egy adott funkcionális egység életciklusának meghatározott periódusára vonatkoztatva. (Általában órákban szokták megadni.)

MTTR (*Mean Time To Repair*): Átlagos javítási idő. Egy adott funkcionális egység megjavításához (a javítás megkezdésétől a működőképesség helyreállításáig) átlagosan szükséges időtartam. (Általában órákban szokták megadni.)

multiplexer (*multiplexer*): Olyan eszköz, amelyik lehetővé teszi több kisebbeségű *periféria* (például képernyős *megjelenítők*, *nyomtatók*) csatolását a számítógép központi egységéhez úgy, hogy azok látszólag egyidejűleg működtethetők.

multiprogramozás (*multiprogramming*): A számítógép olyan működésmódja, amikor két vagy több számítógépi *program* ugyanazon a számítógépen látszólag egyidejűleg hajtódik végre.

munka (*job*): Azoknak a számítógépen elvégezendő tevékenységeknek az összessége, melyeket a felhasználó szükséges egésznek tekint.

munkahely (*work station*): Számítógépes rendszerhez közvetlenül vagy adatátviteli vonalakon keresztül csatlakozó olyan perifériaegyüttes, mely egy felhasználó igényeit elégíti ki meghatározott alkalmazási céllal (pl. programfejlesztés, szövegfeldolgozás, adatnyilvántartás, lekérdezés, mérnöki tervezés). Általában a következő hardver eszközöket tartalmazza: megjelenítő, billentyűzet, meghajtóegységek (pl.: hajlékonylemezes

meghajtó, kazettás v. mágnesszalagos meghajtó, mátrix-nyomtató stb.)

munkaterület (*job array*): Az *operatív* tár vagy *adat-hordozó* olyan szabad területe, melyen a *program* futása során keletkező *adatokat* ideiglenesen tárolhatjuk.

mutató (*pointer*): Egy meghatározott *adat* tárbeli helyét (címét) tartalmazó adat.

műszaki pult (*maintenance unit*): A berendezést karbantartó műszaki személyzet és a berendezés közötti kapcsolatot biztosító egység.

művelet (*operation*): Olyan eljárás, amelyet ismert elemek bármely megengedett kombinációján végrehajtva új elem keletkezik. Például: két szám összeadása.

műveleti jel (*operational sign, operator*): Egy *művelet*-ben végrehajtandó *eljárás(ok)* ábrázolására szolgál. Például: egyes programnyelvekben a felfelé mutató nyíl a hatványozás jele.

műveleti precedencia (*precedence of operation*): Egy kifejezésben szereplő *műveletek* végrehajtásának sorrendjét meghatározó szabály. A lehetséges műveleteket osztályokba sorolják. Az alacsonyabb osztályú műveletet végezzük el előbb. Azonos osztályon belül többnyire a

balról jobbra szabály érvényes. A műveleti precedenciát zárójelezéssel módosíthatjuk, ilyenkor először a zárójelben levő kifejezést kell kiértékelni. Az általánosan elfogadott műveleti precedencia osztályai a következők:

I. \uparrow (hatványozás)

II. \ast (szorzás, osztás)

III. $+$, $-$ (összeadás, kivonás)

IV. relációk: $<$, $>$ \leq , \geq , $=$

V. NOT (nem)

VI. AND (és)

VII. OR (vagy)

műveleti sebesség (*operation rate*): A számítógép központi egységét minősítő adat: időegység (perc, másodperc) alatt elvégezhető elemi műveletek száma. Részletesebb ismertetésben többfajta elemi műveletre is megadják: adat átvitele egy regiszterből egy másikba, fixpontos összeadás, lebegőpontos összeadás, stb. L. még: *ciklusidő*

N

nagyobb mint ($>$) (*greater than sign*): Logikai viszonyjel annak jelölésére, hogy a bal oldali kifejezés értéke nagyobb, mint a jobb oldalié. L. még: *kisebb mint*

nem cserélhető lemez (*fixed disc*): Merev mágneslemez, amely a lemezajtó egységgel egybe van építve, és a környezettől elzárva működik. L. még: *winchester-lemez*

nem felejtő tár (*nonvolatile storage*): Olyan tárolóeszköz, amelynek tartalma akkor is megmarad, ha a tápfeszültséget kikapcsolják.

nem törölhető tár (*non erasable memory*): L.: *ROM*

normál (*ige*) (*to normalize*): Lebegőpontos számábrázolási rendszerben egy számot *normálalak*ba hoz.

normálalak (*normal form*): Olyan lebegőpontos ábrázolású számalak, ahol a *mantissza* megválasztása révén az adott számot csak egyetlen számkép ábrázolja. Például, ha a kikötés szerint a *mantisszának* az 1. . . . 9,999 tartományba kell esnie, akkor a $123,45 \times 10^2$ szám normálalakja az $1,2345 \times 10^4$.

nukleusz (*nucleus*): L.: *programmag*

nullaelnyomás (*zero suppression*): Adatok kiírásakor a számok elején álló értéktelen nullák elhagyása.

numerikus (*numeric*): A számmal ábrázolt jelenségek jelzője.

numerikus billentyűzet (*numerical keyboard*): A számí-

tógép billentyűzetén különállóan elhelyezkedő 10 billentyűből álló billentyűcsoport, amelyeket megnyomva a számok (0–9) vihetők a gépbe. L. még: *alfanumerikus billentyűzet*

NY

NYÁK (PCB): L.: *nyomtatott áramköri kártya*

nyelvprocesszor (*language processor*): Olyan számítógépi *program*, amelyik egy meghatározott programnyelven írt más programot feldolgoz, fordít vagy értelmez.

nyomkövetés (*trace*): Egy számítógépi program végrehajtásának lépésenkénti (utasítássoronkénti) megfigyelése, elsősorban a lehetséges hibák kiszűrése érdekében. A nyomkövetés során általában lehetőség van az utasítások végrehajtási sorrendjének, a *regiszterek*, *állapotjelzők* tartalmának vizsgálatára.

nyomtató (*printer*): Olyan *kiviteli egység*, amely nyomtatással jeleníti meg a *kimenő adatokat*. Fajtái a következők: mechanikus nyomtatók (*mátrixnyomtató, margarétakerekes nyomtató, sornyomtató*) és nem mechanikus nyomtatók (*hőnyomtató, lézernyomtató*).

nyomtatott áramköri kártya (*printed circuit card*): Elektromosan szigetelő anyagból készült négyszögletes, merev lemez, amelynek felületén vezetősáv-rendszert alakítanak ki az áramköri összeköttetések megvalósítása céljából. (Rövidítve: NYÁK)

O, Ó

OEM (*Original Equipment Manufacturer*): Eredeti készülékgyártó. Olyan terméket gyárt, amelyet rendszerint egy másik termékbe, rendszerbe, nagyobb *konfiguráció*ba más gyártók vagy forgalmazók építenek be.

offline: A *számítógéphez* csak adathordozókon keresztül kapcsolható. Olyan, a számítógépes rendszerhez tartozó berendezés, illetve az ilyen berendezés által végzett tevékenység jelzője, amelyet a számítógép nem közvetlenül vezérel.

oktális (*octal*): Nyolcas számrendszerbeli.

olvasás (*reading*): Adatok átvétele *tárból*, *adathordozóról* vagy más forrásból.

olvasható-írható tár: L.: *RAM*

online: Közvetlenül a számítógéphez csatlakozó. Olyan berendezés vagy az általa végzett tevékenység jelzője, melyet a számítógép közvetlenül vezérel

opcionális (optional): 1. Az a változó, kifejezés, parancs, utasítás, mely a szintaktikai szabályok révén megadható, de nem feltétlen szükséges a programhoz. 2. Azok az egységek, amelyeket a gép ki tud szolgálni, de nélkülük is működhet a rendszer. Másképp: *választható*

operációs rendszer (operating system): Olyan programrendszer, amely a számítógépes rendszerben a *programok* végrehajtását vezérli: így pl. ütemezi a programok végrehajtását, elosztja az *erőforrásokat*, biztosítja a felhasználó és a számítógépes rendszer közötti kommunikációt.

operandus (operand): A műveletnek az az eleme, amelyen a műveletet végre kell hajtani.

operatív tár (operating memory): A számítógép *központi egységében* elhelyezkedő, a programból közvetlenül címezhető *tár*, amely a végrehajtás alatt álló programrészeket, a végrehajtáshoz szükséges adatokat és az operációs rendszer szükséges részeit tartalmazza. A mikroszámítógépeken általában a központi feldolgozó egységgel együtt, azonos *áramköri lapkán* valósítják meg. L. még: *virtuális tár*. Másképp: *központi tár, főtár*.

operátor (*operator*): 1. Gépkezelő. 2. Programozási rendszerekben műveleti jel (pl. az összeadás, kivonás stb. műveleti jele).

órajel (*clock signal*): Periodikus jel, amelyik *szinkron* folyamatok ütemezését végzi. Általában idő mérésére is alkalmas.

osztott feldolgozás (*distributed data processing*): Olyan adatfeldolgozási mód, amely *elosztott rendszeren* történik.

osztott idejű üzemmód (*time-sharing*): L.: *időosztás*

output L.: *adatkivitel*

Ö, Ő

összeadó (*adder*): A számítógép olyan egysége, amelynek kimenő adatai a bemenő adatokkal ábrázolt értékek összegét ábrázolják.

összefűzés (*concatenation*): L.: *konkatenáció*

összesorol (*to merge*): Két vagy több *program utasítást* olyan módon rendezzi, hogy azok egy programként funkcionáljanak, azonban mindegyik tartsa meg azonoságát.

összeválogat (*to merge*): Két vagy több adatállományt úgy egyesít egyetlen adatállománnyá, hogy ennek rendezettsége megegyezzen az eredeti állományokéval.

P

paraméter (*parameter*): Olyan mutató, amelynek értéke egy adott alkalmazásban nem változik.

parancs (*command*): A számítógép számára adott közvetlen *utasítás*. (Ilyen pl. a Basicben a RUN, LIST, CONT parancs).

parancsmód (*command mode*): Számítógép olyan üzemmódja, amikor a gép kizárólag *parancsot* fogad el, s azt azonnal végrehajtja. Másképp: *direkt (üzem)mód, közvetlen (üzem)mód*.

parancsnyelv (*command language*): A számítógép *parancsmódjában* használható *utasítások* összessége a hozzátartozó szintaktikai szabályokkal együtt.

párbeszédés üzemmód (*interactiv mode*): A számítógép olyan üzemmódja, amelyben a felhasználó és a gép felváltva küld egymásnak üzeneteket (*parancsokat, adatokat*).

párhuzamos működésmód (*parallel mode*): Olyan működésmód, amelyben a műveletek ugyanabban az eszközben, ill. két vagy több eszközben *konkurrens* módon vagy *szimultán* módon mennek végbe.

párhuzamos–soros átalakító (*parallel-serial converter*): Olyan adatátalakító, amely az adatot ábrázoló állapotok egy időpillanatban megjelenő halmazát egymás után következő állapotok sorozatává alakítja. L. még: *soros–párhuzamos átalakító*

paritás (*parity*): L.: *paritásellenőrzés*

paritásellenőrzés (*parity check*): A hibakorlátozás egyik módszere: a bináris ábrázolású adatokhoz egy kiegészítő bitet (un. paritásbitet) csatolnak úgy, hogy azzal az összes bináris jegy összege páros, ill. páratlan számú legyen (páros, ill. páratlan paritás). Ellenőrzéskor a bináris jegyek összegének vizsgálatával tárható fel a hiba. Páros számú hiba (pl. 2 bitpozíción bekövetkezett hiba) ezzel az eljárással nem észlelhető.

Pascal: *Magas szintű programozási nyelv*, amely hatékonyan támogatja a *struktúrált programozást*. Egyszerű megvalósíthatósága miatt széles körben elterjedt a *mini-* és *mikroszámítógépeken*. Van *konkurrens programozást* támogató változata is.

per jel (/) (*slash*): L.: *ferde vonal*

periféria (*peripheral unit*): A számítógéprendszernek a *központi egységtől* funkcionálisan elhatárolt egysége, amelynek a külső adatforgalom (*bevitel, kivitel, tárolás*) lebonyolításában van szerepe. — Másképp: *perifériális/periférikus egység*

pixel: L.: *képelem*

plotter: L.: *rajzgép*

pluszjel (+) (*plus sign*): Az összeadás jele és pozitív előjel.

pont (*period, full stop*): Tizedes törtekben az egész részt a törtrésztől elválasztó jel az Európán kívül (pl. az Egyesült Államokban) használatos jelölésmód szerint. Az elterjedt számítógépek rendszerint csak a pontot fogadják el a fenti funkcióban.

pontmátrix (*dot matrix*): Karakterek ábrázolására használt módszer, amelynél minden egyes karaktert *mátrixszerűen* elhelyezhető pontok együttesével ábrázolnak. Leginkább a *képernyős megjelenítőknél, mátrixnyomtatóknál*, illetve a *számítógépes grafikában* használt fogalom.

pontosvessző (;) (*semicolon*): A Basic nyelv PRINT utasításában a kiírás vezérlésére szolgáló karakter. Hatására az adott PRINT utasítást követő újabb PRINT utasítás az írást az előző szöveg utáni első karakterhelyen folytatja.

precedencia (*precedence of operations*): L.: *Műveleti precedencia*

printer L.: *nyomtató*

prioritás (*priority*): Fontossági sorrend, mely több igénylő (pl. felhasználói programok, megszakításkérések) esetén megszabja a kiszolgálási sorrendet. Szokták még a *precedencia* helyett használni (*priority of operations*).

processzor (*processor*): Olyan funkcionális egység, amely utasításokat értelmez és hajt végre. (Gyakran azonosnak tekintik a *központi egységgel*.)

professzionális mikroszámítógép (*professional micro-computer*): L.: *professzionális személyi számítógép*

professzionális személyi számítógép (*professional personal computer*): Vállalati, intézményi feladatok ellátásra is alkalmas *személyi számítógép*. Ennek megfelelően nagy *operatív tárral* (jelenleg min. 128 v. 256 kb-át), *hajlékonylemezes*, de inkább merev lemezes *háttértárolóval*, *nyomtatóval*, *operációs rendszerrel* és alkalmazói programcsomagokkal rendelkezik.

program (*program*): Olyan terv vagy ütemterv, amely meghatározza a feltétlenül vagy feltételesen elvégzendő tevékenységeket. A számítógép által végrehajtható alakban kifejezett program a számítógépi program, melyet

– ha a szöveg egyértelművé teszi – jelző nélküli programnak emlegetnek.

programbehúzó (*bootstrap*): L.: *behúzóprogram*

programbelövés (*debugging*): Az elkészült *program* működésének vizsgálata célszerűen megválasztott próbadatokkal, az ennek során jelentkező hibák felderítése, kijavítása és esetleg a program bizonyos jellemzőinek (pl. futási idő) megállapítása. – Másképp: *tesztelés*, *hibakiszűrés*.

programbetöltés (*program loading*): Adathordozón tárolt *program* bevitele az *operatív tárba*.

programciklus L.: *ciklus*

programcímke (*program label*): L.: *címke 2*.

programcsomag (*program package*): Valamilyen szempontból összetartozó *számítógépprogramok* összessége. Általában egy témakör különböző feladatainak megoldásait tartalmazza. (Pl. valószínűségszámítási és statisztikai programcsomag).

programfejlesztés: Egy *program* létrehozásának teljes folyamata, mely tipikusan az alábbi részfolyamatokból áll: a tervezés, a program *bevitele szerkesztőprogrammal*, a *fordítás*, szükség esetén javítás és újbóli fordítás, majd a programpróba. – L. még: *alulról felfelé*, *felülről lefelé programozás*

program-folyamatábra: L.: *folyamatábra*

programfutás (*run*): Egy számítógépi *program* végrehajtása.

programkapcsoló L.: *kapcsoló 1.*

programkönyvtár (*program library*): Számítógépi *programok* rendezett gyűjteménye.

programlista (*program list*): A számítógépprogramról készített nyomtatott *bizonylat*.

programmag (*nucleus*): A *vezérlőprogramnak* az a része, amely a vezérlőprogram működési ideje alatt végig az *operatív tárban* marad. – Másképp: *mag, nukleusz*

programmód (*program mode*): A *pábrészédes üzemmódú számítógépeknek* az az üzemmódja, amikor a gép *program* beírását várja. L. még: *parancsmód*

programnyelv (*programming language*): Számítógépi *programok* leírására szolgáló mesterséges nyelv. L. még: *alacsony, magas szintű programozási nyelv*. Másképp: *programozási nyelv*

programozás (*programming*): Számítógépi *program* készítése.

programozási nyelv L.: *programnyelv*.

programozási rendszer (*programming system*): Egy vagy több *programnyelv* és az alkalmazásukhoz szükséges szoftvereszközök együttese.

programsor (*program line*): Számítógép által meghatározott hosszúságú sor, amely egy *utasításcímmel* vagy címkével kezdődik, és amelyben esetleg több, egymástól elválasztott *utasítás* lehet.

Prolog: A szimbolikus logikán alapuló *magas szintű programozási nyelv*.

PROM (*Programmable Read Only Memory*): Programozható *ROM*; olyan csak olvasható *tár*, amely programozható. Általában a PROM tartalma nem változtatható meg, ha egyszer "beégették". L. még: *EPROM*

prompt: (*prompt*): Az *operációs rendszer* egy vagy több karakterből álló kijelzése, amellyel a felhasználó tudtára adja, hogy kész a parancsok fogadására és végrehajtására.

puffertár (*buffer storage*): L.: *közbenső tár*

R

rajzdigitalizáló (*digitizer*): A számítógépes *grafika* megvalósításához alkalmazott bemeneti *periféria*. Olyan

analóg–digitális átalakító, amelyik vonalat valamilyen felbontással pontsorozattá alakít, és ezen pontok koordinátáit számjegyekké alakítja.

rajzgép (*plotter*): Adatkiviteli periféria, amely az adatokat kétdimenziós grafikus ábrázolásban jeleníti meg. Kivitelét tekintve legelterjedtebbek az un. dobos és az x-y koordináta rajzgépek.

RAM (*Random Access Memory*): Írható-olvasható közvetlen elérésű tár. – Másképp: *véletlen elérésű tár*.

real-time L.: *valós idejű*

reentráns program (*reentrant program*): Olyan számítógépi program, amelyet egyidejűleg egynél több feladat is használhat.

regiszter (*registre*): Meghatározott méretű adat (pl. egy szó, egy bájt) tárolására szolgáló áramköri egység. Pl. *akkumulátor*, *indexregiszter* stb. L. még: *általános célú regiszter*.

rekesz (*cell*): Tárelem, amelyet egységnyinek tekintenek.

rekord (*record*): Egymással kapcsolatban álló *adatok* egységként kezelt halmaza. Pl. személyi adatok rekordja állhat név, személyi szám, foglalkozás, iskolai végzettség, lakcím *adatmezők*ből.

reláció (*relation*): A számítástechnikában az összehasonlítást nevezzük relációnak, melynek eredménye igaz vagy hamis lehet. L. még: *műveleti precedencia*

relációjel (*relation sign*): A reláció típusát jelző karakter. L. még: *reláció, műveleti precedencia*

rendezés (*storing*): Adatok előre meghatározott feltételek szerinti sorrendbe állítása.

rendszergenerálás (*system generation*): Az a folyamat, melynek során egy un. alap *operációs rendszer*-ből kiindulva egy adott konfigurációjú és felhasználási célú számítógépre illesztett operációs rendszert állítanak elő.

restart: L.: *újraindítás*

rezidens (*resident*): Olyan *program* vagy programrész jelzője, amelyik az adott feldolgozás teljes ideje alatt az *operatív tár*ban marad.

ROM (*Read Only Memory*): Csak olvasható *tár*, amelynek tartalma nem változik, és nem változtatható meg.

rögzítési sűrűség: L.: *bpi*

rutin (*routine*): Olyan számítógépi *program*, amelyet meghatározott célra általánosan vagy gyakran használnak.

S

sáv (*track*): Olyan út az *adathordozón*, amely olvasás v. írás (rögzítés) esetén egyetlen olvasó vagy író szerkezeti elemmel áll kapcsolatban.

segédprogram (*utility*): Olyan program, amelyik a számítógépi *program* belövéséhez, végrehajtásához, ellenőrzéséhez ad segítséget.

shift: L.: *váltó*

sín (*bus*): L.: *adatsín*

sínrendszer (*bus system*): Vezetékek együttese, amely a rendszer, pl. számítógép két vagy több elemét kapcsolja össze.

slash: L.: *ferde vonal*

software: L.: *szoftver*

sorba rendez (*sort*): Elemeket a programban meghatározott szempont szerint *sorrendbe* állít.

sorgörgetés (*scroll*): Olyan képernyőművelet, amelynek hatására a képernyő tartalma egy sorral feljebb, illetve lejjebb lép. A mozgás irányba eső első sor eltűnik, az utolsó pedig új tartalommal vagy szóközökkel töltő-

dik fel. (Egyes gépeken több irányú sorgörgetés is lehetséges.)

sornyomtató (*line printer*): Olyan kiviteli egység, amelyik nyomtatott formában állítja elő a kimenő adatokat, mégpedig úgy, hogy egyszerre egy teljes sort nyomtat ki.

soros (*serial*): Olyan működésmód, ahol a műveletek egymás után – átfedés és egyidejűség nélkül – hajtódnak végre.

soros hozzáférésű tároló (*serial-access storage*): Olyan tároló, ahol egy megadott adattétel eléréséhez a fizikailag előtte elhelyezkedő adattételeket végig kell olvasni. (Pl. *mágnesszalagos tároló*)

soros–párhuzamos átalakító (*serial-parallel converter*): Olyan átalakító, amely az adatokat ábrázoló állapotok időben egymás után következő sorozatát egyidejű állapotok halmazává alakítja. L. még: *párhuzamos–soros átalakító*

sorrend (*sequence*): A természetes számoknak, ill. az ábécé betűinek egymásutánja szerinti vagy az időrendnek megfelelő rendezettség.

sorszám (*line number*): L.: *utasítássorszám*

sort kiegyenlít (*to justify*): Nyomtatáskor a karakterek nyomtatási helyeinek olyan vezérlése, hogy a jobb és a bal oldalon szabályos margó keletkezzék. Másképp: *kiegyenlít*

sorzáró: Az ASCII kódkészlet 13. kódja. Különböző gépeken, különböző nevű funkcionális billentyűk (CR, ENTER, NEWLINE, RETURN) működtetik. Alkalmazása lezárja a beírt sort, és a gépet a sor tartalmának kiértékelésére és végrehajtására vagy tárolására készíti.

spácium (*space*): L.: *szóköz*

speciális karakter (*special character*): L.: *különleges karakter*

spooling: A *periféria* és a *központi egység* közötti adatmozgatáskor a programfutások időigényét azáltal csökkentő eljárás, hogy a lassú működésű perifériákat (pl: kártyaolvasó, *sornyomtató*) gyors működésűekkel (pl: mágneslemez) helyettesíti.

stack: L.: *verem*

státuszregiszter (*status register*): L.: *állapotregiszter*

string: L.: *karakterfüzér*

strukturált programozás (*structured programming*): Olyan

programozási technika, amelyik olyan egységként kezelhető programrészek (szerkezetek) használatán alapul, melyeknek csak egy bemenete, ill. kimenete van (utasítássorozatok, IF. . .THEN. . .ELSE szerkezetek, ciklusok). Lehetővé teszi a program összeállításának elosztását több programozó között, illetve egyes struktúrák különböző programokban való alkalmazását. Módot ad még különböző programhelyesség-bizonyítási módszerek alkalmazására is. L. még: *moduláris programozás, alulról felfelé programozás, felülről lefelé programozás.*

supervisor: L.: *felügyelőprogram*

Sz

szakértői rendszer (*expert system*): Olyan összetett számítógépes rendszer, amely egy adott szakterületen információkat és alkalmazható eljárásokat nyújt a felhasználó részére.

szalag (*tape*): L.: *mágnesszalag, lyukszalag*

számábrázolás (*number representation*): Szám kifejezése valamely számrendszerben.

számítástechnika (*automatic data processing*): A számítógépet, a hozzá kapcsolódó fizikai és szellemi eszközö-

ket, tevékenységeket, módszereket és tudományos ismereteket egyesítő gyűjtőfogalom.

számítógép (*computer*): Olyan adatfeldolgozó gép, amely *műveletek* sorozatát képes elvégezni emberi beavatkozás nélkül, előre elkészített *program* alapján.

számítógépes grafika (*computer graphic*): *Digitális–analóg átalakítókat* alkalmazó számítógépes eljárás, amelyik *alfanumerikus* formában írt programokból vonalas, ill. foltokból álló képeket (rajzokat) hoz létre. L. még: *digitalizáló, grafikus megjelenítő, rajz-digitalizáló, rajzgép*

számítógépes játék (*computer game*): L.: *játékprogram*

számítógép-hálózat (*computer network*): Adatátviteli vonalakkal v. hálózattal összekapcsolt számítógépek, esetleg intelligens terminálok rendszere, amely lehetővé teszi, hogy az egybekapcsolt számítógépek egymás erőforrásait, a terminálok a számítógép-hálózat erőforrásait használhassák.

számítógépi program (*computer program*): L.: *program*

számítógéppel segített gyártás: L.: *CAM*

számítógéppel segített mérnöki munka: L.: *CAE*

számítógéppel segített oktatás: L.: *CAI*

számítógéppel segített tervezés: L.: CAD

számított elágaztató utasítás (*calculated jump instruction*): Olyan utasítás, amelynek hatására a program végrehajtása egy kifejezés értékének megfelelően más és más utasításon folytatódik. L. még: *elágaztató utasítás*

számjegy (*digit*): Egész számot ábrázoló grafikus karakter.

számjegyes (*digital*): L.: *digitális*

számjel(zés) ($\#$) (*number sign*): A Basic nyelvben az *adatszerkesztés*ben meghatározott szerepet betöltő karakter. Ezen kívül a Basic egyes változataiban kétszeres pontosságú változó kijelölésére szolgál a változó nevének utolsó karaktereként.

számláló (*counter*): Olyan eszköz, amelynek véges számú állapota van, és minden egyes állapot egy egész számot ábrázol. Megfelelő jel hatására ez a szám egy egész számú állandóval nő. Programban ciklikusan visszatérő *értékadó utasítás*, amelynek segítségével egy adott állapot vagy tevékenység ismétlődéseinek száma állapítható meg.

számológép (*calculator*): Általában nem programozható, korlátozott tárolási lehetőségekkel rendelkező, a főbb matematikai műveletek (aritmetikai műveletek, esetleg néhány függvényművelet) végrehajtására képes kisméretű elektromechanikus vagy elektronikus gép.

számrendszer (*number system*): A valós számok ábrázolására szolgáló jelképek és az ezek alkalmazására vonatkozó szabályok összessége.

százalékjel (%) (*percent sign*): A *Basic* nyelv bizonyos változataiban egész *változó* kijelölésére szolgál a változó nevének utolsó karaktereként.

szektor (*sector*): A mágneslemezen egy *sávnak* az a része, amely egy blokkot tárol, a *blokk* szervezésnek megfelelően.

szekvenciális (*sequential*): Olyan elrendezés, ahol az elemek egyidejűség vagy átfedés nélkül egymás után következnek.

szellem (*sprite*): A házi *számítógépeken* használatos áramkörü megoldás, mely egyszerűvé teszi, illetve meggyorsítja különböző alakok megjelenítését, mozgását, egymás fedését, méretük megváltoztatását közvetlenül *programból*, illetve külső beavatkozáson (pl. *botkormány*) keresztül.

szemafór (*semaphor*): Párhuzamos programozási környezetben annak a biztosítására szolgáló eszköz, hogy bizonyos műveleteket (pl. egy *perifériával* végzendő műveleteket) egyszerre csak egy program végezhesen. Többnyire kétértékű *állapotjelzővel* valósítják meg.

szemantika (*semantics*): Egy *programozási nyelvben* a

lehetséges *karaktorsorozatok* jelentését meghatározó megállapodások összessége.

szemantikai hiba (*semantical error*): Az *adatok* tartalmi hibájából és/vagy helytelen csoportosításából, hibás összefüggéseiből következő hiba. L. még: *szintaktikai hiba*

személyi számítógép (*personal computer*): Olcsó kivitelű, rendszerint egy felhasználó számára készült, de a házi *számítógépnél* többet nyújtó *mikroszámítógép*.

szerkesztőprogram (*editor*): 1. Programok írására és javítására szolgáló progra^meszköz. Van sorfeldolgozó vagy képernyőfeldolgozó változata. 2. Egymástól függetlenül lefordított *modulokból* egyetlen betölthető programot állít elő.

szimbólum (*symbol*): L.: *jelkép*

szimuláció (*simulation*): Egy rendszer bizonyos viselkedési sajátosságainak egy másik rendszer segítségével való ábrázolása. Például: fizikai jelenségek ábrázolása számítógépi műveletekkel.

szimultán (*simultaneous*): Ugyanabban az időpontban bekövetkező.

szinkrón (*synchronous*): Olyan folyamatok, esemény-

sorozatok jellemzője, amelyek egy időpillanatban indulnak, s rendszerint azonos ütemezés szerint folynak le.

szintaktikai hiba (*syntax error*): Egy *programnyelv* azon szabályainak megsértése, amelyek a programutасítások és adatok leírására vonatkoznak. L. még: *szemantikai hiba*

szintaxis (*syntax*): Azon szabályok összessége, amelyek szerint egy programozási nyelvben karakterekből és egyéb jelekből álló sorozatok képezhetők. (Egyéb jel lehet például a *szóköz*, amely bizonyos esetekben nem kapcsolódik sem ábrázoláshoz, sem művelethez.)

szó (*word*): A nem, vagy nem teljesen *bájtszervezésű* számítógépeknél az adatok tárolása, feldolgozása és/vagy átvitele során használt mértékegység. L. még: *szóhossz*, *szószervezés*

szoftver (*software*): Számítógépi *programok*, *eljárások*, szabályok és az ezekre vonatkozó *dokumentáció* összessége. (Gyűjtőfogalom, többszámú alkalmazása helytelen!) L. még: *hardver*.

szóhossz (*word length*): A számítógépre jellemző adat, mely az egy szóban lévő *bitek*, *bájtok* vagy *karakterek* kiadott alakjának számát adja meg. Általában különbséget kell tenni a feldolgozási, ki-/bemeneti, ill. esetenként az adat- és az utasítás-szóhosszúság között.

szóköz (*space*): Ábrázolásilag üres karakter. Ha szükséges, programnyelvekben a `␣` jellel szokták jelölni. A *tárban* helyet foglal el, kiírási képbén hatására a *kurzor* egy karakterhellyel jobbra lép.

szószervezés (*word organizing*): Számítógép olyan kialakítása, amikor a tárolás, adatmozgatás stb. egysége a *bájtól* (8 bit) eltérő méretű szó. Ez többnyire a bájt többszöröse, ilyen esetben a gép lehetővé teszi a bájtonkénti elérést is. Régebben voltak olyan gépek is, amelyek szervezése a 8 többszöröseitől eltérő méretű szavakon alapult (pl. ZUSE – 1 szó = 18 bit, CDC = 60 bit stb.).
L. még: *bájtszervezés*

szögletes zárójel (`[]`) (*square bracket*): Programnyelvek leírásában azt jelenti, hogy a közöttük szereplő elemek használata lehetséges, de nem kötelező.

szöveges függvény (*string/character function*): A *Basic* nyelvben olyan *függvény*, amelyik szöveges típusú (karakteres) értéket ad vissza.

szöveges változó (*string variable*): L.: *változó*

szövegfeldolgozás (*word processing*): Számítógépek egyik terjedő alkalmazási területe, mely szövegek bevitelét, tárolását, szerkesztését és adott formában (pl.: levél, elszámolás) történő kivitelét teszi hatékonyá és kényelmessé.

szövegfeldolgozó rendszer (*word processing system*): Szövegfeldolgozási feladatok elvégzésre alkalmazott különleges célú számítógépes rendszer.

szövegszerkesztés (*text editing*): A szövegfeldolgozás részfolyamata, amelyben a tárolt szövegen változásokat, átrendezéseket hajtanak végre, szövegrészek törlését, hozzáírását végzik el.

szubrutin (*subroutine*): Számítógépi *program* összefüggő részlete, amelyet a program egységként tud meghívni, és amely a program több részében, esetleg más programokban is használható. Másképp: *alprogram*

T

táblázat (*chart*): Olyan adatelrendezés, amelyben minden tétel egy vagy több index segítségével egyértelműen azonosítható.

tabulálás (*tabulate*): Meghatározott formátumvezérlő karakter segítségével a nyomtatás pozíciójának a karakterek természetes sorrendjétől eltérő kijelölése.

tár (*storage, memory*): A számítógép olyan belső funkcionális egysége, amelyben *adatokat* lehet elhelyezni, megőrizni, és amelyből adatokat lehet visszanyerni. L. még: *operatív tár*

tárgynyelv (*target language*): Az a nyelv, amelyre a *forrásprogramot* a *fordítóprogram* lefordítja.

tárgyprogram (*target program*): *Forrásprogram fordítóprogrammal* való feldolgozásának eredményeként létrejövő *program*. Bizonyos rendszerekben ez a program már közvetlenül az *operatív tárba* tölthető és futtatható, más rendszerekben a tárgyprogramon a *tárba* töltéskor még bizonyos műveleteket kell végezni (pl. indirekt címek, *külső hivatkozások* esetén).

tárhely (*memory cell*): A tár valamely, *címmel* egyedileg meghatározható területe.

tárkapacitás (*storage/memory capacity*): A *tárban* elhelyezhető legnagyobb *adatmennyiség*. (Rendszerint *bájtban* határozható meg, de a *tárkapacitás* egységként esetenként a *bitet* és a *szót* is használják.)

tárkép (*memory map*): A számítógépi *program* és a hozzá kapcsolódó *adatok* fizikai elhelyezkedése az *operatív tárban*.

tárkiíratás (*dump*): *Tár* vagy *tárrész* tartalmának *külső adathordozóra* vitele, a *tárterület* felszabadítása, az *adatok* *mentése* vagy *hibakeresés* végett. Másképp: *tármásolat*

tárkiosztás (*storage allocation*): A *tár* meghatározott területeinek és meghatározott *adatoknak* egymáshoz rendelése.

tármásolat L.: *tárkiíratás*

tároló (*storage, memory*): A számítógép olyan külső funkcionális egysége, melynek adathordozóján (pl. *mágneslemez, mágnesszalag*) adatokat lehet elhelyezni, megőrizni, és amelyből adatokat lehet visszanyerni. Másképp: *tár*

tartalomjegyzék (*directory*): Egy adathordozón (többnyire *mágneslemezen*) tárolható *adatállományok* nevét (esetleg méretét és típusát stb.) tartalmazó jegyzék, mely ugyanerre az adathordozóra van rögzítve.

task L.: *feladat*

táv-adatfeldolgozás (*teleprocessing of data*) L.: *távfeldolgozás*

távfeldolgozás (*teleprocessing*): Az *adatfeldolgozás*nak az a módja, amelyben a *számítógép* és az adatbeviteli, -kiviteli perifériák úgy működnek együtt, hogy egymástól távol, földrajzilag különböző helyen vannak elhelyezve. A közöttük lévő *adatátvitelt* fizilailag hírközlő csatornák (telefonvonalak, adatvonalak, műholdas összeköttetések stb.) biztosítják.

természetes nyelv (*natural language*): Olyan nyelv, amelynek szabályait nem megegyezéssel állapítják meg, hanem az emberi történelem folyamán fejlődött ki spontán módon.

terminál (*terminal*): Olyan *beviteli-kiviteli* egység, amelynek segítségével a felhasználó kétirányú kapcsolatot tarthat fenn a számítógéppel. Másképp: *adatvégberendezés*

tesztelés: L.: *programbelövés*

TGE: Tervező-gyártó-ellenőrző rendszer. L.: *CAE*

time-sharing L.: *időosztás*

token: *Jel, jelzés, szimbólum (token)*: A *Basic* nyelv kulcsszavainak 1 *bájt* méretű kódja (szimbóluma). (Az ASCII kódkészletének 128–255 közötti tartományát használják – a grafikus jelek mellett – a kulcsszavak kódolására).

tömb (*array*): Olyan azonos attribútumú *adatokat* tartalmazó, egyetlen névvel azonosított adatobjektum, melynek elemeit azok indexei egyértelműen megkülönböztetik egymástól. L. még: *dimenzió*

tömbdeklarálás (*array declaration*): Egy tömb – általában lehetséges maximális – méretének megadása *dimenziói* számának és dimenzióként az elemek számának megadásával.

tömbelem (*array element*): Egyetlen *adat* egy *tömb*-ből.

tömbvázlat (*program flowchart*): Egy rendszer – a számítógépes értelmezésben többnyire egy program – fő részeit és az ezek közötti kapcsolatokat egyezményes jelképekkel ábrázoló rajz. Másképp: *blokkvázlat*

tömegtár (*mass storage*): Különösen nagy kapacitású háttértároló.

tömörítés (*pack*): Adatok átalakítás tömörebb formában azon feltétel figyelembevételével, hogy az adat eredeti állapota visszaállítható legyen. Ellentétes folyamat a *lazítás*.

törlés (*erase*): 1. Adat eltávolítása adathordozóról oly módon, hogy az adathordozó alkalmas legyen újabb adat rögzítésére. 2. Egy vagy több tárhely üres állapotba (esetenként a null karakternek – kódja 00, nem tévesztendő össze a nulla v. zérus számjeggyel – vagy a szóköznek megfelelő állapotba) hozása.

törzsállomány (*master file*): Olyan *adatállomány*, amelyik egy feldolgozáshoz szükséges, az adott feldolgozás során nem változó adatokat tartalmazza. Például: számlázásnál az árucikkek nevét és egységárát tartalmazó állomány.

túlcordulás (*overflow*): Az a jelenség, amikor egy művelet eredménye nem fér el a számára kijelölt *tárhelyen*.
L. még: *igazítás*

U, Ú

ugrás (*jump*): Az utasítások végrehajtásának számsorrendtől eltérő folytatása. L. még: *feltételes, feltétlen ugrás*

ugrási utasítás (*jump instruction*): Ugrást előíró utasítás. Másképp: *ugró utasítás*

ugró utasítás (*jump instruction*): L.: *ugrási utasítás*

újraindítás (*restart*): Félbeszakadt *program* továbbfutásának, illetve bizonyos esetekben a már lefutott program újbóli futásának kiváltása.

user port: L.: *felhasználói kapu*

utasítás (*statement, instruction*): Számítógépi *programnyelv* olyan eleme, amelyik *műveleteket* ír le vagy jelöl ki, s a *programon* belül rendszerint önálló egységet képez.

utasításcím (*instruction address*): Utasítás azonosítására szolgáló *cím*. (A Basicben például az utasításcím az *utasítássorszám*.)

utasításcímke (*instruction label*): L.: *címke*

utasításformátum (*instruction format*): Az *utasítások*

megadásának módját meghatározó *szintaktikai szabály*.

utasítássorszám (*instruction line number*): Egyes magas szintű programnyelvekben (pl. *Basic*) az utasításokat sorszámmal kell ellátni, amelyik egyúttal a sor *címkéje*.

utasításvezérlő egység (*instruction control unit*): A központi egységnek az a része, amelyik az utasításokat megfelelő sorrendben előhívja, értelmezi, és ennek megfelelően vezérlőjeleket bocsát ki a számítógép megfelelő egységei felé.

Ü, Ú

üres utasítás (*blank instruction*): Olyan *utasítás*, amely pusztán a továbblépést váltja ki a következő utasításra.

üzemmód (*mode*): A számítógép felhasználási lehetőségét megszabó működési mód, pl. *kötegelt feldolgozás*, *valós idejű feldolgozás*.

üzenet (*message*): Párbeszédés rendszerekben a számítógép közlései és felszólításai a felhasználóhoz.

válaszidő (*response time*): A számítógépnek továbbított kérés vagy kérdés vége és a válasz kezdete közötti idő.

választható: L.: *opcionális*

valós idejű (*real-time*): Olyan számítógépes feldolgozás jelzője, melynél egy külső folyamatból származó adatok feldolgozása olyan sebességgel történik, hogy az eredményeket még fel lehessen használni a folyamat vezérlésében. Másképp: *azonos idejű*

valós konstans (*real constant*): Olyan konstans, melynek értéke valós szám.

valós változó (*real variable*): Olyan változó, melynek értékei csak valós számok lehetnek.

váltó (*shift*): Olyan billentyű a számítógép billentyűzetén, melynek segítségével a billentyűzethez rendelt karakterkészletek felcserélhetők.

változó (*variable*): Programnyelvekben olyan numerikus vagy szöveges adatobjektum, mely egy adott érték-tartományon belül bármilyen értéket felvehet.

változónév (*variable name*): A változót megnevező azonosító.

védelem (*protection, lock out*): L.: *adattvédelem*

végrehajtás (*execution*): A *programban* előírt *utasítások* megadott sorrendű teljesítése. Másképp: *futás*

végrehajtási idő (*execution time*): A végrehajtásra kijelölt *utasítások* elvégzéséhez ténylegesen szükséges idő. Másképp: *futási idő*

végtelen ciklus: Olyan *ciklus*, amelynél a *ciklusmagban* nem jött létre a ciklusfejben v. -végben előírt befejezési feltétel, vagy a magban előírt kiugrási feltétel. Így az ilyen cikluból csak külső beavatkozással lehet kilépni.

vektor (*vector*): Egydimenziós *tömb*.

véletlen elérésű tár (*random acces memory*): L.: *RAM*

véletlenszám-generátor (*random number generator*): Számítási *algoritmus*, mely egy kezdőértékből kiindulva egy másik, attól látszólag független számot állít elő (pontosabban álvéletlenszám- vagy pszeudovéletlenszám-generátorról van szó).

verem (*stack*): Olyan tár, amelyből a legutoljára bevitt adat érhető el először. A megvalósítás módja alapján különbséget szokás tenni hardververem és szoftververem között, ez utóbbi alatt értve az *operatív tárban* megvalósított vermet. Másképp: *LIFO*

vessző (,) (comma): Felsorolásokban határolójel. Tizedes törtekben az egész részt a törtrésztől elválasztó jel az Európában használatos jelölésmód szerint. A legtöbb számítógép erre azonban többnyire csak a *pontot* alkalmazza.

vezérlés (control): Műveletek végrehajtási sorrendjének meghatározása és az egyes műveletek végrehajtásának kiváltása.

vezérlésátadás (transfer of control): A program végrehajtásának folytatása nem a sorrendben következő utasítással.

vezérlésátadó utasítás (branch statement): Olyan *utasítás*, melynek hatására a *vezérlés* feltételesen vagy feltétel nélkül egy másik utasításra adódik át.

vezérlőegység (control unit, CU): A számítógép egyes berendezéseinek működését vezérlő áramköri egység.

vezérlőkarakter (control character): Olyan *karakter*, amely az *adatok* rögzítését, feldolgozását, átvitelét vagy értelmezését vezérlő műveleteket kezdeményezi, módosítja vagy megállítja. Nem grafikus karakter, de bizonyos esetekben grafikusán is ábrázolható.

vezérlőprogram (control program): Számítógéprendszerben a *programok* végrehajtásának ütemezésére, indítására és felügyeletére szolgáló program.

videomonitor (*videomonitor*): L.: *monitor* (2)

virtuális cím (*virtual address*): *Virtuális tár* tárhelyeinek címe.

virtuális tár (*virtual storage*): Az *operatív tárból* és *külső tárolóból* szervezett tár, amelyik a felhasználó számára egységesen operatív tárként viselkedik. Kapacitását a számítógéprendszer logikai kialakítása által meghatározott legnagyobb címtartomány és az elérhető külső tárkapacitás korlátozza.

visszatérés (*return*): Az a programesemény, amikor a vezérlés a *szubrutinból* ismét a *főprogramhoz* kerül.

VLSI (áramkör) (*Very Large Scale Integration*): Olyan nagybonyolultságú *integrált áramkör*, amely több mint 100 000 tranzisztort, ill. logikai funkciót tartalmaz egy *lapkán*.

vonalkód (*barcode*): Olyan *kód*, melynél a *karaktereket* egymás mellett elhelyezkedő, sötét tónusú, különböző szélességű és távolságú párhuzamos vonalak és világos tónusú közök egy-egy meghatározott csoportja ábrázolja. Legismertebb alkalmazási területe a *termékazonosítás*, melynél a vonalkódokat a csomagoláson vagy magán a terméken helyezik el.

vonalkódolvasó készülék: A *vonalkódot* az ábrázolt *karaktereknek* megfelelő *digitális* jelsorozattá alakító és

annak a *számítógépbe* olvasását lehetővé tevő készülék. Többnyire kézi kivitelű (ún. pálcás megoldású).

W

winchester-lemez (*winchester disk*): Merev mágneslemez, melyet (burkolatba zárva) egybeépítenek a *meghajtó egységgel*. Rendszerint nem cserélhető. Ez nagy megbízhatóságot biztosít, és lehetővé teszi az írássűrűség növelését, így viszonylag kis méretekkel nagy tárolókapacitás elérését.

Z

zárójel / () / (*parenthesis*): Kezdő (*left*) és befejező (*right*) formákból álló páros *karakter*. Aritmetikai és logikai kifejezések *határolójele*. Ezen kívül *indexes változók* nevében és bizonyos utasításokban szintaktikai elem. L. még: *kapcsos, szögletes zárójel*

Angol–magyar szójegyzék

access time	elérési idő, hozzáférési idő
accumulator	akkumulátor
acoustical coupler	akusztikus csatoló
actual parameter	aktuális paraméter
actual value	aktuális érték
adder	összeadó
address	cím
to address	címez
address mode	címzési mód
address space	címtartomány
address track	címpálya, címsáv
Algol	Algol
algorithmus	algoritmus
alphabet	ábécé
alphabetic character	alfabetikus karakter
alphanumeric character	alfanumerikus karakter
alphanumeric keyboard	alfanumerikus billentyűzet
ALU	aritmetikai és logikai egység
ampersand	kereskedelmi "és"
analog	analóg
analog IC	analóg IC
analog–to–digital converter	analóg–digitális átalakító

apostrophe	apoztróf, hiányjel
application program	alkalmazói program, felhasználói program
application software	alkalmazói szoftver
arithmetic and logic unit	aritmetikai és logikai egység
arithmetic expression	aritmetikai kifejezés
arithmetic function	aritmetikai függvény
arithmetic instruction	aritmetikai utasítás
array	tömb
array declaration	tömbdeklarálás
array element	tömbelem
artificial intelligence	mesterséges intelligencia
artificial language	mesterséges nyelv
ASCII	ASCII
assembler	assembler
assembly language	assembly nyelv
assign	értékadás
associative storage	asszociatív tár
asterisk	csillag
automatic data processing	számítástechnika
background processing	háttérfeldolgozás
background storage	háttértároló
backslash	fordított ferdevonal, fordított törtvonal
barcode	bárkód, vonalkód
Basic	Basic
batch processing	kötegelt feldolgozás
Baud	Baud

binary	bináris
binary character	bináris karakter
binary code	bináris kód
binary digit	bináris szám
binary number representation	bináris szám- ábrázolás
bit	bit
bit per inch	bpi, bit/hüvelyk
bit per second	bit/s
bit position	bitpozíció
blank instruction	üres utasítás
block	blokk
block diagram	blokkdiagram, folyamat- ábra
Boolean algebra	Boole-algebra
Boolean operation	Boole-művelet, logikai művelet
boot	behúzás
bootstrap	behúzóprogram, prog- rambehúzó
borrow	áthozat
bottom-up programming	alulról felfelé programo- zás
branch	elágazás
branch instruction	elágaztató utasítás
branch point	elágazási pont, megszakí- tási pont
branch statement	vezérlésátadó utasítás
branch structure	elágazó szerkezet

buffer storage	közbenső tár, puffertár
building block concept	blokkszervezés
bus	busz, sín
bus system	sínrendszer
byte	bájt, byte
byte organization	bájtszervezés
C	C, C nyelv
cache memory/storage	gyorsító tár
CAD	CAD, AMT
CAE	CAE, TGE
CAI	CAI
calculated jump instruction	számított ugró- utasítás
calculator	számológép
CAM	CAM
card	kártya
caret	felfelé mutató nyíl
carry	átvitel
cartridge	cartridge, modul
cassette	kazetta
catalog	katalógus
cathode ray tube	CRT, katódsugárcső
cell	rekesz
central processing unit	központi egység
central storage	központi tár
channel number	csatornaszám
character	karakter
character code	karakterkód
character function	szöveges függvény

character generator	karaktergenerátor
character per second	karakter/s
character set	karakterkészlet
character string	karakterfüzér, karakterlánc
chart	táblázat
check	ellenőrzés
check point	ellenőrzési pont
chip	áramköri lapka, lapka, morzsa
clear screen	képernyő törlés
clock sign	órajel
cluster controller	klasztervezérlő
CMOS	CMOS
Cobol	Cobol
code	kód
to code	kódoz
coder	kódozó
code representation	kódolt alak
code set	kódkészlet
code sheet	kódlap
colon	kettőspont
comma	vessző
command	parancs
command mode	parancsmód
command language	parancsnyelv
comment	megjegyzés
common business oriented language	Cobol

compatible	kombatibilis
complement	komplemens
complementary metal-oxide semiconductor	CMOS
compiler	fordítóprogram
computer	számítógép
computer aided design	CAD, számítógéppel segí- tett tervezés, automati- zált műszaki tervezés, AMT
computer aided engineering	CAE, számítógépes ter- vezés-gyártás-ellenőrzés, TGE
computer aided/assisted instruction	CAI, számítógéppel segí- tett oktatás
computer aided manufacturing	CAM, számítógéppel segí- tett gyártás
computer graphic	számítógépes grafika
computer game	számítógépes játék
computer network	számítógép-hálózat
computer program	számítógépi program
concatenation	konkatenáció, összefűzés
concurrent	konkurrens, egyidejű
condition	feltétel
conditional branch	feltételes elágazás
conditional jump	feltételes ugrás
conditional structure	feltételes szerkezet
configuration	konfugiráció
constans	állandó, konstans
control	vezérlés

control character	vezérlőkarakter
control program	vezérlőprogram
control unit	vezérlőegység
convert	konvertálás
copy	másolat
counter	számláló
CP/M	CP/M
cps	cps
CPU	CPU, központi egység
cross assembler	cross assembler, kereszt- fordító
CRT	CRT, katódsugárcső
CU	vezérlőegység
cursor	helyőr, kurzor
cursor move	kurzorpozicionálás
cycle time	ciklusidő
D/A converter	D/A átalakító, digitális— analóg átalakító
daisy wheel	margarétakerék
daisy wheel printer	margarétakerekes nyom- tató
data	adat
data bank	adatbank
data base	adatbázis
data bus	adatsín
data checking	adatellenőrzés
data converter	adatátalakító
data editing	adatszerkesztés
data field	adatmező

data file	adatállomány
data input	adatbevitel
data input device	adatbeviteli egység
data management	adatkezelés
data medium	adathordozó
data output	adatkivitel
data processing	adatfeldolgozás
data protection	adattvédelem
data recorder	adatrögzítő berendezés
data recording	adatrögzítés
data transfer	adatmozgatás
data transmission	adatátvitel
debugging	hibakeresés, belövés
decimal numeral	decimális szám
declaration	deklaráció
decoder	dekódoló
default	alapértelmezés
delimiter	határolójel
demonstrational cassette	bemutató kazetta
demonstrational disk	bemutató lemez
demonstrational program	bemutató program
device number	egységszám
digit	számjegy
digital	digitális, számjegyes
digital IC	digitális IC
digital-to-analog converter	digitális-analóg át- alakító
to digitize	digitalizál
digitizer	digitalizáló, rajzdigitali- záló

dimension	dimenzió
direct access memory	közvetlen elérésű tár
direct mode	direkt (üzem)mód, közvetlen (üzem)mód
directory	tartalomjegyzék
disassembler	disassembler
disk	diszk, lemez
disk drive	lemezmeghajtó
disk operating system	DOS
disk storage	mágneselemezes tár
disk unit	lemezegység
display	megjelenítő, képernyős megjelenítő
distributed data processing	osztott fel-dolgozás
distributed system	elosztott rendszer
document	bizonylat
documentation	dokumentáció
dollar sign	dollárjel
dot matrix	pontmátrix
double precision	dupla pontosság, kétszeres pontosság
double processor system	kétprocesszoros rendszer
double sided floppy disk	kétoldalas hajlékony lemez
drive	meghajtó
dual processor	duálprocesszor
dump	tárkiíratás
duplicate	másolás

EBCDIC, EBCDI-code	EBCDIC –kód
editor	szerkesztő(program)
emulator	emulátor
to encode	kódoz
entry point	belépési pont
environment declaration	környezetleírás
EPROM	EPROM
equal sign	egyenlőségjel
erase	törlés
error control	hibakorlátozás
error correcting code	hibajavító kód
error correcting routine	hibarutin
error detecting code	hibajelző kód
error handling	hibakezelés
error indication	hibajelzés
error message	hibaüzenet
exclamation mark	felkiáltójel
execution	végrehajtás
execution time	végrehajtási idő
executive	futtató rendszer
exit point	kilépési pont
expert system	szakértő(i) rendszer
expression	kifejezés
exponentiating symbol	hatványozás jele, felfelé mutató nyíl
external reference	külső hivatkozás
external storage/memory	háttértároló
field	mező
file	állomány

filler	kitöltőkarakter
firmware	firmware
fixed disk	nem cserélhető lemez
fixed point representation	fixpontos számábrázolás
flag	jelző (bit, bájt)
flag bit	jelzőbit
flip-flop	flip-flop
floating point representation	lebegőpontos ábrázolás
floppy device	hajlékonylemezes egység
floppy disk	hajlékony lemez
floppy disk unit	hajlékonylemezes tároló
flowchart	folyamatábra
formal parameter	formális paraméter
format	formátum
formatting	formázás
Forth	Forth
Fortran	Fortran
function	függvény
functional keyboard	funkcionális billentyűzet
function procedure	függvényeljárás
game program	játékprogram
gap	blokk-köz, rés
gate circuit	kapuáramkör
general purpose register	általános célú regiszter
graphic	grafika
graphic character	grafikus karakter
graphic display	grafikus megjelenítő
graphic mode	grafikus üzemmód
greater than sing	nagyobb mint

hard copy	hard copy
hardware	hardver
hashmark	hesmárk, számjelzés
hexadecimal	hexadecimális
high level language	magas szintű programozási nyelv
home computer	házi számítógép
IC	integrált áramkör, IC
identifier	azonosító
implementation	implementáció, megvalósítás
implicit declaration	implicit deklaráció
index	index
indexed variable	indexes változó
index register	indexregiszter
index-sequential	indexszekvenciális
indicator	indikátor, kijelző
information	információ
input	bevitel
input data	bemenő adat
input device	beviteli egység
input-output	beviteli-kiviteli
input-output channel	beviteli-kiviteli csatorna
inquiry	lekérdezés
insert	beszúrás
instruction	utasítás
instruction address	utasításcím
instruction control unit	utasításvezérlő egység
instruction format	utasításformátum

instruction label	utasításcímke
instruction line number	utasítássorszám
integer constant	egész konstans
integer division	egész osztás
integer part	egész rész
integer variable	egész változó
integrated circuit	integrált áramkör, IC
intelligent terminal	intelligens terminál
interactive mode	párbeszédés üzemmód
interface	csatolóegység, interfész
interpreter	értelmezőprogram
interrupt	megszakítás
job	munka
job array	munkaterület
joystick	botkormány
jump	ugrás
jump instruction	ugrási utasítás
justification	igazítás
to justify	sort kiegyenlít
key	kulcs
keyboard	billentyűzet, klaviatura
keyword	alapszó, kulcsszó
kilobyte	kilobájt
label	címke
LAN,	lokális hálózat
language processor	nyelvprocesszor
large scale integration circuit	LSI-áramkör

last in first out	LIFO, verem
leased line	bérelt vonal
less than sign	kisebbségi
letter quality printing	levélminőségű nyomtatás
light emitting diode	LED
light pen	fényceruza
linear program	lineáris program
line number	sorszám
line printer	sornyomtató
liquid crystal display	folyadékkristály-kijelző, LCD
list	lista
listing	listázás
loading	betöltés
local area network	lokális hálózat
lock out	védelem
logical instruction	logikai utasítás
logical operation	logikai művelet
logging	adatgyűjtés
loop	ciklus, hurok
loop statement	ciklusutasítás
low level language	alacsony szintű progra- mozási nyelv
LSI circuit	LSI-áramkör
machine code	gépi kód
machine code programming	gépi (kódú) programozás
machine instruction	gépi utasítás
machine language	gépi nyelv
macro instruction	makroutasítás

magnetic data medium	mágneses adathordozó
magnetic disk	mágneslemez
magnetic disk unit	mágneslemez-egység
magnetic head	mágnesfej
magnetic tape	mágnesszalag
magnetic tape cartridge	mágnesszalag-cartridge
magnetic tape cassette	mágnesszalag-kazetta, mágnesszalagos kazetta
magnetic tape cassette storage	kazettás tároló
magnetic tape storage	mágnesszalagos tároló
magnetic tape unit	mágnesszalagegység
main program	főprogram
main storage	főtár
maintenance	karbantartás
maintenance unit	műszaki pult
mantissa	mantissza
mask	maszk
mass storage	tömegtár
master file	törzsállomány
matrix	mátrix
matrix printer	mátrixnyomtató
mean-time-to repair	MTTR, átlagos javítási idő
memory	tár, tároló
memory capacity	tárkapacitás
memory cell	tárrekesz
memory map	tárkép
to merge	összesorol, összeválogat
message	üzenet

microcommand	mikroutasítás
microcomputer	mikroszámítógép
micro floppy disk	mikro-hajlékonylemez
microinstruction	mikroutasítás
microprocessor	mikroprocesszor
microprogram	mikroprogram
microprogramming	mikroprogramozás
mini floppy disk	minihajlékonylemez
minus sign	minusz
mnemonic	mnemonika
mode	üzemmód
modem	modem
modular programming	moduláris programozás
modulator-demodulator	modem, modulátor—de- modulátor
module	modul
monitor	monitor
mouse	egér
MTBF	MTBF, meghibásodások közti átlagos idő
multiplexer	multiplexer
multiprogramming	multiprogramozás
natural language	természetes nyelv
network	hálózat
non-erasable memory	nem törölhető tár
normal form	normálalak
to normalize	normál (ige)
nonvolatile storage	nem felejtő tár
nucleus	nukleusz, programmag

number representation	számábrázolás
number sign	számjel, számjelzés
number system	számrendszer
numeric	numerikus
numerical keyboard	numerikus billentyűzet
octal	oktális
OEM	OEM
off line	offline
on line	online
operand	operandus
operating memory	operatív tár
operating system	operációs rendszer
operation	művelet
operational sign	műveleti jel
operation rate	műveleti sebesség
operator	műveleti jel, operátor
optional	opcionális, választható
original equipment manufacturer	OEM
output	kivitel
output data	kimenő adat
output device	kiviteli egység
overflow	túlcsordulás
pack	tömörítés
parallel mode	párhuzamos működés- mód
parallel-serial converter	párhuzamos—soros átala- kító

parameter	paraméter
parenthesis	zárójel
parity	paritás
parity check	paritás-ellenőrzés
Pascal	Pascal
password	jelszó
patch	foltozás
pattern recognition	alakfelismerés
PCB	NYÁK
percent sign	százalékjel
period (full stop)	pont
peripheral unit	periféria, periférikus/perifériális egység
permanent storage	állandó tár
permanent store	állandó tár
personal computer	személyi számítógép
pixel	képelem
plotter	rajzgép
plus sign	plusz
pointer	mutató
polling	lekérdezés
portable computer	hordozható számítógép
portable program	hordozható program
precedence of operation	műveleti precedencia
precision	ábrázolási pontosság
preset	kezdeti értékadás
printed circuit card	nyomtatott áramköri kártya
printer	nyomtató
print out	kiírás

priority	prioritás
prodecure	eljárás
procedure name	eljárásnév
process control	folyamatirányítás
processor	processzor
professional microcomputer	professzionális mikro- számítógép
professional personal computer	professzionális személyi számítógép
program	program
program flowchart	blokkvázlat, tömbvázlat
program label	programcímke
program library	programkönyvtár
program line	programsor
program list	programlista
program loading	programbetöltés
programmable read only memory	PROM
programming	programozás
programming language	programnyelv, programo- zási nyelv
programming system	programozási rendszer
program mode	programmód
program package	programcsomag
prohibition	letiltás
Prolog	Prolog
prompt	prompt
protection	védelem
punch card	lyukkártya
punch tape	lyukszalag

query	lekérdezés
question mark	kérdőjel
quotation mark	idézőjel
radix	alapszám
random acces memory	véletlen elérésű tár, RAM
random number generator	véletlenszám-generátor
reading	olvasás
read only memory	csak olvasható tár, ROM
read-write head	író-olvasó fej
real constant	valós konstans
real-time	azonos idejű, valós idejű
real variable	valós változó
record	rekord
reentrant program	reentráns program
reference	hivatkozás
register	regiszter
relation	reláció
relation sign	relációjel
reliability	megbízhatóság
remark	megjegyzés
reserved word	fenntartott szó
resident	rezidens
resolution	felbontás
response time	válaszidő
restart	restart, újraindítás
return	visszatérés

round	kerekítés
routine	rutin
run	futás, futtatás, program- futás
run time	futási idő
save	mentés
screen control	képernyőkezelés
screen function	képernyőművelet
scroll	sorgörgetés
search	keresés
sector	szektor
semantical error	szemantikai hiba
semantics	szemantika
semaphor	szemafór
semicolon	pontosvessző
semiconductor	félvezető
sequence	sorrend
sequential	szekvenciális
serial	soros
serial-access storage	soros hozzáférésű tároló
serial-parallel converter	soros-párhuzamos át- alakító
shift	váltó
sign character	előjelkarakter
sign position	előjelpozíció
simulation	szimuláció
simultaneous	szimultán
slash	ferde vonal
software	szoftver

sort	(sorba)rendez
sorting	rendezés
source	erőforrás
source data	kiinduló adat
source disk	forráslemez
source language	forrásnyelv
source program	forrásprogram
space	spácium, szóköz
special character	különleges karakter
spooling	spooling
sprite	szellem
square bracket	szögletes zárójel
stack	verem
start value	kezdeti érték
statement	utasítás
status bit	állapotjelző bit
status byte	állapotjelző bájt
status register	állapotregiszter, státusz- regiszter
stop	megállítás
storage	tár, tároló
storage allocation	tárkiosztás
storage capacity	tárkapacitás
string	fűzér, lánc
string function	szöveges függvény
string variable	szöveges változó
structured programming	strukturált programozás
subroutine	alprogram, szubrutin
subtractor	kivonó
supervisor	felügyelőprogram

switch	kapcsoló
switched line	kapcsolt vonal
symbol	jelkép, szimbólum
synchronous	szinkron
syntax	szintaxis
syntax error	szintaktikus hiba
system generation	rendszergenerálás
tabulate	tabulálás
tape	szalag
target language	tárgnyelv
target program	tárgyprogram
task	feladat
teleprocessing	távfeldolgozás
teleprocessing of data	távadatfeldolgozás
terminal	terminál
text editing	szövegszerkesztés
thermoprinter	hőnyomtató
time-sharing	időosztás, osztott idejű
token	token
top-down programming	felülről lefelé programozás
trace	nyomkövetés
track	sáv
transfer of control	vezérlésátadás
trap	csapda
trigger circuit	billenőáramkör
truncate	csonkítás

unconditional jump	feltétlen ugrás
underflow	alácsordulás
unpack	lazítás
up arrow	felfelé mutató nyíl
updating	aktualizálás, naprakésszé tétel
user-defined function	felhasználói függvény
user port	felhasználói kapu
user's manual	felhasználói kézikönyv
utility	segédprogram
variable	változó
variable name	változónév
vector	vektor
very large scale integration	VLSI
videomonitor	videomonitor
virtual address	virtuális cím
virtual storage	virtuális tár
VLSI	VLSI
voice generation	hanggenerálás
voice recognition	beszédfelismerés
voice synthesis	beszédszintézis
volatile storage	felejtő tár
Winchester disk	winchester-lemez
window	ablak
window management	ablakkezelés
word	szó
word length	szóhossz

word organizing

word processing

word processing
system

work station

zero suppression

szószervezés

szövegfeldolgozás

szövegfeldolgozó
rendszer

munkaállomás

nullaelnyomás

Az adatátvitellel kapcsolatos angol szakkifejezések magyar megfelelői

Az adatátvitel fogalmai nem hazánkban születnek. Ahhoz, hogy széles körben használhassuk őket, egyértelmű és nyelvünkbe illeszkedő kifejezéseket kell találnunk.

abbreviated address calling	rövidített című hívás
anisochronous transmission	anizokron átvitel
answering	válaszadás
automatic answering	automatikus válaszadás
automatic calling in a data network	automatikus hívás (adat-hálózatban)
backward channel	ellenirányú csatorna
basic mode link control	alapl módú kapcsolatvezérlés
bit-map	bittérképtár
block check	blokkellenőrzés
broadcast videotex (teletext)	műsorszórt kép- újság
burst transmission	szakaszos átvitel
cable television (CATV)	kábeltelevízió (aktív és passzív), közösségi antenrendszer
cabletext	szövegátvitel kábelén, kábeles képújság

call-accepted signal	hívás elfogadva jel
call control procedure	hívásvezérlő eljárás
calling	hívás(i) eljárás
call-not-accepted signal	hívás nincs elfogadva jel
channel	adatátviteli csatorna
circuit switching	vonalkapcsolás
closed user group (CUG)	zárt előfizetői csoport
code-independent data communication	kódfüggetlen adat- közlés
code-transparent data communication	kódatlátszó adat- közlés
combined station communication	kombinált állomás (hír)közlés (adás,vétel,to- vábbítás), kommunikáció
computer	számítógép (és nem kom- puter!)
computer database	számítógépes adatbázis, számítógépes adatbank
connection	összetkötöttes
contention	versenyhelyzet
control station	vezérlőállomás
CUG with outgoing access	zárt előfizetői csoport kimeneti lehetőséggel
data circuit	adatáramkör
data circuit terminating equipment (DCE)	adatáramkör-lezáró berendezés
data circuit transparency	az adatáramkör átlátszó- sága
data communication	adatközlés
data concentrator	adatkoncentrátor
datagram	datagram
datagram service	datagram szolgálat

data link	adatkapcsolat
data multiplexer	adatmultiplexer
data network	adathálózat
data signalling rate	adatátviteli sebesség
data source	adatforrás
data station	adatállomás
data switching exchange	(adat)kapcsoló központ
data terminal equipment (DTE)	adativégberendezés (az adatállomás része!)
data transfer phase	adatátviteli fázis
data transfer rate	adatátviteli teljesítmény
data transmission channel	adatátviteli csatorna
demodulator	demodulátor
direct call facility	“közvetlen hívás” szol- gáltatás
duplex transmission	duplex átvitel
editing	szerkesztés
effective data transfer rate	tényleges adatátviteli tel- jesítmény
electronic mailing	elektronikus posta
facsimile	képátvitel
fast select	gyorsválasztás
feedback	visszacsatolás
flow control	forgalomvezérlés
forward channel	előre irányú csatorna
front-end processor	elő- és utófeldolgozó pro- cesszor
goodbye page	búcsúoldal
half-duplex transmission	félduplex átvitel
hardware	hardver
index sequential	indexszelvenciális
integrated service digital network	integrált szolgáltatású adatátviteli hálózat

interactive	párbeszédés
interactive videotex (videotex)	teledata (párbeszédés képűjság)
interface	interfész
intermediate equipment	közbenső berendezés
interrogating	tudakozódás
ISDN	integrált szolgáltatású digitális hálózat
isochronous transmission	izokron átvitel
laser disc	lézersugaras letapogatású digitális hanglemez
line	vonal
local area network (LAN)	helyi hálózat
manual answering	kézi válaszadás
manual calling in a data network	kézi hívás (adathálózat- ban)
master station	mesterállomás
memory	tár, tároló
message switching	üzenetkapcsolás
micro computer	mikroszámítógép
modem	modem
modulation rate	modulációs sebesség
modulator	modulátor
monitor program	felügyelőprogram
multiplexing	nyalábolás
multipoint connection	többpontos összeköttetés
network	hálózat
node	csomópont
one-way communication (OW)	egyirányú adatát- vitel
operator	gépkezelő
packet	csomag

packet assembler/ /disassembler (PAD)	csomagösszeállító és -fel- bontó egység
packet mode terminal	csomagüzemű terminál
packet sequencing	csomagok sorrendtartása
packet switching	csomagkapcsolás
parallel transmission	párhuzamos átvitel
passive station	passzív állomás
personal computer	személyi számítógép
point-to-point connection	közvetlen összeköttetés
polling	lekérdezés
primary station	főállomás
protocol	protokoll
receiver antenna	egyéni antenna
recovery	visszatérési eljárás
satellite	műhold
secondary station	mellékállomás
selecting	kiválasztás
selection signal	választási jel
serial transmission	soros átvitel
simplex transmission	szimplex átvitel
slave station	szolgaállomás
software	szoftver (gyűjtőfogalom, nincs többes száma!)
start signal	startjel
start-stop transmission	start-stop átvitel
stop signal	stopjel
synchronous transmission	szinkron átvitel
tandem data circuit	többszakaszos adatáram- kör
teleprocessing	távfeldolgozás (és nem távadatfeldolgozás!)

teletex (TTX)	gyors elektronikus levelezőszolgálat (intelligens telex)
TAC TELEDATA	teletext adatgyűjtés és vezérlés, párbeszédes videotex
text editing	szövegszerkesztés
time-out	időtúllépés
time-shift	időeltolás
to edit	szerkeszt
transmission	átvitel
transmission line	adattvonal
transparent	átlátszó
tributary station	alállomás
two-way alternate communication (TWA)	váltakozó irányú összeköttetés
two-way simultaneous communication (TWS)	kétirányú egyidejű összeköttetés
user class of service	előfizetői szolgálati osztály
user facility	előfizetői szolgáltatás
video cassette recorder (VCR)	kazettás képmagnó
video disc	képlemez
video recorder	képmagnó
videotechnics	videotechnika
virtual call facility	virtuális hívási szolgáltatás
welcome page	üdvözlő oldal

*(Megjelent a Jel-kép 1985/2-es számában,
Szabó Iván: Kis magyar informatika címen.)*

FÜGGELÉK

Basic utasítások

A felsorolt Basic kulcsszavak egy része csak egyes megvalósításokban található.

ABS *Függvény* (ABSolute = abszolút)

Egy szám abszolút értékét adja eredményként.

AND *Logikai művelet* (= és)

Az $X \text{ AND } Y$ művelet eredménye igaz, ha az X és Y mindegyike igaz X és Y

ASC *Függvény* (ASCII)

Egy füzér első karakterének ASCII kódjának értékét adja vissza.

ATN *Függvény* (arkusz tangens)

A változó arkusz tangensét számítja ki radiánban.

AUTO *Parancs* (AUTOmatic = automatikus)

Automatikusan generálja az utasítássorszámot.

CDBL *Függvény* (Conversion DouBLE = kétszeres pontosságúra változtatás)

Egy kifejezés értékét kétszeres pontosságúra változtatja.

CHR\$ *Függvény* (CHaRakter = karakter)

Egy értékhez megadja az ASCII kód szerinti karaktert.

CINT *Függvény* (Conversion INTeger = egészre változtatás)

Egy kifejezés kerekített egész értékét adja.

CIRCLE *Utasítás* (= kör)

Paramétereiktől függően kör- vagy ellipszisvonalat rajzol.

CLEAR, CLR *Parancs* (= töröl)

Nullázza a numerikus változókat, törli a szöveges változókat.

CLOSE *Utasítás* (= lezár)

Lezár egy *állományt*, azaz megszünteti a hozzáférés (írás-olvasás) lehetőségét.

CLS *Utasítás* (CLear Screen = képernyőtörlés)

Törli a képernyőt.

COLOR *Utasítás* (= szín)

Beállítja az írás, a háttér és a keret színét a képernyőn.

CONT *Parancs* (CONTInue = folytat)

Billentyűzetről (BREAK, RUN STOP stb.) vagy programból (STOP utasítás) leállított program végrehajtásának folytatását váltja ki.

COS *Függvény* (Cosinus)

Radiánban megadott szögérték koszinuszát adja.

DATA *Utasítás* (=adat)

Numerikus és szöveges adatokat tárol, ezeket a READ utasítással lehet elérni.

DEFDBL *Utasítás* (DEFine DouBLe = meghatároz kétszeres pontosságú változót)

Adott betűvel kezdődő változóneveket kétszeres pontosságú valós típusú változónak deklarál. L.: *deklaráció*

DEFFN *Utasítás* (DEFine FuNction = meghatároz függvényt)

A felhasználó által írt függvény meghatározása és elnevezése

DEFINT *Utasítás* (DEFine INTeger = meghatároz egész változót)

Az adott betűvel kezdődő változóneveket egész típusú változónak deklarálja. L.: *deklaráció*

DEFSNG *Utasítás* (DEFine SiNGle = meghatároz egyszeres pontosságú változót)

Az adott betűvel kezdődő változóneveket egyszeres pontosságú valós típusú változónak deklarálja. L.: *deklaráció*

DEFSTR *Utasítás* (DEFine STRing = meghatároz füzér változót)

Az adott betűvel kezdődő változóneveket szöveges típusúnak deklarálja. L.: *deklaráció*

DEF USR *Utasítás* (DEFine USEr = meghatároz felhasználói programot)

A gépi kódban írt programrészek tárbeli kezdőcímét adja.

DELETE *Parancs* (= töröl)

A megadott számú sorokat törli a programból.

DIM *Utasítás* (DIMension = dimenzió)

Meghatározza a tömbváltozó dimenzióinak számát, az egyes dimenziókhoz tartozó maximális indexértékeket, és ennek megfelelő tárterületet foglal le.

EDIT *Parancs* (= szerkeszt)

Utasítássor módosítását teszi lehetővé.

ELSE *Utasítás része* (= különben)

Az IF. . .THEN. . .ELSE vagy az IF. . .GOTO. . .ELSE feltételes elágaztató utasítások része. L.: *IF*

END *Utasítás* (= vége)

Lezárja a program futását.

ERL *Változónév* (ERRoneous Line = hibás sor)

Hiba esetén értékül felveszi annak az utasítássornak a sorszámát, amelyben a hiba előfordult.

ERR *Változó* (ERRor = hiba)

Hiba esetén a hiba mibenlétére utaló kódot vesz értékül.

ERROR *Utasítás* (= hiba)

Basic hibát szimulál, és lehetővé teszi a hibakód definiálását.

EXP Függvény (EXPOnent = kitevő)

A természetes logaritmus alapszámának ($e=2.71828$) adott kitevőjű hatványát számítja ki.

FIX Függvény (= rögzít)

Egy kifejezés értékének egészrészét adja.

FOR Utasítás része (= -tól, -től)

A FOR. . .TO. . .STEP. . .NEXT ciklusszervező összetett utasítás része. A megadott ciklusszámláló határai közé eső érték esetén végrehajtja a FOR és a NEXT közé eső utasításokat, a ciklusszámlálót a STEP után írt értékkel növelve.

FRE Függvény FREe (= szabad)

A Basic program által hozzáférhető tárterület méretét adja meg bájtokban.

GET Utasítás (= kap)

Egy közvetlen elérésű adatállomány kijelölt rekordját olvassa a tárba.

GOSUB Utasítás (GO to SUBroutine = menj a szubrutinhoz). Szubrutinhívás. Hatására a gép a hívott szubrutinnak adja a vezérlést, majd a szubrutin végét jelölő RETURN utasítás hatására visszatér a GOSUB utáni utasításra.

GOTO Utasítás (Go to=menj)

Feltétel nélküli vezérlésátadás a megadott számú utasításra.

IF *Utasítás része* (= ha)

Az IF...THEN...ELSE összetett utasítás része.

Ha az IF utasítás után álló feltétel igaz, a THEN utáni utasítások lesznek végrehajtva, ha ez a feltétel hamis, akkor az ELSE utániak.

IMP *Logikai művelet* (IMPLIcation = implikáció)

$X \text{ IMP } Y$ eredménye hamis, ha X igaz és Y hamis, a művelet eredménye minden más esetben igaz.

INKEY\$ *Függvény* (INput KEY = billentyűn be).

A gép billentyűzetén beírt egyetlen karaktert rendeli a megadott változóhoz.

INP *Függvény* (INPut = bemenet)

Az INP eredménye egy csatlakozóról beolvasott 1 bájtós érték.

INPUT *Utasítás* (= bevitel)

Hatására a gép az utasításban megadott változó típusnak megfelelő érték billentyűzetén való beadását várja, ill. beolvassa.

INPUT # *Utasítás* (=bevitel)

Adatelemeket olvas egy szekveniális állományból, és változóba helyezi azokat.

INSTR *Függvény* (IN STRing = füzérben)

Az INSTR (I,X\$, Y\$) az X\$ I-edik karakterétől kezdve keresi az Y\$t. Eredményül azt a pozíciószámot adja, ahol az Y\$t megtalálja.

INT *Függvény* (INTeger = egész rész)

Az INT(X) az X kifejezésnél kisebb, vagy azzal egyenlő egész számot ad vissza.

KILL *Parancs* (= öl)

Állományt töröl a háttértárolóról.

LEFT\$ *Függvény* (= bal)

A LEFT\$ (X\$, I) függvény eredménye az X\$ füzér baloldali I számú karaktere.

LEN *Függvény* (LENgth = hossz)

A LEN (X\$) függvény az X\$ füzér hosszát adja eredményül.

LET *Utasítás* (= legyen)

Értékadó utasítás. A LET A = 25 a 25-öt az A változóhoz rendeli (legyen A értéke 25).

LINE INPUT *Utasítás* (=sorbevétel)

Teljes képernyősort visz be egy szöveges változóba.

LIST *Parancs* (=lista)

A tárban levő programot vagy annak egy részét kiírja a képernyőre.

LLIST *Parancs* (Lineprinter LIST = sornyomtatólista)

A tárban lévő programot vagy egy részét sornyomtatóra írja.

LOAD *Parancs* (=betölt)

A megnevezett programot lemezről vagy kazettáról a tárhozba tölti. Ne használjuk a „lódolás”, „lódolni” szavakat, a programot töltsük be!

LOG *Függvény* (LOGarithm = logaritmus)

Kiszámítja egy kifejezés természetes logaritmusát.

LOCATE *Utasítás* (=elhelyez)

u. az, mint PSET

LPRINT *Utasítás* (Line PRINT = sornyomtatás)

Adatokat jelenít meg a sornyomtatón.

LSET *Utasítás* (Left SET = balra igazít)

Szöveges változókat balra igazít, a kihasználatlan helyeket szóközzel tölti fel.

MERGE *Parancs* (= egyesít)

Egyesít egy az operatív tárban lévő, és egy háttértárolón levő programot.

MID\$ *Függvény* (=középső)

A MID\$ (X\$, I(J)) függvény eredménye az X\$ füzér I-edik elemétől kezdődő J darab karaktere.

NAME *Parancs* (=név)

Megváltoztatja egy lemezen lévő állomány nevét.

NEW *Parancs* (=új)

Törli az operatív tárban levő programot avégett, hogy új programot lehessen beírni.

NEXT *Utasítás része* (=következő)

A FOR. . .NEXT. . .STEP utasítás része. – L.: *FOR*

NOT *Logikai művelet* (=nem)

A NOT X művelet eredménye igaz, ha X hamis és fordítva.

ON *Utasítás része* (=on, -en, -ön)

Az ON. . .GOTO vagy az ON. . .GOSUB feltételes utasítás része. Az ON után álló feltétel értékének megfelelően ágaztatja el a programot a GOTO utáni utasítások illetve a GOSUB után kijelölt szubrutinok valamelyikére.

OPEN *Utasítás* (=nyit)

Megnyit egy állományt, azaz lehetővé teszi a hozzáférést (olvasást-írást).

OR *Logikai művelet* (=vagy)

Az X OR Y művelet eredménye igaz, ha X és Y közül valamelyik igaz: X vagy Y

OUT *Utasítás* (=ki)

Egy bájtot küld egy kimeneti kapura.

PEEK *Függvény* (=kiolvas, elles)

A PEEK(i) a tároló i-edik bájtjának tartalmát adja

decimális formában, vagyis kiolvassa a tárrekeszt. Ejtésben kerüljük a „píkelést”!

POINT *Függvény* (=pont)

A grafikus módban használható POINT (x,y) az (x, y) koordinátájú képernyőpont színét adja eredményül.

POKE *Utasítás* (=beír, döf)

Egy bájtot ír a megadott tárolócímre, vagyis beír a tárrekeszbe. Ejtésben kerüljük a „pókolást”!

POS *Függvény* (POSition = pozíció)

A kurzor aktuális oszloppozícióját adja.

PSET *Utasítás* (POSition SET = pozícióbeállítás)

Pontot rajzol a képernyő (x, y) koordinátákkal megadott helyére.

PRINT *Utasítás* (=nyomtatás)

Megjeleníti a hozzáírt adatot a képernyőn.

PRINT \ddagger *Utasítás* (=nyomtatás)

Adat írása állományba.

PRINT USING *Utasítás* (=nyomtatás formátum felhasználásával)

Fűzéseket vagy számokat nyomtat kijelölt formátumban.

PUT *Utasítás* (=teszt)

A tárban levő pufferverületről 1 rekordot ír az állományba.

RANDOM *Utasítás* (=találomra)

Megváltoztatja a véletlenszám-generátor kezdőértékét.

RANDOMIZE *Utasítás*

U. az, mint RANDOM.

READ *Utasítás* (=olvas)

A DATA utasításban megadott értékeket változókba helyezi.

REM *Utasítás* (REMark = megjegyzés)

Lehetővé teszi magyarázó megjegyzések elhelyezését a programban.

RESET *Utasítás* (=visszaállít, alaphelyzetbe hoz)

Lezárja a nyitott állományokat, és törli a tár munkaterületeit.

RESTORE *Utasítás* (=helyreállít)

Lehetővé teszi a DATA utasításban levő adatok ismételt olvasását. L. még: *DATA, READ*

RESUME *Utasítás* (folytat)

Egy hibajavító eljárás után folytatja a program végrehajtását.

RETURN *Utasítás* (=visszatérés)

A GOSUB utasítással meghívott szubrutinok végén áll, a GOSUB utáni utasításra való visszatérést biztosítja.

RIGHT\$ *Függvény* (=jobb)

A **RIGHT\$** (X\$, I) eredménye az X\$ füzér I darab jobb oldali karaktere.

RND *Függvény* (RaNDom = véletlen)

A véletlenszám-generátor által előállított soron következő értéket adja.

RUN *Parancs* (=fut)

Megindítja a program végrehajtását, elindítja a program futását.

SAVE *Parancs* (=ment)

Az operatív tárban levő programot külső adattárolóra írja.

SCRATCH *Parancs* (=visszavon)

U. az, mint KILL.

SGN *Függvény* (=előjel)

A **SGN** X eredménye 1, ha X pozitív, - 1, ha negatív szám. Ha X értéke nulla, többnyire az eredmény is 0.

SIN *Függvény* (=szinusz)

SIN X az X szinuszát adja, X értékét radiánban értékelve.

SQR *Függvény* (SQuaRe = négyzet)

Az **SQR**(X) az X négyzetgyökét adja.

SPC *Függvény* (space = szóköz)

Az SPC (I) I számú szóközt helyez el az éppen kiírandó sorba.

STEP *Utasítás része* (= lépés)

A FOR. . .NEXT. . .STEP utasítás része. L.: *FOR*

STOP *Utasítás* (=megállj)

Megállítja a program végrehajtását.

STR\$ *Függvény* (STRing = füzér)

Az STR\$ (X) az X numerikus változó füzér ábrázolású értékét adja.

STRING\$ *Függvény* (= füzér)

A STRING\$ (I,J) egy J karakterekből álló I hosszúságú füzért hoz létre.

SYS

U. az, mint *SYSTEM*

SYSTEM *Parancs* (=rendszer)

1. Befejezi a Basic *értelmező program* működését, visszairányít az *operációs rendszerhez*.

2. U. az, mint *USR*, de nem ad át paramétert.

TAB *Függvény* (TABulate = tabulál)

A TAB(I) a kurzort az aktuális sor I-edik pozíciójára állítja.

TAN *Függvény* (TANgent = tangens)

TAN(X) az X tangensét adja, X értékét radiánban értelmezve.

THEN *Utasítás része* (=akkor)

Az IF...THEN...ELSE *utasítás* része. L.: IF

TIMES *Változó és utasítás* (=idő)

Beállítja, illetve kijelzi az aktuális időt.

TO *Utasítás része* (=ig)

A FOR...TO...STEP összetett *utasítás* része. L.: FOR

TROFF *Parancs* (TRace OFF = nyomkövetés ki)

Kikapcsolja a *nyomkövetést*.

TRON *Parancs* (TRace ON = nyomkövetés be)

Bekapcsolja a *nyomkövetést*.

USR *Függvény* (USer = felhasználó)

A felhasználó adott sorszámú *gépi nyelvű szubrutinját* hívja meg, paraméterátadás lehetőségével.

VAL *Függvény* (VALue = érték)

A VAL(X\$) az X\$ füzér numerikus értékét adja.

VARPTR *Függvény* (VARiable PoinTeR = változó-mutató)

A változónévhez tartozó adat első bájtjának címét adja.

WAIT *Utasítás* (=várakozás)

Felfüggeszti a program futását, amíg a bemeneti kapun kívánt állapot meg nem jelenik.



Ára: 75,- Ft

