

Пълен речник на хардуера

A

В DOS, Windows и OS/2 това е идентификатор, който се използва за обозначаване на първото флопидисково устройство. Второто флопидисково устройство е отбелязано като устройство B:, докато първият харддиск е известен като устройство C:. Освен ако в нас-тройките на ROM-BIOS не е указано друго, операци-онната система винаги проверява устройство A: за стартови (или bootstrap) инструкции, преди да прове-ри харддиска, т.е. устройство C:.

a-b box (a-b кутия)

Превключвателна кутия, която е конструирана за разделяне на периферия между два или повече компютъра. Може да бъде превключвана ръчно или под управлението на програма.

ABIOS

Акроним от Advanced Basic Input/Output System (по-добрена базова входно-изходна система). Това е комплект от фърмуер сервизни програми, вградени в се-риите PS/2 компютри на IBM, които използват MCA (Micro Channel Architecture) шината за поддръжка на многозадачни операционни системи като OS/2.

accelerator board (ускорителна платка)

Допълнителна печатна платка, поставяна на слот върху дънната платка, която замества главния процесор с по-високопроизводителен, така че можете да ъпгрейдвате системата без да се налага да сменяте монитора, кутията, клавиатурата и т.н. Използването на ускорителна платка може съществено да намали разходите за надстройка. При определянето на общата производителност на системата обаче трябва да се вземат под внимание и други фактори, например времето за достъп на харддиска.

access mechanism (механизъм за достъп)

В едно флопидисково устройство или харддиск това е компонентът, който позиционира главата за четене/запис върху повърхността на диска, така че данните да могат да бъдат прочетени или записани на него.

access time (време за достъп)

Периодът от време между подаването на заявка за изтегляне на информация от диска или паметта и пристигането на информацията в устройство, което я е изпратило. Времето за достъп на паметта се отнася до необходимото време за прехвърляне на символ от паметта до процесора или обратно, докато времето за достъп на диска се определя от необходимото време за разполагане на главите за четене/запис върху зая-вените данни. RAM може да има време за достъп 60 ns или по-малко, докато при харддиска това време би могло да бъде 10 ms или по-малко.

active-matrix screen

(екран с активна матрица)

Вид течено-кристален (LCD) дисплей, при който се използва по един транзистор за управление на всеки пиксел от екрана. Екраните с активна матрица се ха-рактеризират с добър контраст, широк ъгъл на видимост, реалистични цветове и високи честоти на опре-сняване, а освен това не показват прорязването или засенчването, които са присъщи на по-евтината LCD технология.

active partition (активен дял)

Онази част от харддиска, от която става зареждането на операционната система при стартиране и рестартиране на компютъра.

Имате възможност да инсталирате различни операционни системи (вероятно DOS и OS/2) на харддиска си, но всяка от тях трябва да се памира в отделна обособена област, наречена дял. В даден момент може да бъде активен само един дял, така че за да преминете от DOS дял към различен от него дял, вероятно ще се наложи да използвате командата FDISK.

Active X

Името, дадено от Microsoft на набор от обектно-ориентирани технологии за програмиране. Основният продукт от тази технология е ActiveX контролът, представляващ част от код, който програмистите могат да използват многократно в различни приложения.

Adapter (адаптер)

Печатна платка, която се включва в шината за разширение на компютъра, за да осигури допълнителни възможности. Сред типичните адаптери за PC са видео адаптери, адаптери за разширение на паметта, входно/изходни (I/O) адаптери (които осигуряват серийни, паралелни портове и портове за игри) и други устройства, като например вътрешни модеми, CD-ROM устройства или мрежови интерфейсни карти. Често пъти един адаптер може да поддържа няколко различни устройства. Например един входно/изходен адаптер може да поддържа един паралелен порт, порт за игри и джойстик, както и няколко серийни порта. При някои модели PC-та много от функциите, които преди това са били извършвани от тези отделни адаптери, са вградени на дънната платка.

address (адрес)

1. Точното местонахождение в паметта или на диска на част от информация, съхранена там. Всеки байт в паметта и всеки сектор от диска имат свои собствени указателни адреси.
2. Служи за указване на или боравене с дадена позиция за съхранение.

address bus (адресна шина)

Електронен канал, обикновено с широчина от 20 до 32 отделни линии, използван за предаване на сигналите, които посочват отделни клетки (позиции) от паметта. Броят на линиите от адресната шина определя броя на адресните позиции, достъпни за процесора, тъй като всяка линия пренася един бит от адреса. Адресната шина от 20 линии (използвана при ранните Intel 8086/8088 процесори) може да осъществява достъп до 1 MB памет, едва шина от 24 линии (при Intel 80286) - до 16 MB, адресната шина от 32 линии (използвава при Intel 80386, 80486 и по-късните процесори, както и при Motorola 68020) - повече от 4 GB, а една шина от 36 линии (използвана при Pentium II Xeon) може да адресира до 64 GB RAM.

advanced run-length limited encoding

(лодобрено кодиране с ограничена дължина на пробег)

Съкращава се ARL. Това е похват за съхраняване на информация върху харддиск, който увеличава капацитета на run-length limited (RLL) съхранението с повече от 25 %. Той също така увеличава скоростта на трансфер на данни до 9 мегабита в секунда.

AGP

Акроним от Accelerated Graphics Port (ускорен графичен порт). Това е видео спецификация, която подобрява и ускорява изобразяването на триизмерни изображения.

algorithm (алгоритъм)

Формален набор от инструкции, които могат да бъдат изпълнени, за да се извърши определена задача, например математическа формула или набор от инструкции в компютърна програма.

Altair 8800

Първият комерсиално успешен микрокомпютър, базиран на Intel 8080, представен през 1975 г. от компанията Micro Instrumentation Telemetry Systems от Ню Мексико. Бяха продадени над 10 000 броя и Altair беше комплектован с интерпретатора Microsoft MBASIC, написан от Пол Алън и Бил Гейтс. Altair 8800 разполагаше с 256 байта памет, приемаше входна информация чрез комплект от превключватели, разположен на предния панел и показваше изходна информация с помощта на един ред от светодиодни индикатори.

alternating current (променлив ток)

Съкращава се AC. Електрически ток, който променя на равни интервали своята полярност или посока на протичане. AC обикновено се представя като синусоидална вълна. В Съединените щати домашните

контакти подават променлив ток с честота 60 Hz (хер-ца), или 60 цикъла в секунда, а в Европа той е съот-ветно с честота 50Hz.

alt newsgroups (alt новинарски групи)

Набор от USENET новинарски групи, който често съдържа статии по спорни въпроси и всякакви нетрадиционни теми. Тези новинарски групи бяха създадени първоначално с цел да се избегнат строгите изисквания за създаване в една нормална новинарс-ка група. Някои alt новинарски групи съдържат ценни дискусии по въпроси, обхващащи теми от селското стопанство до вълците, други съдържат изчерпа-телен сексуален материал и все още някои от тях са само за забавление. Не всички доставчици на услуги и онлайн услуги дават достъп до пълния комплект от alt новинарски групи.

American National Standards Institute

(Американски национален институт по стандартизация)

Съкращава се ANSI. Организация с идеална цел на индустриални и бизнес групи, основана през 1918 г., посветена на развитието на стандартите. ANSI пред-ставя Съединените щати в Международната организация по стандартизация (International Standards Organization - ISO). В света на персоналните компютри комитетите на ANSI са разработили препоръки за езика за програмиране C, SCSI интерфейса и драйве-ра за устройства ANSI.SYS.

America Online

Едва от най-популярните и най-бързо развиващи се комерсиални онлайн услуги. Често се използва съкращението AOL. America Online също така осигурява добре конструирана и лесна за използване услуга, която включва широк обем от съдържание, e-mail услуги и основни услуги за достъп до Интернет. Много от доставчици-те и производителите на хардуер и софтуер поддържат софтуерни библиотеки и добре балансирани фо-руми за техническа поддръжка, информация за новините и времето, осигурена от Reuters и UPI. На разположение е също така информация за различни спортове, хобита, игри и онлайн пазаруване.

Analog (аналогов)

Описва всяко устройство, което борава с променящите се стойности на непрекъснато изменящо се физическо свойство, например напрежение в електрическа верига, налягане на флуид, ниво на течност и т.в.

Едно аналогово устройство може да борава с неограничен брой стойности в своя обхват. От друга страна, цифровото устройство е в състояние да борава с фиксиран брой възможни стойности. Например обикновеният живачен термометър е аналогово устройство и може да направи неограничен брой отчитания в рамките на неговия обхват. Докато цифровият термометър може да показва температурата само през определен брой единични стъпки.

analog-to-digital converter (аналогово-цифров преобразувател)

Съкращава се ADC или A-D преобразувател. Това е устройство, което преобразува променящите се във времето аналогови сигнали в дискретни цифрови сигнали или числа. След като аналоговите сигнали се преобразуват в цифрова форма, те могат да бъдат обработени, ана-лизирани, съхранени, показани и предадени от компютъра. Ключовият момент в аналогово-цифровото преобразуване е количеството на създадените от ана-логовия сигнал цифрови данни. Колкото по-кратък е времевият интервал между отчетите и колкото пове-че са данните, записани за даден отчет, толкова по-достоверно ще стане обратното възпроизвеждане от цифровия сигнал на оригиналния аналогов сигнал. Много съвременни звукови платки могат да дискретизират (семплират) и възпроизвеждат при честота на дискретизация до 44.1 kHz при използване на 16-битов аналогово-цифров преобразувател.

anonymous ftp (анонимен ftp)

Метод за достъп до Интернет компютър посредством ftp (file-transfer program), при който не изисква от вас да имате регистриран акаунт в набеязаната компю-търната система. Просто се включете към Интернет компютъра с име на потребител anonymous и използ-вайте вашия e-mail адрес като парола.

anonymous posting

В USENET новинарска група това е публично съобщение, публикувано през анонимен сървър, с цел да се скрие идентичността на автора. Този сървър премахва цялата информация от съобщението, която би могла да идентифицира изпращача, след което го придвижва към неговото местоназначение. Ако някога използвате анонимен сървър, не забравяйте да изтриете подписа си в края на съобщението.

anti-virus program (антивирусна програма)

Приложна програма, която стартирате, за да откриете и елиминирате компютърен вирус или инфекция. Някои антивирусни програми са резидентни и могат да регистрират подозрителна активност на компютъра още по време на възникването и, докато други трябва да бъдат стартирани периодично като част от дейността ви по редовната поддръжка на системата.

Applet (аплет)

Малка приложна програма, ограничена в сферата на една малка, но полезна задача. Едва програма калкулатор или игра на карти могат да бъдат наречени аплети.

AppleTalk

Набор от протоколи, използвани от компютрите на Apple за мрежова комуникация между тях.

application layer (слой на приложение)

Седмият или най-висок слой в модела Open Systems Interconnection на Международната организация по стандартизация (ISO/OSI) за комуникация между компютри. Този слой използва услуги, предоставени от по-ниските слоеве, но е напълно изолиран от детайлите на мрежовия хардуер. Той описва как приложните програми трябва да взаимодействат с мрежовата операционна система, включително управлението на базите от данни, електронната поща и програмите за термална емуляция.

application program interface (интерфейс за програмиране на приложения)

Съкращава се API. Това е пълният набор от функции на операционната система, които могат да бъдат използвани от дадена приложна програма за извършване на определени задачи, като управление на файлове и извеждане на информация на компютърния екран. API представлява едно изчерпателно определение на всички функции на операционната система, налични за приложната програма, като описва как програмата би трябвало да използва тези функции. При операционните системи, които поддържат графичен потребителски интерфейс, API също така дефинира функции за поддръжка на прозорци, икони, падащи менюта и други компоненти на интерфейса. При мрежовите операционни системи API дефинира стандартен метод, който приложните програми могат да използват, за да се възползват от всички мрежови функции.

application-specific integrated circuit (интегрална схема за определено приложение)

Съкращава се ASIC. Компютърен чип, разработен за специфична задача, проектиран чрез вграждане на стандартни клетки от библиотека, вместо от самото начало. ASIC могат да бъдат открити в записващите видеа (VCR), микровълновите фурни, автомобили и аларми.

Arbitration (аритраж)

Набор от правила, използван за управление на съревноваващи се потребности за ресурси на компютъра, като например памет или периферни устройства, заявени от няколко процеса или потребителя.

Archie

Система, която се използва в Интернет за откриване на налични файлове от анонимен ftp. Archie е написана от студенти и доброволци от училището по компютърни науки при университета МакГил в Монреал (Канада). Разпространява се свободно по целият свят. Веднъж седмично специални програми се свързват с всички познати анонимни ftp сайтове в Интернет и събират пълен списък от всички файлове, предоставени за публично ползване. Този списък се пази в архивна база данни (Internet Archive Database). Когато поискате от Archie да потърси даден файл, системата претърсва само тази база данни, вместо целия Интернет. След това можете да използвате анонимен ftp, за да си свалите файла.

Architecture (архитектура)

Цялостният дизайн и конструкция на всички части или определена част от компютъра, по-конкретно хардуера на процесора, размера и последователността на неговите байтове. Терминът се използва и за описване на общия модел на даден софтуер.

array processor

Група от специални процесори, проектирани да изчисляват математически процедури при много големи скорости, често под управлението на друг централен процесор. Някои компютри използват array процесори за ускоряване на видео операциите или математическите операции с плаваща запетая.

ASCII

Произнася се "аски". Акроним от American Standard Code for Information Interchange (американски стандартен код за обмен на информация). Стандартна схема за кодиране, която присвоява числови стойности на букви, числа, знаци за пунктуация и управляващи символи, с цел постигане на съвместимост между различни компютри и периферни устройства. В ASCII кода всеки символ е представен от уникална стойност (цело число). Стойностите от 0 до 31 се използват за управляващи кодове, които не се отпечатват, а обхвата между 32 и 127 се е заделен за представяне на буквите от азбуката и обикновените символи за пунктуация. Целият набор символи от 0 до 127 се нарича стандартна ASCII кодова таблица. Всички компютри, използващи ASCII код, могат да разпознават стандартната ASCII кодова таблица. Разширената ASCII кодова таблица (от код 128 до код 255) представлява групи от символи, присвоени от производители на компютърен хардуер и софтуерни разработчици, и не е задължително да е съвместима при различните компютри. Разширената ASCII кодова таблица на IBM включва математически символи, а също така и набор от символи за чертане на линии.

ASCII file (ASCII файл)

Файл, който съдържа само текстови символи от ASCII кодовата таблица. Един ASCII файл съдържа букви, цифри и знаци за пунктуация, но не съдържа скрити команди за форматиране на текст. Известен е също и като текстов файл или ASCII текстов файл.

Association for Computing Machinery (Асоциация за изчислителни машина)

Съкращава се ACM. Организация от членове, основана през 1947 г., посветена на развитието на компютърната наука чрез техническо образование на компютърни професионалисти и издаването на технически публикации. ACM също така спонсорира няколко групи по специални интереси (SIGS).

Association of PC User Groups (Асоциация на потребителите на PC)

Съкращава се APCUG. Сдружение с идеална цел на местни групи PC потребители, посветено на поощряването на комуникациите между PC потребителските групи, издателите на софтуер и производителите на хардуер.

asynchronous transmission (асинхронно предаване)

При комуникациите, метод на предаване на данни, който използва стартови и стоп битове за координиране на потока от данни, така че да не е необходимо времевите интервали между отделните символи да бъдат равни. Също така може да се използва контрол по четност, за да се проверява точността на приетите данни.

ATA

Първото IBM PC нямаше възможност за съхраняване на харддиск. Когато беше разработен моделът AT, базиран на 80286, той включваше харддиск като основна функция. Така интерфейсният контролер за харддиск (ATA или AT Attachment) се превърна де факто в индустриален стандарт, който важи и до днес. С развитието на персоналните компютри обаче, интерфейсът на контролера също се разви, но тук става въпрос по-скоро за еволюция, отколкото за революция. Всичко по един или друг начин все още води своето начало от първоначалния интерфейс. Децата на ATA понастоящем са доста различни и

родословното дърво към момента изглежда по следния начин:

- **ATA** (Advanced Technology Attachment) е първо-началният интерфейс и е същия като Integrated Drive Electronics Interface (IDE) за дискови уст-ройства. ATA (IDE) беше разработен като начин за интегриране на контролера на самия харддиск и намаляване на производствените разходи, както и за улесняване на фърмуер реализациите.
- **ATA-2** е разширение на ATA, което беше подси-лево с включване на функции за подобряване на производителността, като fast PIO (бърз програ-миран вход/изход) и DMA (директен достъп до паметта) режими, Интерфейсът ATA-2 също така имаше подобрена команда за идентифициране на устройство (Identify Drive). Тази конкретна функция позволява на харддиска да подаде своите точни характеристики на софтуера. Тя е в основа-та както на Plug and Play технологията за хард-дискове, така и на съвместимостта с всяка нова версия на стандарта, която може да възникне в бъдеще.
- **ATAPI** (ATA Packet Interface) представлява стан-дарт, който все още се развива. Той беше проектиран за устройства като CD-ROM и лентови устройства, които се включват в обикновения ATA (IDE) порт. Основното предимство на ATAPI хардуера е ниската цена и възможността за работа с текущия адаптер. При CD-ROM устройствата ATAPI използва по-малко ресурси на процесора, в сравнение със специализираните адаптери, но по никакъв начин не е по-бърз. За лентови устройства ATAPI има потенциал да бъде едновременно по-бърз и по-надежден от интерфейсите, които се управляват от флопидисковия контролер.
- **Fast ATA** е това, което хората наричат техноло-гия и продукти, поддържащи високи скорости на трансфер, специфицирани от стандартизираните от ANSI протоколи PIO Mode 3 (режим 3 на прог-рамиран вход/изход) и multi-word DMA Mode 1 (режим 1 за директен достъп до паметта с някол-ко думи). Fast ATA позволява на устройството да прехвърля данни при скорости от порядъка на 13.3 MB/s.
- **Fast ATA-2** е като Fast ATA, но този стандарт позволява на производителите да създават продукти, поддържащи протоколите ANSI PIO Моде 4 и multi-word DMA Моде 2. С помощта на Fast ATA-2 би трябвало да бъде постигнат трансфер на даже от порядъка на 16.6 мегабайта в секунда.

AT command set (AT набор команда)

Набор от стандартни инструкции, използвани за активиране функциите на модем. Първоначално разработен от Hayes Microcomputer Products, понастоящем наборът команди AT се използва от почти всички производители на модеми. Кодът AT е съкращение от ATtention и предхожда повечето от командите на модема. В модем на Hayes или съвмесъим, командата ATDP (ATtention Dial Pul-se) инициализира аналогово (импулсно, вместо то-нално) набиране, докато командата ATDT (Attention Dial Tone) инициализира цифрово (тонално, вместо импулсно) набиране.

Attenuation (затихване)

При комуникациите, намаляване силата на предавания по един проводник сигнал. Затихването се измерва в децибели и се увеличава при намаляване силата на сигнала. В едва локална мрежа затихването може да стане проблем, когато дължините на кабели-те надхвърлят зададените в мрежовата спецификация. Полезната дължина на даден кабел обаче често пъти може да бъде разширена посредством използва-вето на повторител (repeater).

ATX

Тип компютърна кутая, в която процесорът е завъртян на 90 градуса спрямо дънната платка, като той и слотовете са разположени в различна позиция. Пор-товете на дънната платка (т.е. клавиатурният порт, серийният порт и портът за мишка) са натрупани един върху друг. Една ATX дънна платка не може да се побере в стандартна кутия и обратно.

A20

Линията A20 представлява микропроцесорна адресна линия при процесорите на Intel, която управлява дос-тъпа до адресното пространство с размер 64K, позна-то като област на високите адреси (high memory area). Управлява се автоматично от операционните систе-ми Windows и OS/2. Ако обаче все още използвате DOS, тогава при IBM AT и съвместимите с него ком-пютри тази област се управлява от

файла HIMEM.SYS. Вие трябва да посочите т.нар. A20 handler, който ис-кате да използвате на вашия компютър, чрез подходяща кодова стойност за ключа HIMEM.SYS MACHINE във файла CONFIG.SYS. Настройката по подразбиране за IBM AT и съвместимите с него ком-пютри е AT или 1.

AUTOEXEC.BAT

Съкращение от AUTOMatically EXECuted BATch. Специален DOS файл за пакетна обработка, разположен в главната директория на системния диск, който се изпълнява автоматично при всяко стартиране или рестартиране на компютъра. Както при всички файлове за пакетна обработка, съдържащите се в AUTOEXEC.BAT команди се изпълняват едва по едва точно така, както бихте ги въвели от системния промпт. Не е задължително да използвате AUTOEXEC.BAT файл, но тъй като повечето хора работят с компютрите си по един и същ начин всеки път, обикновено е удобно командите да се раз-положат в този файл, вместо да се налага да се пом-нят и въвеждат всеки път. В AUTOEXEC.BAT може-те да използвате всяка една DOS команда, но той се използва най-често за установяване на системния път чрез командата PATH или системните променливи на обкръжаващата среда посредством едва или повече команди SET. При OS/2 можете да изберете произволен файл за пакетна обработка за специфична DOS сесия, който да бъде използван като AUTOEXEC.BAT. Посредством внимателното използване на тази опция можете да зададете специфични среди за отделни DOS сесии, всяка от които да използва различен AUTOEXEC файл.

В

В DOS, Windows и OS/2 това е идентификатор, който се използва за обозначаване на второто флопидисково устройство. Първото флопидисково устройство е отбелязано като устройство A:, докато първият харддиск е познат като устройство C:.

Backbone (гръбнак, главна опора)

При комуникациите, тази порция от мрежата, която управлява обема на трафика. Тя може да свързва помежду им няколко различни локации или сгради, и също така може да се свързва към други, по-малки мрежи.

back-end processor (поддържащ процесор)

Втори процесор, който извършва много ефективно една специализирана задача, освобождавайки главния процесор за друга, по-важна работа.

backliround noise (фонов шум)

При комуникациите, всеки нежелан сигнал, който влиза в линия, канал или електрическа схема.

Backplane (задан панел)

Печатна платка, съдържаща слотове или цокли, в които се поставят разширителни платки.

Backup (архивно копие)

Актуално копие на всички ваши файлове, което мо-жете да използвате за презареждане на харддиска в случай на авария. Архивното копие е застраховка срещу повреда на диска, нанасяща вреда на стотици и вероятно хиляди файлове, които бихте могли да имате на системния харддиск или на харддиск от локалната мрежа.

backward-compatible (съвместимост с предишни версии)

Пълна съвместимост с по-старите версии на една и съща приложна програма или компютърна система.

bad sector (лош сектор)

Област от харддиска или дискета, която не може да бъде използвана за съхраняване на данни, поради фабричен дефект или случайна повреда. Една от задачите, които изпълнява операционната система, е да открива, маркира и изолира лошите сектори. Почти всички харддискове имат някой и друг лош сектор в резултат от процеса на производство, често описвани в таблицата за лоши пътечки (bad track table), и оби-кновено това не е нещо, за което трябва да се трево-жите. Операционната система ще ги маркира като лоши и дори няма да знаете, че има такава. Ако забележите, че редовно се появяват лоши сектори по вре-ме на рутинната поддръжка, която обикновено се изразява в стартиране на програмата Scandisk,

може би ще трябва да помислите дали да не смените харддиска.

bad track table (таблица за пещи пътечки)

Списък с дефектни области от харддиска, обикновено установени по време на окончателното тестване на диска в завода. Някои програми за подготовка на дискове ви подканват да въведете информацията от този списък, за да се намали времето за извършване на форматирането от ниско ниво (low-level format), когато дискът се подготвя за използване от съответната операционна система.

Bandwidth (честотна лента)

При комуникациите, разликата между най-високата и най-ниската честота, предоставени за предаване в който да е честотен обхват. При работа в мрежа, капацитетът на предаване на даден компютър или комуникационен канал, измерван в мегабита или мегабайта в секунда. Колкото по-висока е стойността, толкова по-бързо се извършва предаването на данни.

bank switching (превключване между банки)

Метод за превключване между две групи (или банки) от чипове с памет в компютър, само една от които може да бъде активна в даден момент. Заради припокриването (overhead), което се получава при превключването между банките, извършването на задачи с интензивно използване на памет може да отнеме много повече време, отколкото когато се използва основната памет. Паметта, работеща на принципа на превключване между банките, често пъти е разположена на разширителна карта, поставена в разширителен слот на дънната платка.

batch file (файл за пакетна обработка)

ASCII текстов файл, съдържащ команди на операционната система и вероятно други команди, поддържани от процесора за пакетна обработка. Командите във файла се изпълняват една по една, точно както бихте ги въвели от системния промпт. Във вашите файлове за пакетна обработка можете да включите имена на програми, команди на операционната система, команди от езика за пакетна обработка и други променливи. BAT файловете се използват за автома-тизиране на повтарящи се задачи. Почти всички пот-ребители на DOS разполагат често използвани ко-манди във файла за пакетна обработка AUTOEXEC.BAT, който се изпълнява при всяко стартиране на компютъра. Един файл за пакетна обработка под DOS трябва да има разширение .BAT, докато при операционната система OS/2 разширението на такъв файл е .CMD.

Baud (бод)

Единица за измерване скоростта на предаване на данни. Първоначално е използвана за измерване скоростта на телеграфното оборудване. Понастоящем обикновено се отнася до скоростта на предаване на данни на модем или серийно устройство.

baud rate (бодова скорост)

При комуникационното оборудване, единица за измерване на броя на измененията на състоянието в секунда (от 0 в 1 и обратно) на асинхронен комуникационен канал. Често по погрешка се смята, че скоростта в бодове е свързана с броя предадени битове в секунда, но тъй като в съвременните високоскоростни цифрови комуникационни системи една промяна на състоянието може да представя повече от бит за данни, скорост в бодове и битове в секунда не винаги са едно и също нещо. Скорост от 300 бода вероятно кореспондира с 300 бита в секунда, но при по-високи скорости в бодове броят на предадените битове в секунда може да бъде по-висок поради факта, че една промяна на състоянието може да представя повече от 1 бит за данни. Например 2400 бита в секунда могат да бъдат изпратени при 1200 бода, ако всяка промяна на състоянието представя 2 бита информация. При компютъра се използва командата MODE за задаване на скоростта в бодове на серийно устройство, вероятно модем или принтер. Приемащите и предаващите устройства трябва да бъдат настроени за една и съща скорост в бодове. В миналото несъгласувани-те скорости в бодове бяха една от най-често среща-ните причини за сризове в комуникациите. Днес интелигентните модеми могат да се затворят в една скорост от даден обхват и дори могат да променят скоростта в хода на предаването, в зависимост от променливите условия на линията.

Benchmark (тест за производителност)

Вид тест, който се опитва да определи количествено производителността на хардуер или софтуер, обикновено по отношение на скорост, надеждност и точност. Един от главните проблеми при определяне на производителността е в това да се реши кой от многото налични тестове за производителност рефлектира върху това как планирате да използвате систе-мата. За постигане на най-добри резултати би трябвало да оцените производителността, използвайки същата смесица от приложения и системни команди, които очаквате да използвате във вашата всекидневна работа.

Bernoulli box (кутия на Бернули, Бернулиев диск)

Устройство за съхранение на данни с голям капацитет, което включва сменяем картридж, разработено от Iomega Corporation.

beta software (бета софтуер)

Софтуер, който се предоставя на типични потребители за тестване, преди пакетът да бъде пуснат официално в продажба.

B-Channel (В-канал)

Два от трите канала, които влизат в състава на една ISDN линия. В-каналите (или bearer channels) се използват за изпращане на данни и всеки от тях използва пропускателна способност от 64Kb. Всеки В-канал може да бъде използван като отделна връзка или в комбинация с останалите, като по този начин се получава пълна 128Kb връзка.

Binary (двоичен)

Всяка схема, която използва две различни състояния, компоненти, условия или заключения. В математиката, двоичната или бройната система при основа 2 използва комбинации от числата 0 и 1 за представяне на всички стойности. По-познатата десетична система при основа 10 използва числата от 0 до 9. Компютрите и други цифрови устройства са проектирани за работа с информация (вътрешно) под формата на двоични числа, тъй като е относително просто да се конструират електронни схеми, генериращи две нива на напрежение ("включено" и "изключено", съответстващи на 1 и 0). За разлика от компютрите, повечето хора се затрудняват при разчитането на дългите поредици от единици и нули, затова тези, които работят на такова ниво, използват вместо тях шестнадесетични числа (при основа 16).

binary-coded decimal (двоично-кодирано десетично число)

Съкращава се BCD. Проста система за преобразуване на десетични числа в двоична форма, където всяко десетично число се конвертира в двоично и след това се съхранява като отделен символ. При двоичните числа най-голямата стойност, която може да бъде съхранена в един 8-битов байт, е 255. Това очевидно представлява сериозно ограничение на 8-битовия формат за съхранение. Например десетичното число 756 може да бъде разложено така, че всяко от числата 7, 5 и 6 да е представено от един байт. При BCD всяка десетична цифра заема един байт, така че за едно трицифрено десетично число са нужни три байта. Няма ограничения в размера на съхраненото число. При увеличаване на размера на числото се увеличава и заделеното пространство за съхранение.

BIOS (базова входно/изходна система)

Акроним от basic input/output system. Произнася се "биос". При персоналните компютри това е набор от инструкции, съхранени в памет само за четене (ROM - read-only memory), които позволяват на хардуера на компютъра и операционната система да комуникират с приложни програми и периферни устройства като харддискове, принтери и видео адаптери. Тези инструкции са съхранени в постоянна памет като неделима част от компютъра. Те се разполагат винаги в специфични адреси в паметта, за да могат програмите да осъществяват достъп до тях за извършване на своите основни входни и изходни функции. Компютрите на IBM съдържат BIOS със запазена марка, която може да се използва само от компютрите на компанията. Други компании като Phoenix, Award и American Megatrends обаче са разработили BIOS за компютри на други производители, които емулират или подражават на инструкциите на IBM, без да се

използва същия код. Ако използвате компютър, който не е на IBM, при всяко включване на компютъра на екрана се показва съобщение за запазена марка на компанията-производител и номер на версията на BIOS.

BIOS extensions (разширения на BIOS)

В персоналния компютър, разширения на основния BIOS (basic input/output system), които дават възможност на компютъра да работи с допълнителни устройства, като контролери за харддиск и EGA или VGA адаптери. Не е необходимо ROM чиповете, съдържащи тези разширения, да бъдат поставяни на дънната платка. Те също така могат да бъдат разположени на разширителни платки, включени в шината за разширение. Всички разширения на BIOS, не-обходими за работата на тези разширителни платки, се зареждат автоматично при стартиране на компютъра.

BIOS parameter block (блок параметри на BIOS)

Съкращава се BPB. При персоналните компютри, част от записа за първоначално зареждане (boot record) на всеки форматиран диск, съдържащ информация за физическите характеристики на диска. Тази информация включва номер на използваната версия на операционната система за форматиране на диска, брой байтове на сектор, брой сектори на клъстер, на пътечка и на диск, и се предоставя за използване на драйверите за устройства.

Bit (бит)

Съкращение от "двоична цифра" (binary digit). Битът представлява основна единица за информация в двоичната бройна система, представящ състояние 0 (за изключено) или 1 (за включено). Битовете могат да бъдат групирани заедно за получаване на по-големи единици за съхранение, най-често използваната от които е байт (състоящ се от 8 бита). Един байт може да представи всякакъв вид информация, включително буквите от азбуката, числата от 0 до 9 и обикновените символи за пунктуация.

bit-tapped font (растерен шрифт)

Набор от символи със специфичен стил и размер, в който всеки символ е дефиниран посредством матрица от точки. Компютърът трябва да запазва пълен набор от растерни изображения за всеки използван от системата шрифт, които от своя страна консумират големи количества дисково пространство.

bit-mapped graphic (растерна графика)

Графика, създадена с помощта на програма за рисуване, като MacPaint или PC Paintbrush, композирана от последователност от точки (пиксели), вместо от набор от линии или вектори. Промяната на размера на едно растерно изображение без изкривявания, или aliasing, е много трудно, а освен това растерните графики заемат големи количества памет и дисково пространство. Цветните растерни графики често изискват няколко пъти повече управляваща информация, отколкото едно монохромно растерно изображение. Скенерите и програмите за капчъринг на екрана също могат да създават растерни изображения.

bits per Inch (битове за инч)

Съкращава се bpi. Броят битове (двоични цифри), които могат да бъдат съхранени в един инч дължина от лента или диск.

bits per second (битова секунда)

Съкращава се bps. Броят на двоичните цифри, или битове, предавани за всяка секунда по време на трансфера на данни. Това е мярка за скоростта на действие на оборудването, като шина за данни на компютъра или модем, свързващ компютъра към линия за предаване.

BNC connector (BNC конектор)

Малък конектор с обвивка, която при леко завъртане го притяга, използван за свързване на коаксиален кабел.

Boot (първоначално зареждане)

Това е зареждането на операционната система в паметта, обикновено от харддиск, въпреки че за тази

цел понякога се използва дискета. Това е автоматична процедура, която започва при първоначално включване или рестартиране на компютъра. Активира се набор от инструкции, намиращи се в ROM, като първо се изпълняват серии от т.нар. самотестове при включване (POST) за проверка работното състояние на устройства като харддискове, след това се открива и зарежда операционната система, и накрая управлението на компютъра се предава на тази операционна система.

bootable disk (системен диск)

Всеки диск, който може да зареди и стартира операционна система, въпреки че терминът се отнася по-често за дискета. В днешното време на все по-големи и по-големи операционни системи, зареждането от дискета е много по-рядко срещано. В някои случаи всички необходими за стартиране на операционната система файлове не могат да се вместят в една дискета, което прави невъзможно зареждането от дискета.

boot record (залес за първоначално зареждане)

Част от форматиран диск, съдържаща програма за зареждане на операционната система, заедно с друга необходима на компютъра основна информация за неговото стартиране.

Bridge (мостова връзка)

Устройство, работещо в слоя за свързване на данни (data-link layer) на модела Open Systems Interconnect, използвано за свързване между отделни локални мрежи, формирайки по този начин една по-голяма мрежа. Едно ограничение на мостовете е, че те разчитат твърде много на трафика на разпръскването, което означава, че целият трафик достига до всички компютри във всички мрежи, свързани чрез мостове.

broadband network (широколенетова мрежа)

В комуникациите, техника за предаване на голямо количество информация на дълги разстояния, включително глас, данни и видео. Капацитетът на предаване е разделен на няколко отделни канала, които могат да бъдат използвани съвместно, обикновено с помощта на мултиплексиране чрез честотно разделяне на каналите (frequency-division multiplexing), като тези индивидуални канали са защитени един от друг посредством защитни канали от неизползвани честоти. Широколенетовата мрежа може да работи при скорости до 20 мегабита в секунда и се базира на същата технология, каквато се използва в кабелната телевизия.

brouter

При мрежите - устройство, което комбинира атрибутите на мост (bridge) и рутер (router). Това устройство може да маршрутизира един или повече специфично протоколи, като TCP/IP, и да свързва всички останали.

brownout

Краткотраен спад на напрежението, често причинен от необичайно силна нужда от захранване. Той може да доведе до срив на компютъра, и ако във вашата зона често се наблюдават такива явления, би трябвало да помислите за закупуване на неирекъсваемо електрическо захранване (UPS - uninterruptable power supply).

Browser (браузър)

1. Приложна програма, използвана за изследване на Интернет ресурси. Браузърът ви позволява да бродите от възел към възел, без да се притеснявате за техническите подробности на връзките между отделните възли или специфичните методи за достъп до тях. Представя информацията - текст, графика, звук и видео, като документ на екрана.
2. При мрежите - услуга, която поддържа списък от всички налични ресурси в мрежата и разпространява този списък между клиентите.

Buffer (буфер)

Област от паметта, заделена за временно съхранение на данни, често пъти докато приключи дадено външно събитие. Голяма част от периферните устройства, като принтери, имат свои собствени буфери.

Компю-търът прехвърля данните за отпечатване от паметта в буфера и след това принтерът ги обработва директно от буфера, освобождавайки компютъра за изпълне-ние на други задачи.

Bug (бъг)

Логическа или програмна грешка в хардуера или софтуера, която причинява някакъв вид нарушено функциониране. Ако проблемът се дължи на софтуера, той може да бъде отстранен чрез извършването на промени в програмата. Ако грешката е в хардуера, трябва да се проектират и конструират нови електронни схеми. Някои бъгове са фатални и причиняват увисване на програмата или загуба на данни, други са просто досадни, а много от тях дори не се забелязват. Термини очевидно произлиза от времето на първите електро-механични компютри, когато източникът на даден възникнал проблем често се оказваше молец, попаднал между два контакта във вътрешността на апарата (освен технически дефект, bug в превод означава и буболечка).

bug-fix (отстраняване на бъгове)

Пускане в продажба на хардуер или софтуер, който коригира познатите брове, но не съдържа допълнителни нови възможности. Обикновено подобни вер-сии се отбелязват само чрез увеличаване на десетичната част от номера на версията, например нивото на преработка може да се повиши от 2.0 до 2.01 или 2.1, вместо от 2.0 до 3.0.

bulletin board system (бюлетин-бордна система)

Съкращава се BBS. Компютърна система, снабдена с един или повече модеми, действаща като система за препращане на съобщения или централизиран източник на информация, обикновено за конкретна специална група по интереси. Често пъти такива системи се организират от производители и от различни групи потребители на PC. Напоследък BBS биват измествани от World Wide Web.

Bus (шина)

Електронна магистрала, по която става предаване на сигнали от една част на компютъра до друга. В света на PC съществуват няколко вида шини:

- ISA
- EISA
- VLB
- PCI

Тъй като може да поискате да добавите някаква нова функция към вашия компютър, повечето шини за персонални компютри позволяват това посредством един или повече разширителни слотове. Когато поставите разширителна платка в даден разширителен слот, всъщност вие включвате платката към шината и по този начин тя става част от системата.

bus mastering (управление на шината)

Техника, която позволява на някои подобрени архи-тектури да разпределят управлението на прехвърлянето на данни между процесора (CPU) и свързаните към допълнителна платка периферни устройства. Тя осигурява по-бърз достъп до системната шина и по-големи скорости на трансфер на данни от конвенционалните системи. Всички съвременни шини, като MCA, EISA, VLB и PCI поддържат някаква форма на управление на шината, но това не се отнася за по-старите системи, ка-то ISA.

bus mouse (шинна мишка)

Мишка, свързана към компютъра с помощта на разширителна платка, поставена в слот за разширение, вместо просто да е свързана към серийния порт, как-то е при серийната мишка.

Byte (байт)

Съкратена форма на binary digit eight. Група от 8 бита, която обикновено представя един символ, като число, буква или друг символ (що се отнася до съхранението на данни в компютъра). Тъй като байтовете представляват много малко количество съхранени данни, при описването на дисковия капацитет или размера на компютърната памет те обикновено са групирани за удобство в килобайти (1 024 байта), мегабайти (1 048 756 байта) или дори гигабайти (1 073 741 824 байта).

bytes per inch (байтове за инч)

Съкращава се bpi. Броят на байтовете, които могат да бъдат съхранени върху единица дължина на лента или диск.

C

При персоналните компютри името, с което обикновено се обозначава първият харддиск.

Cache (кеш)

Специална област от паметта, управлявана от кешов контролер, който подобрява производителността чрез съхраняване съдържанието на често използвани области от паметта и техните адреси. Богато процесорът прави обръщение към даден адрес от паметта кешът проверява дали този адрес не се намира в не-го. Ако е така, информацията се предава директно на процесора. В противен случай се използва нормален достъп до паметта. Кешът може да ускори операциите в даден компютър, чийто достъп до RAM е по-бавен в сравнение със скоростта на неговия процесор, тъй като кеш паметта е винаги по-бърза от нормалната RAM.

cache controller (кеш контролер)

Процесор със специално предназначение, например Intel 82385, чиято единствена задача е да управлява кеш паметта. При по-новите процесори, като Intel Pentium, управлението на кеш паметта е интегрирано директно в процесора.

cache memory (кеш памет)

Относително малка секция от много бърза памет (често статична RAM), резервирана за временно съхранение на данни или инструкции, които впоследствие е най-вероятно да бъдат необходими на процесора. Например Intel Pentium II разполага с вградени в процесора 16K кеш за програмен код, както и с 16K кеш за данни.

Caddy (касета)

Плоска пластмасова кутийка, използвана за зареждане на компактдиск в CD-ROM устройство.

Canon engine

Комбинацията от лазерен механизъм и тонер касета, произведена първоначално от Canon, използвана като сърцето на популярната продуктова линия лазер-ни принтери на Hewlett-Packard.

Card (карта)

Печатна платка или адаптер, които се поставят в компютъра за добавяне на поддръжка на специфичен хардуерен компонент, който нормално не присъства в компютъра.

card services (обслужване на карта)

Част от софтуерната поддръжка, необходима за PCMCIA хардуерните устройства в един портативен компютър, контролираща използването на системните прекъсвания, паметта или управлението на захранването. Когато дадено приложение поиска достъп до PC Card карта, то винаги преминава през софтуера за обслужване на картата и никога не комуникира директно с основния хардуер. Например, ако използвате PCMCIA модем, именно софтуерът за обслужване на картата установява кой комуникационен порт, кои прекъсвания и I/O адреси се използват, а не приложната програма. Препоръките се публикуват на всеки четири години, като всеки нов вариант се разпознава по цвета на ко-рицата. Изданието от 1988 г. беше известно като Си-ня книга, а версията от 1996 г. беше със зелена корица.

carpal-tunnel syndrome (синдром на тунела в китката, тендовагинит)

Вид нараняване на китката, причинено от държането на ръцете в неудобно положение за дълъг период от време. Един тесен тунел в китката - т.нар. carpal tunnel, съдържа сухожилия и един нерв, който предава усещането от палеца, показалеца и средния пръст, както и от частите на ръката в горната част на областта от китката до рамото, към централната нервна система. Когато този нерв бива притискан, преминавайки през тесния костен тунел на китката, възникват усещания за изгаряне и изтръпване. Операторите на клавиатура, музикантите, зъболекарите, опаковчиците на месо и други работници, които

извършват повтарящи се движения с ръцете за дълъг период от време, могат да бъдат склонни към този вид наранявания. Подобренията в работната среда, по-честите почивки и дори измененията в работния процес могат да помогнат за облекчаване на този проблем, който струва на индустрията 805 милиона долара всяка година, според диаграмите на Националния институт за трудово здравеопазване на САЩ.

CCITT Groups 1- 4

Набор от 4 препоръчани от CCITT стандарти за предаване на факсимиле.

Групи 1 и 2 дефинираха аналоговото предаване на факсимиле и вече не се използват. Групи 3 и 4 описват цифрови системи, както следва:

- Група 3 специфицира, че един 9600 bps модем трябва да предава стандартни изображения при 203 точки на инч (dpi) хоризонтално и 98 dpi вертикално в стандартен режим, и 203 dpi на 198 dpi в режим fine.
- Група 4 поддържа изображения до 400 dpi за ви-сокоскоростно предаване по цифрова мрежа за данни като ISDN, вместо по комутируема телефонна линия (dial-up).

CCITT V Series (CCITT серии V)

Набор от препоръчителни стандарти за комуникации на данни по телефонна линия, издадени от CCITT, в това число скорости на предаване и оперативни режими.

carrier signal (носещ сигнал)

В комуникациите - сигнал с избрана честота, генериран за пренасяне на данни използван често за предавания на дълги разстояния. Данните се наслагват върху този носещ сигнал чрез модулация и след това се декодират от приемащата страна с помощта на демодулация.

CCITT X Series

Набор от препоръчителни стандарти, издадени от CCITT за стандартизиране на протоколи и оборудване, използвани в обществени и частни компютърни мрежи, в това число скорости на предаване, интерфейси към и между мрежите, както и действието на потребителския харлуер.

CBIOS

Акроним от Compatibility Basic Input/Output System. Сервизни фърмуер програми, вградени в сериите компютри PS/2 на IBM с Micro Channel архитектура, обикновено смятани за един вид надстройка на BIOS на оригиналното IBM PC.

CCITT

Акроним от Comite Consultatif Internationale de Telephonie et de Telegraphie. Това е организация със седалище в Женева, която разработва световни стандарти за комуникация на данни. CCITT е част от ITU (International Telecommunications Union). Установени са три главни групи от стандарти - стандартите CCITT Groups 1 - 4 се отнасят за предаването на факсимиле, стандартите CCITT V series се прилагат при модемите и методите за откриване и корекция на грешки и накрая стандартите CCITT X series се отнасят за локалните мрежи. Напоследък съществуваше тенденция към даване предимство на стандарти като ITU за сметка на CCITT стандартите. Ще срещате и двата вида.

CD-I (интерактивен компактдиск)

Акроним от Compact Disc-Interactive. Произнася се "си-ди-ай". Хардуерен и софтуерен стандартен дисков формат, който обхваща данни, текст, аудио, не-подвижни видео изображения и анимирани графики. Стандартът също така дефинира методи за кодиране и декодиране на компресирани данни, както и за показване на данни.

CD-R (записващо компактдисково устройство)

Съкращение от CD Recordable. Тип компактдисково устройство, което въвежда записването на CD-ROM-ове в сферата на малкия бизнес или домашния офис. От функционална гледна точка, CD-R и CD-ROM са идентични. Можете да четете CD-R дискове на почти всяко CD-ROM устройство, въпреки че процесите за създаване на дискове слабо се различават. При много производители могат да се намерят евтини CD-R, в това число Kao, Kodak, Mitsui, Phillips, Ricoh, Sony, TDK, 3M и Verbatim.

CD-ROM

Акроним от Compact Disc - Read-Only Memory (компактдиск с памет само за четене). Произнася се "си-ди-ром". Оптическо устройство за съхранение на данни с голям капацитет, което използва Compact Disc технология за запис на големи количества информация, по-конкретно до 650 MB (еквивалентът на приблизително 300 000 страници текст) на един единствен 4.72-инчов диск. CD-ROM устройството използва схема за кодиране, наречена constant linear velocity (постоянна линейна скорост), за да съхранява информация в една спираловидна писта, разделена на множество сегменти с еднаква дължина. При четене на данните, CD-ROM устройството трябва да увеличава скоростта на въртене при приближаване на четящата глава до центъра на диска, и съответно да я намалява, когато главата се премести в обратна посока. Типичните времена за достъп до данни на CD-ROM устройствата се движат между 0.3 и 1.5 секунди - много по-бавно, в сравнение с харддиска.

CD-ROM disk drive (CD-ROM дисково устройство)

Дисково устройство, което използва компактдискова технология за съхраняване на информация. CD-ROM дисковите устройства, предназначени за вграждане в компютри, са много по-скъпи от аудио CD плеърите, тъй като те се произвеждат за много по-големи толеранси. Ако CD плеърът прочете погрешно малко количество данни, човешкото ухо вероятно няма да усети разликата. Ако обаче CD-ROM дисковото устройство прочете погрешно няколко байта от дадена програма, тя просто няма да се стартира. Много CD-ROM дискови устройства са снабдени също така с жакове за слушалки, жакове за външни високоговорители, както и с потенциометър за регулиране на усилването. CD-ROM устройствата се предлагат с различни скорости на трансфер - от най-популярните 32x до 50x, използвани в големите мрежи. Двете най-популярни интерфейсни карти за CD-ROM устройства са SCSI или ATAPI (AT Attachment Packet Interface). ATAPI е част от спецификацията Enhanced IDE, представена от Western Digital през 1994 г., и ви позволява да включите IDE CD-ROM устройство в IDE слот на системната дънна платка. Други CD-ROM устройства могат да използват паралелния порт на компютъра или PCMCIA връзка.

CD-ROM Extended Architecture (разширена архитектура за CD-ROM)

Съкращава се CD-ROM/XA. Разширение на стандартния CD-ROM формат, разработка на Microsoft, Phillips и Sony, което позволява съхраняването на аудио и визуална информация върху един компактдиск, така че да можете да прослушвате аудио данните едновременно с представянето на визуалните данни. CD-ROM/XA е съвместим със спецификацията High Sierra, позната също и като стандарт ISO 9660.

Celeron

Процесорът Intel Celeron представлява процесор от клас Pentium II с изключена кеш памет от второ ниво (L2), достъп само до 66 MHz честота на системната шина и тактова честота от 266 до 300 MHz. Проектиран е специално за компютри от нисък клас (цена под 1 200 долара) и за потребители, които не се нуждаят от високата производителност на Pentium II.

central processing unit (централно процесорно устройство или само процесор)

Съкращава се CPU. Представлява изчислителната и управляваща част на компютъра. Централният процесор в една голяма машина може да бъде разположен върху множество печатни платки. Този на мини компютър може да бъде разположен на няколко платки, а CPU-то

Convergence (конвергенция)

Изравняването на трите електронни пушки (по една за червено, синьо и зелено) в монитор, създаващи цветовете, които виждате на екрана. Когато и трите електронни пушки са перфектно изравнени и се използват на 100 %, резултатът е чисто бял цвят. Девиацията (отклонението) от това изравняване дава лоша конвергенция, което води до показването на известна цветност по краищата при някои бели

пиксели и намаляване чистотата и разделителната способност на изображението.

cooperative multitasking (кооперативна многозадачност)

Форма на многозадачност, при която всички включени приложения трябва да работят заедно, за да си поделят системни ресурси. Microsoft Windows 3.11 и по-ранните версии поддържат кооперативна многозадачност посредством поддържане на списък от активните приложения заедно с реда, по който се изпълняват. Когато Windows предава управлението на дадено приложение, не могат да се стартират други програми, докато същото това приложение не върне отново управлението на Windows. Системата за кооперативна многозадачност на Windows се различава от т.нар. система с изпреварваща многозадачност (preemptive multitasking), каквато се използва в OS/2, Windows NT и Windows 95/98, където операционната система изпълнява всяко приложение за определен период от време, преди да превключи към следващата програма, независимо дали самите приложения връщат управлението на операционната система.

Coprocessor (копроцесор)

Втори процесор, използван за ускоряване на операциите чрез поемане на специфична част от работата на основния процесор. Най-често срещаният копроцесор е аритметичният копроцесор или копроцесорът с плаваща запетая, проектиран за многократно по-бързо управление на математически операции, в сравнение с главния процесор.

CRT

Акроним от cathode-ray tube (катодно-лъчева тръба). Устройство за визуализиране, използвано в компютърните монитори и телевизионните приемници. Един CRT дисплей се състои от стъклена вакуумна тръба, съдържаща едва електронна пушка за монохромно изображение или три електронни пушки (червена, зелена и синя) за цветно изображение. Електронните лъчи на тези пушки профучават бързо през вътрешността на екрана от неговата най-горна лява до най-долната дясна част. Вътрешността на екрана е покрита с хиляди фосфорни точки, които се загряват при съприкосновение с електронния лъч. За да се предотврати трептенето на изображението, лъчите сканират екрана с честота между 43 и 87 пъти в секунда, в зависимост от издръжливостта на светене на фосфора и използвания режим на сканиране - interlaced (презредова развивка) или non-interlaced (поредова развивка). Това се нарича честота на опресняване (refresh rate) и се измерва в Hz. Асоциацията за видео стандарти (Video Electronics Standards Association - VESA) препоръчва вертикална честота на опресняване минимум 72 Hz при поредова развивка и разделителна способност 800 x 600 пиксела.

Cyberspace (киберпространство)

Описателен термин за виртуалната география на онлайн света. Този термин се е появил за първи път в романа Невромансър (Neuromancer) на Уилям Гибсън, публикуван през 1984 г., където се описва онлайн светът на компютрите и елементите на обществото, които ги използват.

Cylinder (цилиндър)

Харддискът се състои от две или повече плочи, всяка от които има две страни. Всяка страна е разделена на концентрични окръжности, наречени пътечки. Всички пътечки от една и съща концентрична позиция върху даден диск са известни общо като цилиндър.

Crash (срив)

Неочаквано спиране на програма, понякога дължащо се на повреда в хардуера, но по-често причинено от софтуерна грешка, която не подлежи на възстановяване. Вероятно ще трябва да рестартирате компютъра, за да възстановите системата след срив.

cross posting

В USENET, изпращане на едва и съща статия до повече от една новинарска група. Понякога има смисъл от изпращането на съобщение на повече от една новинарска група, но обикновено в практиката това се смята за прахосване на мрежови ресурси.

D

daisy-wheel printer (маргаритков принтер)

Ударен принтер, който използва пластмасов или метален печатащ механизъм с различен символ в края на всяка спица на колелото. Докато печатащият механизъм се завърта към правилната буква, малък чук удря символа върху лентата, пренасяйки по този начин изображението върху хартията. Промяната на шрифта е въпрос на смяна на маргаритковия диск. Това означава, че не можете да промените шрифтовете по средата на документ, както при лазерен принтер например. Маргаритковите принтери имат два главни недостатъка. Те са относително бавни и доста шумни при печатане.

Data (данни)

Информация, представена в подходяща за обработка от страна на компютъра форма, например цифровото представяне на текст, числа, графични изображения или звуци. По-точно думата "данни" е множественото число на латинската дума "datum", означаваща информационен елемент, но обикновено се използва и в множествено, и в единствено число.

data area (област от данни)

В DOS, тази част от дискета или харддиск, която е свободна за използване след създаването от форматиращата програма на записа за първоначално зареждане (boot record), таблицата на дяловете (partition table), главната директория (root directory) и FAT таблицата (file allocation table). Тази област е най-голямата част от диска и представлява мястото, където са разпределени програмите и файловете с данни (data files).

data bits (битове с данна)

При асинхронното предаване битовете, които всъщност съдържат в себе си данните. Обикновено седем или осем бита за данни (data bits) образуват една дума с данни (data word).

data compression (компресия на данна)

Всеки метод за кодиране на данни, който води до намаляване размера им спрямо първоначалната им форма. Биха могли да се използват много различни математически техники, но крайната цел на едно такова компресиране на данните е те да могат да бъдат съхранявани, възстановявани или предавани по ефективно. Компресирането на данни се използва при факсовите и много други форми на предаване на данни, CD-ROM издателска дейност, боравенето с неподвижни и движещи се изображения и системи за управление на бази данни.

Data Encryption Standard (стандарт за криптиране на данни)

Съкращава се DES. Стандартен метод и криптиране и декриптиране на данни разработен от Националното бюро по стандартите на Съединените щати (U.S. National Bureau of Standards). DES представлява блоков шифър, който работи посредством комбинация от разместване и субституция, разработен след многогодишна работа от IBM, преминал през строгите тестове на Националната агенция за сигурност (National Security Agency) и накрая възприет, тъй като няма каквито и да е математически или статистически недостатъци. Това предполага, че не е възможно да се разконспирира системата посредством статистически честотни таблици или изпълнение на алгоритъма в обратна посока с по-мощта на стандартни математически методи. DES остана неразбит, въпреки дългогодишното му използване. Той разпределя информацията напълно произволно, като по този начин става невъзможно да се определи кодиращият ключ, дори ако е известна определена част от оригиналния текст. DES се използва от федералното правителство, както и от повечето банки и системи за трансфер на пари, за защита на цялата отговорна компютърна информация.

data-link layer (канален слой)

Вторият от седемте слоя на модела за междукompютърни комуникации Open Systems Interconnection (ISO/OSI) на International Standards Organization. Този слой утвърждава интегритета на потока от данни от един възел в мрежата към друг. По-конкретно, в т.нар. мрежи с комутиране на пакети (packet-switch-

ing networks), пакети представлява предавателна единица с фиксирана максимална дължина, съдържаща заглавен ред, набор от данни и контролна информация за грешки.

data transfer rate (скорост на прехвърляне на данни)

Скоростта, с която дадено дисково устройство може да предава информация към процесора, обикновено измервана в мегабитове за секунда. Например едно SCSI устройство може да достигне скорост на предаване от порядъка на около 40 MB в секунда.

data encoding scheme (схема за кодиране на данни)

Методът, използван от дисков контролер за съхраняване на цифрова информация върху харддиск или дискета. Обичайните схеми за кодиране, използвани в персоналните компютри, включват кодиране чрез модифицирана честотна модулация (modified frequency modulation, MFM), кодиране с ограничена дължина на пробег (run-length limited, RLL) и подобрано кодиране с ограничена дължина на пробег (advanced run-length limited, ARLL).

data type (тип на данни)

1. Видът на данните, които се съхраняват или с които се борава. В програмата Paradox за Windows например, сред типовете данни са numeric (числен), alphanumeric (буквено-цифров), date (за дата и час), logical (логически, true или false), memo (текстови, използван за по-големи части от текст), formatted memo (форматиран текстови), short number (число от тип short), currency (за пари), OLE, graphic (графичен) и binary (двоичен - всички останали типове данни). След като за дадено поле е определен съответен тип данни, той не може да бъде променен в друг тип, като типът определя също така вида на операциите, които могат да бъдат извършвани спрямо тези данни. Например не можете да извършите изчисление спрямо буквено-цифрови данни или да отделите цифрите в числово поле (numeric field).

2. При програмирането типът на данните определя обхвата от стойности, които могат да се присвоят на дадена променлива или константа, и как тази информация се съхранява в компютърната памет. Например типът данни с плаваща запетая (floating point) може да използва различен обхват от стойности от целочислен тип (integer) и с него би трябвало да се борава по различен начин. Символният (character) или низов (string) тип данни също е различен.

daughter board (дъщерна платка)

Печатна платка, която се закрепя към друга платка с цел осигуряване на допълнителни функции. Например към бъде прикрепена дъщерна платка за прихващане на кадри, за да се добави freeze-frame видео обработка.

DC-2000

1/4-инчова лентова миникасета, използвана в някои лентови системи за архивиране с капацитет до 250 MB, при използването на някакъв вид компресия на данни.

DEC Alpha

64-битов микропроцесор, производство на Digital Equipment Corporation (DEC), представен през 1992 г. Процесорът Alpha има суперскаларна архитектура, която му позволява да изпълнява повече от една инструкция за тактов цикъл. Най-бързият Alpha работи на невероятните 533 MHz.

DB connector

Един от няколкото вида конектори за кабели, използвани за паралелни или серийни кабели. Номерът след буквите DB (data bus, права за данни) указва броя на пиновете на конектора. Един DB-25 конектор може да има до 25 пина, а един DB-9 конектор съответно до 9. На практика при по-големите конектори не се използват всички пинове (и не всички линии на кабел). Ако например в дадена ситуация е необходимо да се използват всичките 25 линии на серийен кабел, проверете дали купувате подходящите за целта кабел и конектор. Место срещаните DB конектори са DB-9, DB-15, DB-19, DB-25, DB-37 и DB-50.

DCE

Акроним от Data Communications Equipment (оборудване за комуникации на данни). При комуникациите

такова е всяко устройство, което свързва ком-пютър или терминал към комуникационен обикновено модем.

D-Channel (D-канал)

Един от трите отделни канала, които влизат в състава на ISDN линия. D-каналът използва 16Kb от пропускателната способност и се използва за контролна и сигнална информация.

DCI

Акроним от Display Control Interface (интерфейс за управление на дисплей). Спецификация на драйвер за устройство, възприета от Intel и Microsoft, предназначена за ускоряване на видео възпроизвеждането в операционната система Microsoft Windows. За да работи този драйвер за устройство, хардуерът трябва да поддържа DCI. Ако е така, едно Windows приложение може да изпраща видео информация директно към екрана и по този начин да заобиколи разните спънки в интерфейса за графични устройства (GDI - graphics device interface) на Windows. От предимствата на DCI могат да се възползват мултимедийни приложения и програми за управление на цифрово видео.

Decibel (децибел)

Съкращава се dB. Често използвана единица в елект-рониката, равна на 1/10 от мерната единица бел (bel), която определя количествено височината или силата на даден сигнал.

Decimal (десетичен/десетична)

Бройна система при основа 10, която използва познатите цифри от 0 до 9.

dedicated line (наета линия)

Комуникационна електрическа верига, използвана за една определена цел. Също както вашите съседи не използват същата телефонна линия, която е отдадена за ваше лично ползване от дома ви.

Defragmentation (дефрагментация)

Процесът на преподреждане и презаписване на файлове, така че те да заемат една голяма непрекъсната област от харддиска, вместо няколко по-малко. Когато се обнови някой файл от харддиска, особено след като е изминало доста време от предния му запис, той може да бъде записан в различни области из целия диск. Това фрагментиране на файла може да доведе до значително забавяне при зареждането на файлове, но този ефект може да бъде анулиран посредством дефрагментиране. Windows 95 и 98 включват собствени дефрагментиращи програми. Пакети Norton Utilities също съдържа отлична програма за дефрагментиране.

Defragmenter (дефрагментатор)

Помощна програма, която презаписва всички части от даден файл в последователни клъстери на харддиска. Когато с течение на времето актуализирате вашите файлове с данни те могат да се фрагментират или разделят на няколко отдалечени една от дру-га части. Ако проблемът стане сериозен, това може да забави извличането на данни. Използването на дефрагментатор (като например помощната програма DEFRAG на Windows 98) може да възстанови тази изгубена производителност.

demand paging (странициране по заявка)

Често използвана форма на управление на виртуална памет, където страниците с информация се прочитат от диска в паметта само когато се изискат от програмата.

Device – independence (независимост от устройство)

Възможността за получаване на сходни резултати в широко разнообразие от среди, без да се изисква наличието на специфичен хардуер. Операционната система UNIX и езикът за описание на страници PostScript са примери за такава независимост. UNIX работи на широк обхват от компютри, от PC до Cray, а езикът PostScript се използва от много различни производители на принтери.

Desktop (работно поле, десктоп)

В графичния потребителски интерфейс (GUI - graphical user interface), екранна версия на бюро,

съдържаща прозорци, икони и диалогови прозорци, които представят приложни програми, файлове и други десктоп аксесоари. По време на работа вие отваряте файлове, след това отново ги затваряте, премествате разни неща по десктопа и извършвате други всекидневни задачи. Аналогията с едно истинско бюро се губи доста бързо, но е полезно да разберете как графичният потребителски интерфейс ви помага да организирате действията си.

Device (устройство)

Общ термин, използван за описване на компютърна периферия или хардуерен компонент, който може да предава и приема данни. Устройства са например модемите, принтерите, серийните портове, дисковете и мониторите. Някои устройства може да изискват специален софтуер, известен като драйвер за устройство (device driver), който да ги контролира и управлява.

device-dependence (зависимост от устройство)

Изискването за наличие на специфичен хардуерен компонент, за да може дадена програма да работи. Често пъти е много трудно софтуер, който е зависим от определено устройство, да бъде пренесен или преобразуван за използване от друг компютър, именно поради тази негова зависимост от конкретен хардуерен компонент.

device driver (драйвер за устройство)

Малка програма, която позволява на компютъра да комуникира с дадено устройство и да го управлява. Всяка операционна система съдържа стандартен набор от драйвери за устройства за клавиатурата, монитора и т.н., но ако добавите специфични периферни устройства, като CD-ROM или мрежова интерфейсна карта, вероятно ще трябва да добавите подходящия драйвер за устройство, така че операционната система да знае как да го управлява. Под DOS драйверите за устройства се зареждат с помощта на командите DEVICE или DEVICEHIGH във файла CONFIG.SYS.

device name (име на устройство)

Използваното от операционната система име за идентифициране на компютърен системен компонент. Например LPT1 е името на устройство под DOS за първия паралелен порт.

DHCP

Акроним от Dynamic Host Configuration Protocol (протокол за динамично конфигуриране на хост). В мрежа, използваща пакет от TCP/IP протоколи, компютрите трябва да имат настройки като адрес и шлюз по подразбиране, за да могат да комуникират. Обикновено би трябвало да конфигурирате това ръчно на всяка машина, но с програмата DHCP под Win-dows NT Server или нейната съответстваща програма BootP за UNIX, тази информация може да бъде прис-воена автоматично на даден компютър при всяко негово стартиране.

diagnostic program (диагностична програма)

Програма, която тества изправността на компютърния хардуер и периферни устройства. В PC-то

digital audio (цифрово аудио)

Аналогови звукови вълни, съхранени в цифрова форма. Всеки цифров аудио файл може да бъде декомпозирани на последователност от отчети (samples).

digital audio tape (лента за цифрово аудио)

Съкращава се DAT. Метод за записване на информация в цифрова форма върху малка лентова аудио касета, първоначално разработена от Sony и Hewlett-Packard. На една касета може да бъде записана информация с капацитет повече от 1 гигабайт, затова DAT може да се използва като среда за архивиране. Подобно обаче на повечето лентови устройства, DAT са относително бавни.

digital-to-analog converter (цифрово-аналогов преобразувател)

Съкращава се DAC или D-A converter. Устройство, което преобразува дискретната цифрова информация в непрекъснато изменящ се аналогов сигнал. Много от съвременните звукови платки могат да дискретизират (семплират) и възпроизвеждат при често-та 44,1 kHz с помощта на 16-битов цифрово-

аналогов преобразувател, който произвежда ефектен стерео звук. Компактдиск плеърите използват цифрово-аналогов преобразувател, за да конвертират прочетените от диска цифрови сигнали в аналогов сигнал, който чувате като музика.

Digital Video Interactive (цифрово интерактивно видео)

Съкращава се DVI. Специфичен похват на Intel Corporation, който се използва за съхраняване на високо компресиран пълно-движещо се видео (full-motion video) на компактдиск. DVI е налична обикновено като чипсет и използва форма на компресия, която запомня само промените между изображенията, вместо да запазва всеки отделен кадър. Тази форма на компресиране на данни може да намали изискванията за памет до 100 и повече пъти. Върху един CD-ROM DVI осигурява над 70 минути пълноекранно видео, 2 часа видео на половин екран, 40 000 изображения със средна разделителна способност или 7000 изображения с висока разделителна способност.

DIP switch (DIP ключе)

Малък превключвател, използван за избиране режима на работа на някое устройство, монтиран в DIP корпус (dial in-line), откъдето идва и името му. DIP ключетата могат да бъдат плъзгащи се или тип ЦК и често за удобство са групирани заедно. Използват се в печатните платки, матричните принтери, модемите и други периферни устройства.

direct access storage device

(устройство за съхраняване на информация с директен достъп)

Съкращава се DASD и се произнася "даз-ди". Устройство за съхраняване на информация, като например харддиск, чиито данни могат да бъдат директно достъпни, без да се налага четенето на всички предишни данни (както това става при последователно устройство като лентовото устройство).

direct current (постоянен ток)

Съкращава се DC. Електрически ток, който протича само в една посока, без да обръща своята полярност. Захранването на персоналния компютър преобразува променливото (AC) напрежение от електрическата мрежа в различни постоянни (DC) напрежения, необходими за работата на вътрешните компютърни компоненти.

direct memory access (директен достъп до паметта)

Съкращава се DMA. Метод за прехвърляне на информация от голямо устройство за съхранение на информация като харддиск или от адаптерна карта директно в паметта (или обратно), без информацията да преминава през процесора. Тъй като процесорът не е въввлечен в този трансфер, директният достъп до паметта обикновено е много бърз. DMA трансферите се управляват от специален чип, наречен DMA контролер. В повечето PC-та

Disable (деактивиране)

Изключване на някоя функция или предотвратяване на някакво действие. В графичния потребителски интерфейс, деактивираните команди от менютата често пъти са показани в сив цвят, указвайки по този начин, че не могат да се използват в момента.

discrete component (дискретен компонент)

Електронен компонент или хардуерно устройство, което може да бъде третирано като отделна единица.

disk cache (дисксов кеш)

Област от паметта на компютъра за временно съхранение на данни по пътя им към или от диска. Когато едно приложение има нужда от данни от харддиска, то казва на операционната система да ги намери. Данните се прочитат и предават към приложението. При определени обстоятелства, като например актуализация на база данни, една и съща информация може да бъде изисквана и прочитана много пъти. Дисксовият кеш посреднички между приложението и харддиска, и когато то поиска информация от харддиска, кеш-програмата първо проверява дали данните не се намират вече в кеш паметта. Ако са там, програмата за кеширане на диска зарежда информацията от кеш паметта, вместо от харддиска.

Ако данните липсват там, кеш-програмата ги прочита от диска, копира ги в кеш паметта за евентуално

последващо използване и след това ги предава на приложението, което ги е поискало.

Програмата за управление на дисковия кеш значително ускорява повечето операции с диска. DOS съдържа драйвера за дисков кеш SMARTDRV.SYS, а OS/2 включва CACHE, ако използвате високопроизводителната файлова система (high performance file system, HPFS), или съответно DISKCACHE, ако използвате системата с FAT таблица (file allocation table, FAT). Има на разположение също и програми за кеширане на диска от трети производители.

disk capacity (дисков капацитет)

Капацитетът за съхранение на харддиск или дискета, обикновено изразен в килобайти (KB или K), мегабайти (MB) или гигабайти (GB).

disk controller (дисков контролер)

Електронната схема, контролираща и управляваща действието на инсталираните в компютъра флопидискови устройства или харддискове. Един дисков контролер може да управлява повече от един харддиск. Много от дисковите контролери могат да управляват също и флопидискови устройства и съвместими лентови устройства. При Macintosh, дисковият контролер е вграден в системата, а при IBM - съвместимите компютри той е част от самия харддиск, както е случаят при едно IDE устройство.

disk drive (дисково устройство)

Периферно устройство за съхраняване на информация, което чете и записва върху магнитни или оптични дискове. Когато в компютъра има инсталирано повече от едно дисково устройство, операционната система присвоява уникално име на всяко от тях например A: и C: под DOS, Windows и OS/2. Обикновено се използват три типа дискови устройства - флопидискови, харддискови и компактдискови устройства. Флопидисковите устройства използват преносими 5.25" или 3.5" дискети. Харддисковете обикновено имат много по-голям капацитет, значително по-бързи са от флопидисковите устройства и са поместени в защитна запечатана кутия. Компакт-дисковите устройства могат да бъдат външни или вътрешни спрямо системната част. Те могат да побират много по-голямо количество данни, в сравнение с флопидисковите устройства, но все пак по-малко от един харддиск, и обикновено се използват за файлове само за четене (read-only).

disk duplexing (дисково дуплексиране/ дублиране)

При мрежите, похват за поносимост към появата на грешки (fault-tolerant), който записва една и съща информация едновременно на два различни харддиска. Всеки от тях използва различен дисков контролер, за да се осигури по-голям излишък. В случай на повреда в единия дисков контролер или диск, изпълнението на операциите може да продължи, като се използва информацията от другата система. Дисковото дуплексиране/дублиране се предлага от повечето мрежови операционни системи и е проектирано с цел защита на системата срещу евентуална повреда на един диск. Този похват не е предвиден за защита срещу едновременно възникване на аварийни ситуации в повече дискове и не може да замести добре планираните действия за архивиране на дисковете.

diskless workstation (бездискова работна станция)

Включен в мрежа компютър, който не разполага с възможност за съхраняване на информация върху локален диск. Компютърът извършва първоначалното зареждане и отваря всички свои програми от мрежовия файлов сървър. Бездисковите работни станции са особено ценни, когато се обработва много чувствителна информация. Информацията не може да бъде копирана от файловия сървър на локален диск, тъй като няма такъв.

distributed processing (разпределена обработка)

Компютърна система, в която обработката се извършва от няколко различни компютри, свързани помежду си посредством комуникационна мрежа. Терминът често пъти се отнася за всяка поддържана от мрежа компютърна система. По-правилно е обаче да се има предвид система, в която всеки компютър е избран за определено работно натоварване, а мрежата поддържа системата като цяло.

DLC

Акроним от Data Link Control. Това представлява протокол от тип точка-до точка (point-to-point), който

функционира в слоя за свързване на данни (data-link layer) на мрежовия модел Open Systems Interconnect. В операционната система Windows, DLC се използва за свързване към PC-та на принтери и големи машини чрез мрежа.

DLT

Акроним от Digital Linear Tape. DLT представлява лентова среда за съхранение, която се използва за архивиране на 20 до 40 GB данни при скорости от порядъка на 800 KB в секунда.

DMI

Акроним от Desktop Management Interface. Стандартен метод за автоматично идентифициране на PC хардуерни и софтуерни компоненти, без да е необходима намеса от страна на потребителя. Като минимум DMI ще идентифицира производителя, името на продукта, серийния номер, както и датата и часа на инсталация на кой да е компонент, инсталиран в персоналния компютър. DMI се поддържа от Digital Equipment Corporation, IBM, Intel, Microsoft, Novell, Sun и повече от 300 други производители.

DNS

Акроним от Domain Name System (система за именуване на домейни). Това е методът, използван при именуването на Интернет хост компютри, чрез които имена става тяхното откриване. На всяко от тези имена на хостове (например pd.zevon.com) съответства дълго десетично число, известно като IP адрес (например 199.10.44.8). Тези имена на домейни са много по-лесни за запомняне от дългите IP адреси.

docking station (док-станция)

Хардуерна система, в която се поставя преносим компютър, за да бъде използван като пълноценен настолен компютър. Док-станцииите варират от прости репликатори на портове, позволяващи получаването на достъп до паралелни и серийни портове и мишка, до завършени системи, които дават достъп до мрежови връзки, CD-ROM устройства, дори лентово архивиращо устройство или PCMCIA портове.

Domain (домейн)

1. Обща категория, към която принадлежи даден компютър в Интернет. Най-обикновените домейни от високо ниво са:

- .com: компания, търговска организация
- .edu: образователна институция
- .gov: клон на правителството
- int: международна организация
- .mil: клон на военна институция • .net: мрежа, мрежови ресурси
- .org: организация с идеална цел

Повечето държави също имат уникални домейни, именувани според тяхното международно съкращение. Например .UK. за Обединеното кралство, .CA за Канада и .BG за България.

2. При мрежите това е логическо групиране на потребители и ресурси. Групирането се извършва с цел улесняване на администрирането и сигурността.

domain пате (име на домейн)

Лесно за разбиране и запомняне име, дадено на Интернет хост компютър, вместо числовия IP адрес.

DOS

1. Акроним от Disk Operating System (дисква операционна система). Операционна система, първоначално разработена от Microsoft за компютрите IBM PC. DOS съществува в две сходни версии - MS-DOS, разработена и разпространявава от Microsoft за използване в IBM-съвместимите компютри, и PC-DOS, поддържана и продавана от IBM за използване само в компютри, произведени от IBM. Една трета версия, първоначално разработена от компанията Digital Research и наречена DR-DOS, понастоящем е собственост на Novell и се нарича Novell DOS.

2. Команда на DOS във файла CONFIG.SYS, която зарежда операционната система в конвенционалната памет, разширената памет или блокове от горната памет при компютри, използващи процесор Intel 80386 или по-нов. За да използвате та-зи команда, трябва първо да сте заредили драйве-ра за устройства

HIMEM.SYS с помощта на командата DEVICE в CONFIG.SYS. Тази команда не се използва в Windows 95 или по-нова версия, тъй като Windows конфигурира паметта на високите адреси (high memory) вместо вас.

DOS prompt (промпт на DOS)

Визуално потвърждение, че операционната система DOS е готова за въвеждане на данни от клавиатурата.

Промптът включва по подразбиране буквата на текущото устройство, последвана от знака "по-голямо", например C>. С помощта на командата PROMPT можете да създадете промпт по ваше желание.

dot-matrix printer (матрично точков принтер)

Ударен принтер, използващ колони от малки иглички и мастилена лента за създаване на тънката матрица от точки, която формира символите. Матрично-точковите принтери са налични в 9-, 18- или 24-иглени конфигурации, но са много шумни и дават относително нискокачествен печат. Те са особено полезни, когато се налага да отпечатвате копия под индиго.

dot pitch (големина на точката)

При мониторите, вертикалното разстояние между центровете на оцветяваните фосфорни точки на екрана на цветен монитор, измервано в милиметри (mm). Колкото по-малка е големината на точката, толкова по-фини детайли се виждат на екрана. Правите линии изглеждат по-ясни, а цветовете - по-живи. Днешните монитори често имат големина на точката между 0.31 mm и 0.28 mm.

dots per inch (точки на инч)

Съкращава се dpi. Мярка за разделителна способност, определена от броя на точките, който дадено устройство може да отпечата или покаже на един инч. Лазерните принтери могат да печатат при разделителна способност до 1200 dpi, докато лазерните експонатори Linotronic могат да печатат при 1270 или 2450 dpi.

DSP

Акроним от Digital Signal Processor (цифров сигнален процесор). Специализиран високоскоростен чип, използван за боравене с данни в звукови карти, комуникационни адаптери, манипулация на видео и изображения, както и други процеси за обработка на данни, където скоростта е от съществено значение.

DSR

Акроним от data set ready. Хардуерен сигнал, дефиниран от стандарта RS-232-C за индициране, че устройството е готово.

DTE

Акроним от Data Terminal Equipment. В комуникациите всяко устройство, например терминал или компютър, свързано към комуникационен канал или обществена мрежа.

DTR

Акроним от data terminal ready. Хардуерен сигнал, дефиниран от стандарта RS-232-C, който уведомява, че компютърът е готов да приема предаваните данни.

Drift

При мониторите, всяко нежелано движение или нагънатост на изчертана на екрана линия.

drive bay (легло на устройство)

Отвор в системната кутия, в който се инсталира флопидисково устройство, харддиск или лентово устройство. Съвременните компютри обикновено предлагат легла за устройства с половин височина.

drive letter (име на устройство)

В операционните системи DOS, Windows и OS/2 обозначение, използвано за указване на конкретен харддиск или флопидисково устройство. Например първото флопидисково устройство се нарича обикновено устройство A, а първият харддиск - устройство C.

DSL

Акроним от Digital Subscriber Line (цифрова абонатна линия). DSL представлява технология за връзка при отдалечен достъп, която позволява на потребителите да свалят данни при скорости до 6 Mbps, вместо ограниченията в момента до 56 Kbps при стандартните модеми. За тази цел телефонните компании започнаха да обновяват своите системи, за да могат да боравят с цифрови данни, вместо с аналоговите, изпращани от модемите. Тъй като телефонните компании могат да използват по-широка честотна лента за изпращане на цифрови данни, скоростта на предаване ще се увеличи значително.

dual in-line package (корпус с два реда пинове)

Съкращава се DIP. Стандартен корпус, конструиран от твърда пластмаса, обикновено използван за поместване на интегрална схема. Изводите на схемата са свързани към два паралелни реда от пинове, конструирани за поставяне в цокъл. Тези пинове могат също така да бъдат запоявани директно на печатна платка. Ако се опитвате да инсталирате или извадите чип в DIP корпус, внимавайте да не подгънете или повредите неговите пинове.

dual in-line memory module

Съкращава се DIMM. Всъщност тези модули памет могат да бъдат най-добре описани като двойни SIMM. SIMM-овете представляват малки платки, съдържащи RAM чипове, които могат да бъдат поставени в SIMM слотове на дънната платка. Един не-достатък на SIMM модулите е това, че те използват 32-битова шина за данни, което означава, че трябва да бъдат инсталирани по двойки в новите системи. DIMM модулите използват 64-битова шина за данни, следователно е необходим само един модул там, където обикновено би трябвало да се използват два SIMM модула.

dumb terminal (тъп терминал)

Комбинация от клавиатура и екран, която няма собствена локална изчислителна мощ и се използва за въвеждане на информация в голям, отдалечен компютър, често миникомпютър или голяма машина. Този отдалечен компютър осигурява цялата изчислителна мощ за системата.

Duplex (дуплекс)

В асинхронното предаване, възможността за предаване и приемане по един и същи канал по едно и също време. Нарича се също full duplex (пълен дуплекс). Полу-дуплексните канали могат или само да предават, или само да дриемат. Едно популярно негово приложение е Fast Ethernet мрежата. Някои 100 MBps хъбове не са способни да предават дри 100 MBps и пълен дуплекс. Ако имате подобна мрежова конфигурация, конфигурирайте вашите мрежови карти за полу-дуплексен режим предаване.

duplex printing (дуплексно печатане).

Двустранно отпечатване на документ, така че после-дователните страни да бъдат обърнати с лице една към друга., след като документът се подвърже.

DVD

Акроним за Digital Versatile Disk или Digital Video Disk. Тип компактдиск е способен да побере до 4,7GB данни, вместо стандартните 600MB. DVD може да се използва също и за съхраняване на видео или аудио записи.

Dvorak keyboard (клавиатура тип Dvorak)

Произнася се "ди-ворак", Представлява вид подредба на клавишите на клавиатура, която позволяла побързо въвеждане на текст и е изобретена от Август Дворак през 1936 г., като вариант на клавиатурната подредба за пишеща машина QWERTY. Клавиатурата Dvorak групира всички гласни букви и знаци за пунктуация в лявата страна на клавиатурата, а често повтарящите се съгласни букви - в дясната. Изследванията показват, че машинописките правят 70 % от всички клавишни удари във втория ред на клавиатурата тип Dvorak, сравнено с 32 % при клавиатурата QWERTY. Клавиатурата Dvorak, въпреки нейните предимства, не се радва на широк прием, най-вече заради разходите, необходими за повторно обучаване на операторите.

DX4

32-битов чип, базиран на процесор 80486 на Intel. Въпреки името си, DX4 не е с четирикратно, а с трикратно увеличена скорост. Например 75-мегахерцовата версия на чипа изпълнява три цикъла на процесора за всеки цикъл на дънната платка, работеща на 25MHz. DX4 съществува в 75, 83 и 100 MHz версии и смалява голямата разлика в производителността между съществуващите чипове от фамилията 80486 и процесора Pentium.

dynamic link library (библиотека за динамично свързване)

Съкращава се DLL. Програмен модул, съдържащ изпълним код и данни който може да бъде използван от приложните програми или дори от други DLL за извършване на специфична задача. DLL се свързва с приложението само когато стартирате програмата, и отново се отделя, когато вече не е нужна. Това означава, че ако по едно и също време работят две DLL приложения и двете изпълняват едва и съща определена функция, тогава се зарежда само едно копие от кода за тази функция, като по този начин се постига по-ефективно използване на ограничената памет. Друга полза от употребата на динамично свързване е намаляването размера на .EXE файловете, тъй като често прилаганите действия могат да бъдат включени в DLL, вместо да се повтарят във всеки EXE файл, който ги използва. Това води до спестяване на дисково пространство и по-бързо зареждане на програмите. DLL се използват широко в Microsoft Windows, OS/2 и Windows NT. Библиотеките за динамично свързване могат да имат разширения .DLL, .DRV или .FON.

dynamic RAM (динамична RAM)

Съкращава се DRAM и се произнася "де-рам". Обикновен тип компютърна памет, която използва кондензатори и транзистори за съхраняване на електрически заряди, чрез които се представят различните състояния на паметта. Тези кондензатори губят своя електрически заряд, затова трябва да бъдат опресвявани на всяка милисекунда, през което време те не могат да бъдат четени от процесора. DRAM чиповете са малки, евтини, лесни за изработка и побират приблизително 4 пъти повече информация от един статичен RAM (SRAM) чип със същата сложност. Те обаче са по-бавни от статичната RAM. Процесорите, работещи при тактова честота 25 MHz или повече, имат нужда от DRAM с времена на дос-търп по-малки от 80 наносекунди (80 милиардни час-ти от секундата), докато SRAM чиповете могат да бъдат прочитани за около 15 до 30 наносекунди.

E

edge connector

Форма на конектор, състоящ се от един ред едвани контакти, разположени по единия ръб на печатна платка, която се поставя в разширителен слот на компютъра.

EEPROM

Акроним от Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory (електрически изтриваема програмируема памет само за четене). Произнася се "е-е-и-ром" или "и-квадрат-пром". Чип за памет, който съхранява своето съдържание без да му е необходимо електрическо захранване, като това съдържание може да бъде изтрито и препрограмирано в компютъра или от външен източник. EEPROM паметите се използват в случаи богато приложението изисква възможност за стабилно съхраняване на данни без електрическо захранване, но където може да се наложи чипът да бъде програмиран отново.

80287

Нарича се също и 287. Процесор с плаваща запетая на Intel, проектиран за работа с процесор 80286. Когато се поддържа от приложните програми, процесорът с плаваща запетая може да ускори действията с плаваща запетая и математическите операции от високо ниво от порядъка на 10 до 50 пъти. 80287 се подчинява на стандарта IEEE 754-1985 за двоични операции с плаваща запетая и е на разположение за тактови честоти 6, 8, 10 и 12 MHz.

EGA

Акроним от Enhanced Graphics Adapter. Стандарт за видео адаптери, осигуряващ текст и графика при средна разделителна способност, представен от IBM през 1984г. EGA може да покаже 16 цвята едновременно, от възможни 64, при разделителна способност 640 x 350 пиксела. EGA беше заменен от VGA and SVGA.

EIDE

Акроним от Enhanced Integrated Drive Electronics. EIDE представлява интерфейс между компютъра и големи устройства за съхраняване на информация, като харддиск или CD-ROM. Стандартът EIDE позволява достъп до устройства, по-големи от ограничението от 528MB на стандарта IDE. При това той е по-бърз от IDE и позволява свързването на до 4 устройства, за разлика от ограничението от 2 устройства при IDE.

8-bit color (8-битов цвят)

Метод за представяне на графично изображение, например растерна графика (bitmap), съдържащо 256 различни цвята.

80286

Наричан също 286. 16-битов процесор на Intel, появил се на пазара през февруари 1982 г. и използван от IBM в компютъра IBM PC/AT. Оттогава процесорът е бил използван в много други IBM-съвместими компютри.

80286 използва 16-битова дума за данни (data word) и 16-битова шина за данни, 24 бита за адресиране на паметта и работи в следните режими:

- bReal mode (реален режим) - ефективно ограничава производителността до равнището на процесор 8086 и може да адресира 1MB памет.
- Protected mode (защитен режим) - не позволява на приложна програма да спира операционната система поради неумишлена грешка и може да адресира 16MB памет.

Процесорът 80286 е еквивалентен на приблизително 134 000 транзистора и може да изпълнява 1,2 милиона инструкции в секунда. Процесорът с плаваща запетая за 80286 е 80287.

80386DX

Наричан също 80386, 386DX и 386. Пълоценен 32-битов икропроцесор, представен от Intel през октомври 1985г. и използван в много IBM и IBM-съвместими компютри. Съществува в 16-, 20-, 25- и 33-мегахерцови версии. 80386 има 32-битова дума за данни, може да прехвърля 32 бита едновременно по шината за данни и да използва 32 бита за адресиране на памет. Процесорът работи в следните режими:

- Real mode (реален режим) - ефективно ограничава производителността до равнището на процесор 8086 и може да адресира 1MB памет.
- Protected mode (защитен режим) - не позволява на приложна програма да спира операционната система поради случайна грешка и може да адресира 16MB памет.
- Virtual 8086 mode (виртуален 8086 режим) - позволява на операционната система да раздели 80386 на няколко 8086 процесора, всеки от които да разполага със собствено адресно пространство от 1MB и да стартира отделна програма.

Процесорът 80386 е еквивалентен на приблизително 275 000 транзистора и може да изпълнява 6 милиона инструкции в секунда. Процесорът с плаваща запетая за 80386DX е 80387.

80386SX

Наричан също 386SX. По-евтина алтернатива на микропроцесора 80386DX, представен от Intel през 1988 г. Среща се в 16-, 20-, 25- и 33-мегахерцови версии. 80386SX представлява 80386DX, само че с 16-битова шина за данни. Този модел позволява на системите да бъдат конфигурирани с помощта на по-евтини 16-битови компоненти, което води до намаляване на общата им цена. Процесорът с плаваща запетая за 80386SX е 80387SX.

80387

Нарича се също 387. Процесор с плаваща запетая на Intel, проектиран за работа с процесор 80386. Богато се поддържа от приложните програми, процесорът с плаваща запетая може да ускори действията

с плаваща запетая и математическите операции от високо ниво от порядъка на 10 до 50 пъти. 80387 се подчинява на стандарта IEEE 754-1985 за двоични операции с плаваща запетая и се среща за тактови честоти 16, 20, 25 и 33 MHz.

80387SX

Нарича се също 387SX. Процесор с плаваща запетая на Intel, проектиран за работа само със 16-битовата шина за данни на процесора 80386SX. Когато се поддържа от приложните програми, процесорът с плаваща запетая може да ускори действията с плаваща запетая и математическите операции от високо ниво от порядъка на 10 до 50 пъти. 80387SX се подчинява на стандарта IEEE 754-1985 за двоични операции с плаваща запетая и е наличен само в 16-мегахерцова версия.

80486DX

Нарича се също 486 или i486. Това е 32-битов микропроцесор, представен от Intel през април 1989 г. Процесорът 80486 е резултат от непрекъснатата еволюция на процесорите от фамилията 80386 и добавя няколко забележителни черти, включително вграден на платката кеш, вграден процесор за операции с плаваща запетая и секция за управление на паметта, както и известни подобрени средства за мултипроцесорна обработка. Наличен в 25-, 33- и 50-мега-херцови версии, процесорът е еквивалентен на 1,25 милиона транзистора и може да изпълнява 20 милиона инструкции в секунда.

80487

Нарича се също 487. Процесор с плаваща запетая на Intel, конструиран за работа с процесор 80486SX. Богато се поддържа от приложните програми, процесорът с плаваща запетая може да ускори действията с плаваща запетая и математическите операции от високо ниво от порядъка на 10 до 50 пъти. 80487 по същество представлява 80486 на 20 MHz с включена схема за операции с плаваща запетая. Когато 80487 се добави в копроцесорния цокъл на дънна платка, работеща с процесор 80486SX, той на практика се превръща в главен процесор, като изключва 80486SX и поема изпълнението на всички операции. 80487 се подчинява на стандарта IEEE 754-1985 за двоични операции с плаваща запетая.

8080

Това е 8-битов микропроцесор, представен от Intel през април 1974г., който утъпка пътя на последвалата го фамилия микропроцесори 8086. Процесорът съдържа 6000 транзистора и може да изпълнява 0,64 милиона инструкции в секунда.

8086

Това е 16-битов микропроцесор, представен от Intel през юни 1978г., наличен във версии на 4.77 MHz, 8 MHz и 10 MHz. 8086 беше използван в множество ранни IBM-съвместими компютри, както и в моделите на IBM PS/2 Model 25 и Model 30. Процесорът 8086 е еквивалентен на 29 000 транзистора и може да изпълнява 0,33 милиона инструкции в секунда.

80486DX2

Познат също като 486DX2. Това е 32-битов микропроцесор, представен от Intel през 1992 г. Той е функционално идентичен и 100 % съвместим с 80486DX, но с една основна разлика. Чипът DX2 добавя т.нар. от Intel технология за удвояване на честотата (speed-doubling technology), т.е. той работи на два пъти по-висока вътрешна честота от тази, при която работи с външни за чипа компоненти. Например процесорът DX2-50 оперира при вътрешна честота 50 MHz, но с 25 MHz, когато комуникира с други системни компоненти, в това число паметта и другите чипове на дънната платка, като по такъв начин запазва цялостната съвместимост на системата. Налични са 50- и 66-мегахерцови версии на DX2. Процесорът 486DX2 съдържа 1,2 милиона транзистора и е способен да изпълнява 40 милиона инструкции в секунда.

80486SX

Наричан също 486SX. Това е 32-битов микропроцесор, представен от Intel през април 1991 г. 80486SX може да бъде описан като 80486DX с изключен процесор с плаваща запетая. Наличен в 16-, 20- и 25-мегахерцови версии, процесорът 80486SX е еквивалентен на 1,185 милиона транзистора и може да изпълнява 16,5 милиона инструкции в секунда.

8087

Процесор с плаваща запетая на Intel, конструиран за работа с процесорите 8086 и 8088. Когато се поддържа от приложните програми, процесорът с плаваща запетая може да ускори действията с плаваща запетая и математическите операции от високо ниво от порядъка на 10 до 50 пъти. 8087 се е съобразен със стандарта IEEE 754-1985 за двоични операции с плаваща запетая и е произвеждан за тактови честоти 5, 8 и 10 MHz.

8088

16-битов микропроцесор, представен от Intel през юни 1978г. и използван в първите IBM PC, както и IBM PC/XT, Portable PC, PCjr и голям брой IBM-съвместими компютри. 8088 използва 16-битова дума за данни, но прехвърля информацията по 8-битова шина за данни. 8086 използва 16-битова дума за данни и 16-битова шина за данни. Наличен е при тактови честоти 4.77 MHz и 8 MHz. Процесорът 8088 е еквивалентен на 29 000 транзистора и може да изпълнява 0,33 милиона инструкции в секунда.

8514/A

Видео адаптер на IBM, който осигурява до 256 цвята или 16 степени на сивото на дисплей с презредова разбивка и максимална разделителна способност 1024 x 768 пиксела. Мониторът на IBM, използван съвместно с този адаптер, е познат като 8514/A.

88000

Фамилия 32-битови RISC микропроцесори на Motorola, представена през 1988 г. и използвана в работните станции. Чипсетът 88000 включва един 88100 процесор и обикновено два модула 88200 за управление кеш паметта. Единият от тях се използва за кеширане на данни, а другият за кеширане на инструкции. 88100 включва също и процесор с плаваща запетая. 88000 представлява един истински 32-битов компютър с 32-битови вътрешни регистри и 32-битова шина за данни. Могат да бъдат конфигурирани до 4 чипсета за съвместна работа в мултипроцесорна система.

EISA

Акроним от Extended Industry Standard Architecture (разширена индустриална стандартна архитектура), произнася се "ий-са". Стандарт за PC шина, който разширява традиционната AT-шина до 32 бита и позволява на шината да се поделва от повече от един процесор. EISA беше разработена от т.нар. обединение Gang of Nine (AST Research, Compaq Computer Corporation, Ерзои, Hewlett-Packard, NEC, Olivetti, Tandy, Wyse Technology и Zenith Data Systems) през 1988 г. в отговор на представянето на фирмената микроканална архитектура (Micro Channel architecture, MCA) на IBM. EISA поддържа съвместимост с по-ранната шина Industry Standard Architecture (ISA) и осигурява някои допълнителни функции въведени от IBM в MCA стандарта. EISA приема ISA разширителни карти и поради това, за разлика от микроканалната архитектура, е съвместима с по-старите системи. EISA има 32-битова шина за данни и при скорост на шината 8 MHz може да постига максимален трансфер 33 мегабайта в секунда.

electromagnetic interference (електромагнитно смущение)

Съкращава се ЕМІ. Електромагнитно излъчване, генерирано от електронно устройство, което се отразява негативно на производителността на някое друго устройство.

e-mail (електронна поща)

Наричана също и electronic mail. Характеризира се с използването на мрежа за предаване на текстови съобщения, бележки, файлове. Потребителите могат да изпращат съобщение до един или повече отделни потребители, до предварително дефинирана група или до всички потребители в системата. Богато приеете съобщение, можете да го прочетете, отпечатате, препратите, да му отговорите или да го изтриете.

Emoticon (емоционална икона, емотикона)}

Набор от символи, обобщено използван в e-mail, USENET новинарските групи и chat-програмите за изразяване на емоции. Една емоционална икона може да варира от прости обозначения, например включване на знаците < > или <grin> (<хилене>) в текста, с цел да се покаже, че авторът се шегува, до някои от сложните комбинации от символи (изразяващи различни мимики), като усмихване:-),

намигване;-) или мръщене:-(. Идеята им е да се гледат странично (наклонете главата си наляво и ги погледнете).

Emulator (емулатор)

Устройство, създадено да работи точно както друго устройство - хардуер, софтуер или комбинация от тях. Например програмата за емулация на терминал дава възможност на компютъра да се преструва, че е терминал, свързан към голяма машина или към някои определени онлайн услуги или бюлетин-бордни системи (BBS), като осигурява управляващите кодове, които отдалечената система очаква да види.

Encapsulated PostScript (капсулиран PostScript)

Съкращава се EPS. Файлов формат на езика за описание на страници PostScript. Стандарти EPS е независим от устройството (device independent), така че изображенията могат лесно да бъдат прехвърляни между различни приложения, както и да бъдат оразмерявани и отпечатвани на различни принтери без загуба на качеството или изкривяване на изображението. Много висококачествени clip art пакети (за стилизирана графика) съхраняват изображения в EPS формат. EPS файлът съдържа необходимите PostScript команди за пресъздаване на изображението, но самото то не може да бъде представено на монитора, освен ако файлът не съдържа като опция също и изображение за предварителен преглед, съхранено в TIFF или PICT формат. EPS файлът може да бъде отпечатан само на PostScript-съвместим лазерен принтер, а самият принтер определя окончателната разделителна способност на печат. Един лазерен принтер е способен да печата при 1200 dpi, докато принтер Linotronic постига разделителна способност 2450 dpi.

Encryption (криптиране)

Процесът на кодиране на информация с цел тя да се защити от непозволен достъп. Обратният процес е познат като декриптиране. Една от най-популярните програми за криптиране е Pretty Good Privacy (PGP), написана от Фил Цимерман, предлагана безплатно в определени Интернет сайтове.

end user (краен потребител)

По времето на ерата на големите машини (mainframe компютрите), крайният потребител беше винаги човек, който приемаше изходна информация от компютъра и след това я използваше в работата си. Той рядко, да не кажа никога, виждаше компютър, още по-малко пък се учеше как да го използва. Днес понятието се отнася по-често до човек, който използва приложна програма, за да получи свой собствен резултат. Крайните потребители в днешни дни често пишат макроса, за да автоматизират сложни или повтарящи се задачи и понякога пишат процедури с помощта на командни езици.

Enhanced Expanded Memory Specification (разширена спецификация за допълнителна памет)

Съкращава се EEMS. Ревизирана версия на оригиналната Expanded Memory Specification на Lotus-Intel-Microsoft (LIM EMS), която позволява на DOS приложенията да използват повече от 640KB от пространството на паметта.

enhanced keyboard (разширена клавиатура)

Клавиатура със 101 или 102 клавиша, представена от IBM, която се превърна в общоприет стандарт за клавиатурна подредба за PC. За разлика от по-старите клавиатури, тя има 12 функционални клавиша в горната част, вместо 10 функционални клавиша в отделен блок в лявата част, допълнителни клавиши Ctrl и Alt, както и комплект клавиши за управление на курсора между главната група клавиши и цифровия блок.

Enhanced Small Device Interface (разширен интерфейс за малка устройства)

Съкращава се ESDI. Интерфейсен стандарт за харддиск, флопидисково устройство и лентово устройство, способен да постига скорост на трансфер на данни от 10 до 20 мегабита в секунда.

entry-level system

Компютърна система, която отговаря на основни изисквания по отношение изпълнението на

специфична задача. Тъй като компютрите стават все по-евтини и с по-богати възможности, дефиницията за entry-level система се променя. Също така разработчиците на приложения продължават да създават нови и по-комплексни програми, които от своя страна изискват повече възможности от хардуера.

ЕРР/ЕСР

Акроним от Enhanced Parallel Port/Enhanced Capabilities vPort (разширен паралелен порт/порт с разширени възможности). ЕРР/ЕСР представлява стандарт за паралелен порт, дефиниран в стандарта IEEE 1284, който позволява на компютърните системи да комуникират с устройствата за паралелен порт при по-високи скорости, в сравнение със стандартните паралелни портове. Той също така позволява двупосочна комуникация. ЕРР портовете са предназначени за устройства, различни от принтери, като например скенери, докато ЕСР портовете са пригодени за принтери. Двете технологии могат да се комбинират в един порт, наречен ЕРР/ЕСР порт.

ЕПРОМ

Акроним от Erasable Programmable Read-Only Memory (изтриваема програмируема памет само за четене). Произнася се "е-пром". Чип за памет, който съхранява своето съдържание без електрическо захранване. Съдържанието на чипа може да бъде изтрито, като се отстрани защитното покритие и чипът се облъчи с ултравиолетова светлина, след което да се препрограмира.

erasable CD (изтриваем компактдиск)

Стандартен формат за изтриваем CD, позволяващ на потребителите да съхраняват и коригират големи количества данни. Стандартът се поддържа от Sony, Phillips, IBM, Hewlett-Packard и други водещи компании. Едно от главните предимства на този нов стандарт е пълната му съвместимост със съществуващите компактдискове, освен това производителите на CD-ROM дискови устройства трябва да направят само несъществени промени при производството на съществуващите устройства, за да отговорят те на изискванията на стандарта.

enterprise

Понятие, използвано за обхващане на цяла бизнес група, организация или корпорация, включително всички локални, отдалечени и сателитни офиси. По-често се използва във връзка с големи мрежови системи.

error (грешка)

Разликата между очакваното и действителното. Чрез извеждането на съобщение за грешка компютърът докладва за наличието на неочакващи необикновени, невъзможни или невалидни събития. Грешките варират от тривиални, например дисково устройство, което не съдържа диск, до фатални, например когато поради сериозен бъг в операционната система тя става неизползваема.

error detection and conection (откриване и корекция на грешки)

Механизъм, използван по време на файловия трансфер, който служи да се определи дали по време на прехвърлянето са възникнали грешки и евентуално да се отстранят, ако това е възможно. Някои програми или предавателни протоколи изискват препредаване на засегнатия блок от данни, ако е открита такава грешка. По-сложните протоколи се опитват едновременно да откриват и коригират грешките при предаване.

error message (съобщение за грешка)

Съобщение от програма или операционната система, което ви информира, че се е появил проблем, изискващ човешка намеса за неговото разрешаване. Съобщенията за грешка могат да сигнализируют за относително тривиални проблеми, например дисково устройство, което не съдържа диск, до фатални, например когато поради сериозен бъг в операционната система тя става неизползваема и се налага рестартиране на системата.

Ethernet

Широко използвана технология за локални мрежи, дефинирана в стандарта IEEE 802.3. Ethernet използва т.нар. Carrier Sense Multiple Access (множествен достъп с разпознаване на носещата) съвместно

с протокола Collision Detection (CSMA/CD) за осигуряване придвижването на данните между компютрите, без да се получават инциденти по кабела (наречени ко-лизии). Стандартната Ethernet мрежа предава при скорости 10Mbps, докато Fast Ethernet повишава скоростта до 100Mbps.

Еха

Съкращава се Е. Префикс, който означава един квинтилион, т.е. 10^{18} компютри съдържа различни символи. В IBM-съвместимите компютри тя включва специални математически символи и символи от PC таблицата за чертане. Разширената ASCII кодова таблица на Apple използва друг набор от символи.

extended DOS partition (разширен DOS дял)

По-нататъшно незадължително деление на харддиска след първоначалния DOS дял, което функционира като едно или повече допълнителни логически устройства. Логическото устройство представлява просто област от по-голям диск със собствено име на устройство. Създаването на разширен дял ви позволява да инсталирате втора операционна система, например OS/2. В по-старите версии на DOS това е единственият начин за използване на дисково пространство над 32 MB. DOS дяловете се създават и променят с помощта на командата FDISK.

extended memory (разширена памет)

Паметта над 1MB в компютър с процесор Intel 80386 и по-нов, която не се конфигурира като допълнителна памет. Компютрите, базирани на процесорите Intel 8086 and 8088 могат да осъществяват достъп само до 1MB памет, от които 640KB са свободни за приложни програми, а останалите 384KB са резервирани за DOS, BIOS и видео настройки. По-новите процесори могат да осъществят достъп до повече памет, но процесорът 80386 с неговата възможност да адресира 4GB памет наистина направи разширената памет използвана, заедно с DOS мениджъра на паметта HIMEM.SYS, който позволява на DOS да използва дана разширена памет, инсталирана в компютъра. Съвременните операционни системи не изискват HIMEM.SYS, тъй като управлението на паметта е вградено в операционната система.

extended memory manager (мениджър на разширената памет)

Драйвер за устройство, който поддържа софтуерната част на спецификацията за разширена памет (extended memory specification) в един IBM-съвместим компютър при по-стари операционни системи като DOS.

extended memory specification (спецификация за разширена памет)

Съкращава се XMS. Стандарт, разработен от Microsoft, Intel, Lotus и AST Research, който се превърна в предпочитан начин за осъществяване на достъп до разширената памет в персонални компютри, работещи с по-стари операционни системи като DOS. DOS и Windows 3.x включват драйвера за устройство за разширена памет HIMEM.SYS в преди да можете да осъществите успешен достъп до разширената памет, би трябвало тази команда или неин еквивалент да присъства във вашия файл CONFIG.SYS.

external hard disk (външен хардиск)

Харддиск, разположен в собствена кутия с необходимите кабели и автономно хранване, вместо да е поставен във вътрешността на компютъра и интегриран в системната му кутия.

extremely low-frequency emission (инфра-честотно излъчване)

Съкращава се ELF. Излъчване, емитирано от компютърен монитор и други съвсем обикновени домашни електроуреди, като телевизионен приемник, сешоар, електрически одеал и уреди за обработка на храна. ELF излъчванията варират от 5 Hz до 2000 Hz и намаляват с квадрата на разстоянието от източника. Тези около монитора не са постоянни. Те са по-високи встрани и отзад и най-слабо в предната част на екрана. Съществуват модели с ниска емисия, а лаптоп компютрите с течно-кристален дисплей изобщо не излъчват ELF полета.

F FAQ

Произнася се "фак". Това е документ, който отговаря на често задавани въпроси (frequently asked questions). Ако току-що сте закупили нов хардуер или софтуер и имате някои въпроси, проверете Web сайта на производителя за FAQ, преди да се обадите на техническата поддръжка.

fatal error (фатална грешка)

Грешка на операционната система или приложна програма, от която няма надежда за възстановяване без рестартиране на системата (като по такъв начин се губи несъхранената информация).

fault tolerance (поносимост към грешки)

Метод на проектиране, който гарантира продължаване работата на системата в случай на единични сринове чрез осигуряване на излишък от елементи. На ниво компоненти проектантите включват допълнителни чипове и електрически вериги и добавят възможността за автоматично заобикаляне на сриновете. На ниво компютърна система те дублират елементи, при които съществува вероятност за възникване на срыв, например процесорите и големите харддискове. Поносимите към грешки операции често изискват архивиране или UPS (непрекъсваемо захранване) в случай на срыв в главния захранващ модул и могат да осигуряват дублиране на цели компютърни системи в отдалечени места, с цел защита срещу вандализъм, военни действия или природни бедствия.

Fax (факс)

Съкращение от факсимиле (facsimile) копирна машина. Представява електронно предаване на копия от документи за възпроизвеждане на отдалечено място.

Изпращащият факс апарат сканира изображението от хартия и го преобразува в подходяща форма за предаване по телефонна линия. Приемащият факс апарат декодира и отпечатва копие на оригиналното изображение. Всеки факс апарат включва скенер, факс модем и принтер.

fax modem (факс модем)

Адаптер, който се поставя в разширителен слот на компютъра и осигурява много от възможностите на самостоятелен факс апарат, но на много по-ниска цена.

Има три основни класа факс модеми:

- SendFax - първоначално разработени от компанията Sierra Semiconductor, тези факс модеми са предназначени само за предаване и датират от времената, когато факс модемът с една - единствена функция беше много по-евтин от този, който можеше да предава и приема.
- Class 1 - ранен стандарт за факс модеми, според който по-голяма част от обработката на факс документа трябваше да се извършва от приложния софтуер.
- Class 2 - по-съвременен стандарт, който прехвърля задачата по подготовката на факс документа на самия факс модем. Според този стандарт хардуерът на модема управлява всички функции, свързани с компресията на данни и корекцията на грешки.

FCC

Акроним от Federal Communications Commission (федерална комисия по комуникациите). Регулиращо тяло на американското правителство за радио, телевизия, всички телекомуникационни услуги между отделните щати, както и всички международни услуги, които водят началото си в Съединените щати. Цялото компютърно оборудване трябва да бъде сертифицирано от FCC преди да бъде предложено за продажба в САЩ, за да се провери дали то отговаря на законните ограничения за радиочестотни излъчвания, които биха могли да смущават комерсиалните радиопредавания.

FCC certification (сертификация по FCC)

Одобрение от страна на FCC, че определен модел компютър отговаря на нейните стандарти за радиочестотни смущения (radio frequency interference). Съществуват две нива на сертификация Class A сертификацията се отнася за компютри, използвани в търговските обекти, например големи машини и миникомпютри, а по-строгата Class B сертификация се отнася за домашните компютри и системите, използвани в домашните офиси, като например PC и преносими компютри.

female connector (женска конектер)

Всеки конектор на кабел, чийто изводи са конструирани така, че да могат да приемат пиновете на мъжката част на конектора.

fiber distributed data interface (FDDI)

(интерфейс за пренасяне на данни по оптичен кабел)

Съкращава се FDDI. Спецификация за влакнесто - оптични мрежи, предаващи при скорост до 100 мегабита в секунда по dual, counter rotating, token-ring топология. FDDI е удобна за системи, изискващи прехвърляне на големи количества информация, например показване на изображения в медицината, триизмерна (3D) обработка на сеизмични данни симулация на петролни резервоари и пълноекранно видео.

fiber optic cable (кабел с оптично влакно)

Технология за предаване, при която се изпращат светлинни импулси по специално произведени оптични влакна. Всяко влакно се състои от сърцевина, по-тънка от човешки косъм, обвит от материал, притежаващ много по-нисък коефициент на пречупване. Светлинните сигнали, подадени от единия край на кабела, се провеждат по него чрез отразяването им от обвивката. Кабелът с оптично влакно е по-лек и по-малък от традиционния меден кабел, имунизиран е срещу електрически смущения и притежава по-добри качества по отношение предаването на сигнала. Той обаче е по-скъп от традиционните кабели и по-труден за поправка.

File (файл)

Именувана колекция от данни, съхранени на диск, видими от потребителя под формата на една - единствена единица. Един файл може да съдържа програма или част от нея, може да представлява файл с данни или да съдържа създаден от потребителя документ. Всъщност, файловете могат да бъдат фрагментирани, т.е. записани на много различни места от диска. Операционната система управлява задачата по откриването на всички части от файла, когато той се прочита.

file allocation table (таблица за разпределение на файловете)

Съкращава се FAT и се произнася "фат". Таблица поддържана от операционната система, която описва всички налични на диска клъстери. FAT включва местоположението на всеки клъстер, както и това дали той се използва, дали е свободен за ползване или пък е повреден по някакъв начин и следователно невалиден. Тъй като не е задължително файловете да бъдат съхранени в последователни клъстери от диска (възможно е те да бъдат разпръснати по целия диск), затова FAT проследява всички отделни части, които принадлежат на съответния. FAT може да бъде 16-битова или 32-битова. FAT 16 е в състояние да поддържа устройства с размер до 2GB, докато FAT 32 може да поддържа до 2TB (терабайта) на едно-единствено устройство.

file compression program (програма за компресиране на файлове)

Приложна програма, която свива програма или файлове с данни така, че те да заемат по-малко дисково пространство. След това файлът трябва да бъде де-компресиран, преди да може да се използва. Много от най-популярните програми за компресиране на файлове са шеъруер shareware), като PKZIP, LHA и StuffIt за Macintosh.

file fragmentation (фрагментиране на файл)

Съхраняването на файл в различни несъседни области от диск, вместо на едно място. Когато записвате файл на диск, операционната система търси първите свободни клъстери и го съхранява там. Ако файлът е твърде голям, за да се побере в един клъстер, тя търси следващия свободен клъстер и в него съхранява следващата част от файла. Тези клъстери може да не са разположени един до друг и е твърде вероятно те да са разпръснати по целия диск. Ако проблемът стане сериозен, тази фрагментация може да забави извличането на данни, но чрез използването на дефрагментатор можете да възстановите тази изгубена производителност. Дефрагментиращата-та програма премахва накъсването на файловете, като презаписва всички файлове и директории в съседни области от диска.

file recovery (възстановяване на файл)

Това е процесът по възстановяване на изтрети или повредени файлове от диск. В повечето операционни системи изтритият файл все още съществува върху диска, докато мястото му не бъде заето от някой друг. Един файл може да бъде изтрет случайно или да стане недостъпен, когато се изгуби част от неговата контролна информация. Има на разположение много пакети помощни програми, които предлагат отлични програми за възстановяване на файлове, водещи потребителя през процеса на възстановяване, в това число Norton Utilities на Symantec, PC Tools на General Point Software и Ma-ce utilities на Fifth Generation Systems. В случаи, когато повредата е извънредно голяма, програмата може да е в състояние да възстанови част от повредения файл и може да се наложи солидно редактиране, преди той да стане годен за използване. Наистина най-добрият начин за възстановяване на повреден програмен файл е той да се възстанови от архивно (backup) копие. Трябва, разбира се, да възстановите изтретите или повредени файлове, преди да сте добавили нови файлове или директории на диска.

file server (файлов сървър)

Мрежов компютър, използван за съхраняване на файлове за достъп от страна на други клиентски компютри в мрежата. В по-големи мрежи файловият сървър може да стартира специална мрежова операционна система. При по-малки инсталации файловият сървър може да стартира операционна система за РС, допълнена от peer-to-peer мрежов софтуер.

file sharing (поделяне на файлове)

При мрежите това е разделянето на файлове през мрежовия файлов сървър. Поделените файлове могат да бъдат прочетени и актуализирани от повече от един индивидуален потребител. Достъпът до файловете често се регулира посредством защита чрез парола, акаунт или заключване, за да се предотврати едновременното извършване на промени от повече от един човек по едно и също време.

filespec

Съкращение от file specification (файлова спецификация). Обикновено се използва за указване на име на устройство, име на път, име на директория и име на файл за достъп до определен файл.

file system (файлова система)

В операционна система структурата, посредством която се организират, съхраняват и именуват файлове. Някои файлови системи представляват вградени компоненти на операционната система, докато други са инсталируеми. Например OS/2 поддържа няколко различни файлови системи, включително файловата система FAT, високопроизводителната файлова система (HPFS) и CD-ROM файловата система, която се инсталира чрез командата ISF, когато свързвате CD-ROM към вашата система.

finger

Unix помощна програма, която може да се намери в Интернет и много от онлайн услугите и показва информация относно специфичен потребител, включително пълното му име, времето на включване и местоположение. Finger може също така да показва съдържанието на потребителския .plan или .project файл и има много потребители, които използват това по нов, неизвестен досега начин, за да покажат разнообразна информация, като например инструкции за използване на компютризирания монетен автомат за кока-кола на университета, спортни резултати и информация относно земетресенията.

Firewall (огнена стена)

Метод за предотвратяване на неоторизиран достъп до компютърна система, често срещан при свързани в мрежа компютри.

Огнената стена е проектирана с цел да се осигури нормална услуга за оторизирани потребители, като в същото време се забранява на неоторизираните потребители достъп до системата. На практика тя почти винаги добавя известна доза неудобство за легалните потребители и тяхната възможност да контролират нелегалния достъп може да бъде поставена под въпрос. Дълго време Интернет обществото се отнасяше благосклонно към неограничения достъп до информация, но наред с нарастващото комерсиализиране на Интернет, необходимостта от по-стриктен контрол става все по-очевидна.

FireWire

Приложение на Apple Computer Corporation на стандарта IEEE 1394 за високопроизводителна серийна шина (High Performance Serial Bus). FireWire би трябвало да функционира до голяма степен като универсалната серийна шина (USB - Universal Serial Bus). FireWire позволява свързване на до 63 устройства към една-единствена серийна връзка и предаване при скорост до 400Mbps.

Firmware (фърмуер)

Всеки софтуер, съхранен в памет само за четене (ROM - read - only memory), EPROM или EEPROM, която запазва съдържанието си при отпадане на захранването. BIOS (basic input/output system - базова входно-изходна система) например, използван в IBM -съвместимите компютри, представлява фърмуер.

first in, first out (първи влязъл, първи излязъл)

Съкращава се FIFO и се произнася "фи-фо". Метод, използван при обработката на информация, при който първият елемент от списъка се обработва първи. FIFO се използва обикновено при отпечатване на набор от документи. Първият приет в опашката документ е именно първият, който се изпраща за отпечатване.

5.25" disk

Дискета, затворена в гъвкава 5,25-инчова обвивка, използвана при IBM и IBM-съвместимите компютри. 5,25-инчовата дискета може да съдържа 360KB или 1,2MB информация, в зависимост от типа на използвания диск. Тъй като дисковете са гъвкави и част от записващата повърхност е изложена на външни влияния през отвора за четене/запис, с тях трябва да се борава внимателно и винаги, когато не се използват, да се съхраняват в техните хартиени опаковки. Тези дискети вече почти не се използват, тъй като бяха изместени от 3,5-инчовата дискета.

fixed-frequency monitor (монитор с фиксирана честота)

Монитор, проектиран за приемане на входен сигнал само при една честота, за разлика от т.нар. multisynch монитор, който може да открива и да се настройва на различни входни сигнали.

Flame (флейм)

Преднамерено обидно e-mail съобщение или поща в USENET новинарска група, обикновено съдържащо лична атака срещу автора на по-рано изпратена поща. Флеймове често се генерират от стари членове на новинарска група, когато някой новак изпрати въпрос, чийто отговор вече фигурира във FAQ на групата.

flame war (война с флеймове)

Продължителни серии от флеймове в USENET новинарска група, които могат да започнат като творчески обмен на мнения, но след това бързо да се изродят в лични атаки и груби обиди.

flash memory (флаш памет)

Специален вид постоянна EEPROM памет, която може да бъде изтрита при нива на сигнал, които обикновено се срещат във вътрешността на компютъра, така че да можете да препрограмирате съдържанието ѝ по ваш избор, без да се налага да вадите чиповете от компютъра. Освен това, след като флаш паметта веднъж бъде програмирана, можете да извадите разширителната платка, където тя е монтирана, и да я включите към друг компютър, ако това се налага.

flatbed scanner (настолен скенер)

Устройство, използвано за прехвърляне на хартиени копия от документи или изображения във файл, който може да бъде съхранен и използван на компютър.

flat-panel display (дисплей с плосък екран)

В преносимите компютри, много тънък екран, използващ една от няколко налични технологии, като електролуминисценция, течна - кристален дисплей или тънък слой от транзистори (TFT).

Flicker (трептене)

При мониторите, всяка форма на нежелано бързо колебание на изображението, появяващо се при малка

честота на опресняване (refresh rate), която е недостатъчна за поддържането на еднакво ниво на яркост.
floating point calculation (изчисление с плаваща запетая)

Изчисление, при което десетичната точка на числата не е фиксирана, а се движи или "плава", за да се осигури най-добрата степен на точност. Изчисленията с плаваща запетая могат да се реализират от софтуера или да се извършват много по-бързо с помощта на отделен процесор за работа с плаваща запетая.

floating point processor (процесор за работа с плаваща запетая)

Втори процесор със специално предназначение, проектиран за изпълняването на изчисления с плаваща запетая много по-бързо от главния процесор. Много от процесорите бяха придружени от допълнителни процесори с плаваща запетая. Процесорите 80386 и 80387 са пример за това, въпреки че съвременната тенденция в конструкцията на процесорите е процесорът за работа с плаваща запетая и главният процесор да се интегрират в един корпус, както е при 80486 и Pentium.

floppy disk (дискета)

Плосък, кръгъл пластмасов диск с магнитно покритие, затворен в защитна обвивка. Данните се записват на дискетата посредством главите за четене/запис на дисковото устройство, докато дискът се върти във вътрешността на обвивката. Предимството на дискетата се състои в това, че тя е преносима и по този начин може да бъде използвана за разпространение на комерсиален софтуер, за прехвърляне на програми от един компютър на друг или за архивиране на файлове от харддиск. Но сравнени с един харддиск, дискетите са по-бавни, предлагат относително малки количества съхранени данни и могат да бъдат лесно повредени. Дискетите при персоналните компютри биват два размера - 5,25" или 3,5", и имат различни капацитети за съхранение. 5,25-инчовата дискета има корава външна пластмасова опаковка, докато 3,5-инчовата е затворена в твърда пластмасова кутия. IBM-съвместимите и Macintosh компютрите обикновено използват 3,5-инчови дискети, способни да съхранят 1,44MB информация.

floppy disk drive (флопидисково устройство)

Устройство, което се използва за четене и запис на данни от и на дискета.

floptical disk (флоптичен диск)

Преносим оптичен диск, много подобен на компакт-диск, с капацитет за запис между 20 и 25MB.

font cartridge (касета с шрифтове)

Plug-in модул, който се среща при определени принтери и добавя нови шрифтове към вече инсталираните в принтера. Шрифтовата информация за растерни (bit-mapped) или контурни (outline) шрифтове е съхранена в ROM чип на касетата.

Foreground (преден план)

В операционна система процесът, който протича на преден план (foreground), работи с по-високо ниво на приоритет в сравнение със задачата, която се изпълнява на заден план (във фонов режим, или background). Само многозадачните операционни системи поддържат в пълна степен истинска обработка на преден и заден план. Някои приложни програми обаче могат да имитират обработка на преден план и във фонов режим. Много от текстообработващите програми могат да отпечатват документ, докато в същото време продължават да приемат въвеждани от клавиатурата данни.

Formatting (форматиране)

1. Прилагането на командите за оформяне на страницата и шрифтовите спецификации към документ за получаване на окончателния му вид, готов за отпечатване.
2. Процесът на инициализиране на нова, празна дискета или харддиск, за да могат да бъдат използвани за съхраняване на информация.

form feed (подаване на хартия)

Съкращава се FF. Команда на принтера, която придвижва хартията, намираща се в него, до горния край на следващата страница. Това става ръчно посредством натискане на бутона form feed на самия принтер, или по програмен път, когато дадено приложение подаде тази команда. В ASCII кодовата таблица на

командата form feed съответства десетичната стойност 12.

Forum (форум)

Функция на онлайн услуги и бюлетин-бордни системи, която позволява на абонати да изпращат съобщения, за да бъдат прочетени от други, и да отговарят на съобщения, изпратени от други потребители. Повечето форуми са посветени на специфична тема, например работата у дома или фотографията, докато други се поддържат от производители на хардуер и софтуер, осигуряващи един вид онлайн техническа поддръжка.

free memory (свободна памет)

Област от паметта, която не се използва в даден момент.

Free-net

Понякога се нарича Freenet. Организация, която осигурява свободен достъп до Интернет, обикновено през обществени библиотеки или местни университети.

Freeware (фриуер)

Форма на разпространение на софтуер, при която авторът запазва авторското си право върху софтуера, но предоставя програмата на други хора за безплатно ползване. Фриуер програмите често се разпространяват чрез Web сайтове или чрез потребителски групи (user groups). Програмата не може да бъде препрода-вана или разпространявана от други хора с цел извличане на печалба.

frequency modulation encoding (кодиране чрез честотна модулация)

Съкращава се FM кодиране. Това е метод за съхраняване на цифрова информация на диск или лента. FM кодирането е неефективно по отношение на използваното дисково пространство и беше заместено от един по-ефективен метод, наречен подобро кодиране с ограничена дължина на пробега (advanced run-length limited, ARLL).

friction feed (зареждане на хартия чрез триене)

Механизъм за зареждане на хартия, който използва щипкови валици за преместване на хартията страница по страница във вътрешността на принтера. Зареждането на хартия чрез триене обикновено се използва в тези принтери, които използват хартия с перфорирани отвори за тракторно подаване (pin-feed отвори), или такива, които използват тракторно зареждане (tractor feed), така че да могат да печатат и върху отделен лист хартия. Когато се използва зареждане чрез триене, ръчното подаване на повече от няколко страници може много бързо да стане досадно.

front-end processor

Специализиран процесор, който манипулира данните, преди да ги подаде на главния процесор. В големи междукompютърни комуникационни системи front-end процесорът често се използва за управление на всички аспекти на комуникациите, оставяйки главния процесор свободен, за да извършва обработката на данните.

ftp (протокол за трансфер на файлове)

Акроним от file transfer protocol. Протокол, използван за осъществяване на достъп до отдалечен Интернет хост и след това прехвърляне на файлове между този хост и вашия компютър. Ftp е също така името на използваната за управление на този протокол програма.

Ftp протоколът е базиран на архитектурата клиент-сървър. Вие стартирате ftp клиентска програма във вашата система и се свързвате към ftp сървър, работещ в Интернетския хост компютър. Програмата ftp започна пътя си като помощна програма за UNIX, но сега има версии за почти всички популярни операционни системи. Традиционната UNIX ftp програма стартира текстово базиран команден процесор, докато съвременните версии използват графичен потребителски интерфейс (graphical user interface - GUI) с падащи менюта. По общо мнение графичните версии са по-лесни за използване, но след като веднъж хванете цаката на нещата, версиите с команден процесор, макар с не толкова привлекателен външен вид, обикновено работят по-бързо.

full backup (пълно архивиране)

Архив, който включва всички файлове от вашия харддиск. Ако разполагате с голям харддиск, този процес може да отнеме много време и огромно количество дискети, а един от начините за ускоряването му е да използвате лентова архивираща система, която ще ви помогне да ускорите и автоматизирате процеса.

function keys (функционални клавиши)

Наборът от програмируеми клавиши на клавиатурата, които могат да извършват специални задачи, указвани от текущата приложна програма. Повечето клавиатури разполагат с 10 или 12 функционални клавиша, които се използват от дадено приложение като един вид съкратени клавишни комбинации. Много програми например използват F1 за получаване на достъп до системата за помощна информация (help). В други приложни програми използването на функционалните клавиши е толкова сложно, че се налага да поставяте специални пластмасови капачета за клавиши с надписи, за да можете да запомните как да ги използвате.

G

Съкращение от гига. Означава 1 милиард или 10^9 .

gateway (шлюз)

При мрежите това е споделена конекция между една локална мрежа и по-голяма система, като мейнфрейм компютър или голяма пакетно - превключваща мрежа. Обикновено по-бавен от мост (bridge) или маршрутизатор (router), един типичен шлюз има свой собствен процесор и памет, и може да изпълнява конвертиране на протоколи. Конвертирането на протоколи позволява на шлюза да свърже две различни мрежи - данните се преобразуват и преформатират, преди да бъдат предадени към новата мрежа.

gender changer (преходник)

Специален междинен конектор, използван за свързване на кабели, които имат или само мъжки, или само женски конектори.

general purpose interface bus (интерфейсна шина с общо предназначение)

Съкращава се като GPIB. Това е 24-пинова паралелна интерфейсна шина, съобразена със стандарта IEEE 448, често използвана за свързване на научни прибори помежду им или към компютър. Разработена от Hewlett-Packard, GPIB е позната също като Hewlett-Packard Interface Bus (HPIB).

genlocking (генлокинг)

Синхронизацията и наслагването на компютърно генериран текст или графика върху видеосигнал, така че двата образа да бъдат комбинирани в един и същ сигнал и да бъдат изобразявани по едно и също време. При компютрите, платката, която съдържа схемите за генлокинг, често се включва към дисплейния адаптер. Тя преобразува VGA сигнала в NTSC видеосигнал, който след това синхронизира с външен видеосигнал.

giga- (гига-)

Префикс, означаващ 1 милиард или 10^9 .

gigabyte (гигабайт)

Ако говорим по принцип, един гигабайт би трябвало да бъде 1 милиард байта. Байтовете обаче най-често се броят в степени на двойката. При това положение един гигабайт става 2^{30} или 1 073 741 824 байта.

GPF

Съкращение от General Protection Fault (генерална грешка в защитата). Възниква в дадена операционна система, когато някоя програма се опита да използва RAM памет, до която не би трябвало да има достъп.

graphical user interface (графичен потребителски интерфейс)

Съкращава се GUI. Графично - базиран потребителски интерфейс, позволяващ на потребителите да избират файлове, програми или команди чрез посочване на картинка от екрана, вместо да въвеждат дълги и сложни команди от команден ред. Приложните програми се изпълняват в прозорци, използвайки набор от падащи менюта, диалогови прозорци и други графични елементи, като ленти за превъртане и икони. Еднаквостта на елементите на интерфейса е основна придобивка за потребителя, тъй като веднага, след като се научите как да използвате интерфейса на една програма, ще можете с лекота да работите и с всички останали програми, използващи същата работна среда.

graphics accelerator board (графичен ускорител)

Видеоадаптер, който поема по-голямата част от обработката на графиката, разтоварвайки процесора. Поемайки повечето обработки на графиката, ускорителят освобождава централния процесор, при което производителността на системата се покачва значително, особено ако сте потребител на Microsoft Windows.

graphics coprocessor (графичен копроцесор)

Графичен чип с фиксирани функции, проектиран за ускоряване на обработката и извеждането на изображения с висока разделителна способност. Популярните графични копроцесори включват ускоряващия чип 86C9xx на S3.

gray-scale monitor (черно-бял монитор)

Монитор и видеоадаптер, използващи степени на сивото (от черно до бяло), вместо цветове. Черно-белите монитори се използват в медицински и фотографски системи.

Н

half-height drive (устройство с половин височина)

Устройство, спестяващо половината от мястото в отвора за монтиране на 3 1/2 -инчови устройства, използвани в оригиналното IBM PC. Повечето от съвременните устройства са с половин височина.

hand-held computer (ръчен компютър)

Портативен компютър, който е достатъчно малък, за да се побере в една ръка.

hand scanner (ръчен скенер)

Оптично устройство, използвано за дигитализиране на относително малки изображения или снимки.

hard card (хард карта)

Разширителна платка, съдържаща малък харддиск и контролер към него. Хард картата ви позволява да добавите харддиск, дори когато всички места за монтиране в компютъра ви са заети (разбира се, трябва да имате свободен слот за разширение). Тези карти са въведени от Plus Development Corporation.

hard disk controller (харддисков контролер)

Разширителна карта, съдържаща необходимите схеми за управление и координиране на харддисково устройство. Много харддискови контролери са способни да управляват повече от едно устройство, а също и флопидискови, че дори и лентови устройства.

hard disk drive (харддисково устройство)

Устройство за съхранение на информация, използващо набор от въртящи се дискове с магнитно покритие, наречени плочи, което служи за съхранение на данни и програми. В ежедневието понятия като "харддиск", "твърд диск" и "харддисково устройство" се използват взаимозаменяемо, тъй като дискът и устройството са един цял механизъм. Обикновено плочите на харддиска се въртят с 3600 rpm (оборота в минута), а главите за четене/запис "плават" върху въздушна възглавница на разстояние от плочите 10 - 25 милионни от инча, като по този начин никога не се допират до магнитната повърхност. Цялото устройство е херметически затворено, за се предпази от микроскопични пращинки, които биха могли да влязат и да нарушат прецизното разстояние. Капацитетът на харддисковете варира от няколко десетки

мегабайта до няколко гигабайта. Колкото по-голям е дискът, толкова по-добра стратегия за архивиране трябва да се изработи. Харддисковете са много надеждни, но понякога се повреждат, и то в най-неподходящия момент.

hard disk interface (харддисков интерфейс)

Стандартен начин за осъществяване на достъп до информацията, записана на харддиск. С течение на времето се появиха няколко различни харддискови интерфейса, в това число ST-506, ESDI (enhanced small device interface), IDE (integrated drive electronics) и SCSI (small computer-system interface).

hard reset (твърдо рестартиране)

Рестартиране на системата чрез натискане на бутона Reset на компютъра или чрез изключване и включване на захранването. Използва се само когато системата е блокирала толкова зле, че натискането на Ctrl-Alt-Del не работи.

hardware (хардуер)

Всички физически електронни компоненти в една компютърна система, включително периферни устройства, печатни платки, дисплеи и принтери.

hardware-dependence (зависимост от хардуера)

Изискването за наличието на определен хардуерен компонент, за да може дадена програма да работи. Хардуерно зависимият софтуер обикновено е много труден за пренасяне към друг компютър.

hardware-independence (независимост от хардуера)

Възможността да се постигнат едни и същи резултати в различни работни среди, без да се изисква наличието на специфичен хардуер. Операционната система UNIX и езикът за описание на страници PostScript са пример за хардуерна независимост. UNIX работи на голямо разнообразие от компютри - от PC до Cray, а PostScript се използва от много производители на принтери.

Hayes-compatible modem (Hayes съвместим модем)

Всеки модем, разпознаващ командите от стандартизирания команден набор, дефиниран от Hayes Microcomputer Products, Inc.

head (глава)

Електромагнитно устройство, използвано за четене от и запис върху магнитен носител, като харддискове или дискети, лентови устройства и компактдискове. Главата преобразува прочетената информация в електрически импулси и ги изпраща към компютъра за обработка.

head crash (сгромолясване на главата)

Неочакван сблъсък между главата на харддиска и бързо въртящата се магнитна повърхност, резултатът от което е повреда на дисковата повърхност, а понякога и на самата глава. Сгромолясване на главата в областта на FAT таблицата (file allocation table) може да бъде изключително опустошително, тъй като във FAT се съдържат инструкции, указващи на операционната система как да намира файловете и директории на диска. Ако FAT таблицата бъде повредена, останалите файлове и директории могат да станат напълно недостъпни. Напоследък при новите модели харддискове се постигна много за елиминирането на този проблем.

hertz (херц)

Съкращава се Hz. Единица за измерване на честота. 1 херц се равнява на един цикъл за една секунда.

hexadecimal (шестнадесетично)

Съкращава се hex. Бройна система при основа 16, която използва цифрите от 0 до 9, след което буквите от A до F (еквивалентни на десетичните числа от 10 до 15).

Шестнадесетичните числа са много удобен начин за представяне на двоичните числа, използвани вътрешно от компютрите, тъй като те се поместват идеално в 8-битовия байт. Всичките 16 цифри от 0 до F се представят с 4 бита, а две шестнадесетични цифри съответно с 8 бита, което е един байт. Това

означава, че един байт може да съдържа кое да е от 256-те различни шестнадесетични числа от 0 до FF. Шестнадесетичните числа често се означават с малка буква h (например 1234h), за да се различават от десетичните числа.

HGC

Съкращение от Hercules graphics card - графична карта Hercules. Видеоадаптер за DOS компютри, представен от Hercules Computer Technology. HGC представя монохромни графики със 720 точки по хоризонтала и 348 точки по вертикала.

high-density disk

(дискета с висока плътност)

Дискета с по-висока плътност на записа и съответно по-голям капацитет от дискетата с двойна плътност. При Macintosh дискетите с висока плътност побират 1.44MB. При IBM-съвместимите компютри 5.25-инчовите дискети с висока плътност побират 1.2 MB, докато 3.5-инчовите побират или 1.44 MB, или 2.88 MB.

high-level format (формат от високо ниво)

Процесът на подготовка на дискета или дял на хард-диск за използване от операционната система. При DOS форматът от високо ниво създава сектора за първоначално зареждане (boot сектор), таблицата за разположение на файловете (FAT) и главната директория.

high memory area

(област на високата памет)

Съкращава се HMA. При един IBM-съвместим компютър това са първите 64K от разширената памет над границата от 1 MB от адресното пространство на процесорите 8086 и 8088. Програмите, съответстващи на спецификацията за разширена памет, могат да използват високата памет като разширение на конвенционалната, въпреки че само една програма може да контролира HMA в дадено време - DOS, Microsoft Windows или някое приложение. Ако заредите DOS в HMA, ще освободите около 50K от конвенционалната памет, която ще бъде използвана от приложенията.

high performance file system

(високо производителна файлова система)

Съкращава се HPFS. Файлова система, налична само в OS/2, която поддържа дълги файлови имена с малки и големи букви максимум до 256 символа, до 64K разширени атрибути за всеки файл, по-бърз достъп до диска чрез усъвършенстван кеш за кеширане на файлове и информация за директории, предимно последователно разполагане на файловете, елиминиращо тяхното фрагментиране, както и поддръжка на харддискове с капацитети до 64GB. HPFS не може да се използва на дискети.

high-persistence phosphor (фосфор с продължително послесветене)

При мониторите, фосфор, който свети относително дълго време, след като е бил зареден от електрони. Това може да доведе до появата на "призрачни" изображения на екрана.

high resolution

(висока разделителна способност)

При мониторите и принтерите, описание за високо качество на изхода. Отнася се до остротата и детайлността на изображението. Всъщност това, което определя високата разделителна способност, е окоето на наблюдателя. Високата разделителна способност за един човек може да изглежда назъбено изображение, докато за друг да е идеална. При един 12-инчов монитор за реалистично изображение се изисква мрежа от приблизително 1000 на 1000 точки. Лазерните принтери са способни да отпечатват изображения с 1200 dpi (точки на инч), но Linotronic принтерите могат да печатат и с 3540 dpi.

HIMEM.SYS

Драйвер за устройство в DOS и Microsoft Windows 3.x, който управлява използването на разширената памет и областта на високата памет при IBM-съвместимите компютри. HIMEM.SYS не само позволява

на приложните програми достъп до разширената памет, но и следи тази област, за да попречи на други програми да използват същото пространство по същото време. Драйверът трябва да се зареди с помощта на командата DEVICE във файла CONFIG.SYS. Не използвайте DEVICEHIGH.

home computer (домашен компютър)

Всеки компютър проектиран или поръчан за домашно ползване. Първоначално домашните компютри често бяха използвани за игри, образователни цели и управление на финансите, като бяха по-маломощни от техните бизнес "събратя". През последните години разликата се стопи значително, тъй като домашните потребители продължиха да търсят същото ниво на мощност, скорост и удобство, каквото предлагат офис системите. Често домашният компютър се използва като допълнение към офис системата за извънредна работа у дома.

home page (начална страница)

В World Wide Web това е встъпителната начална страница. Тя може да е посветена на отделна личност, специфична тема или компания и е удобна отправна точка към други страници и ресурси.

horizontal scanning frequency (хоризонтална честота на сканиране)

При мониторите това е честотата, с която мониторът "прерисува" хоризонталните линии, съставлящи изображението. Хоризонталната честота на сканиране се измерва в kHz и стандартно при VGA е 31.5 kHz. При SVGA тя варира между 35 и 85 kHz в зависимост от честотата на опресняване на видеоадаптера.

host (хост)

Централният или управляващият компютър в дадена мрежа или среда с разпределена обработка, осигуряващ услуги, които другите компютри или терминали могат да ползват по мрежата. Компютрите, свързани към Интернет, също се наричат хостове и могат да бъдат достъпвани с помощта на ftp, telnet, Gopher или World Wide Web браузър.

HP LaserJet

Фамилия много популярни настолни лазерни принтери, пуснати на пазара през 1984 г. и произведени от компанията Hewlett-Packard.

HTML

Съкращение на Hypertext Markup Language (език за маркиране на хипертекст). Стандартизиран език, използван за създаване на Web страници и други хипертекстови документи. Когато отворите HTML документ от Интернет с помощта на Web браузър, ще видите смесица от текст, графики и връзки към други документи. Когато щракнете върху връзка, съответният документ се отваря автоматично, независимо къде в Интернет е неговото физическо местоположение. При нормални обстоятелства, когато разглеждате документ, вие не виждате отделните елементи, обособяващи HTML, въпреки че някои браузъри притежават специален режим, изобразяващ както самия текст, така и HTML командите в документа.

HTTP

Съкращение на Hypertext Transfer Protocol (протокол за трансфер на хипертекст). Протокол от приложния слой, включен в пакета на TCP/IP протокола в повечето операционни системи. Използва се за предаване на HTML документи, файлове, звук, графика и всичко останало, свързано с Web страницата.

hub (хъб)

При мрежите това е устройството, в което се съединяват всички кабели, идващи от мрежовите компютри. По този начин хъбът позволява на системите да комуникират помежду си.

hypertext (хипертекст)

Метод на представяне на информацията, така че да може да бъде видяна от потребителя в непоследователен вид, независимо от оригиналната подредба на темите. Хипертекстът беше проектиран

с цел да накара компютъра да отговаря на нелинейния начин, по който хората мислят и достигат до информацията - по-скоро чрез асоциация, вместо чрез линейна организация на филм, книги и реч. В едно хипертекстово приложение можете да преглеждате информацията с изключителна гъвкавост, избирайки нова насока всеки път, когато достъпвате информацията. Щраквайки върху осветена дума, вие активирате връзка към друг документ, който може да се намира на същия Интернет хост, но може и да бъде на съвсем различна система на хиляди километри разстояние.

I IAB

Съкращение от Internet Architecture Board (Борд на архитектурата на Интернет). Координационният комитет за управление на Интернет. Преди съкращението IAB означаваше Internet Activities Board (Борд на дейностите в Интернет).

IBM-compatible computer (IBM-съвместим компютър)

Всеки персонален компютър, съвместим с линията на IBM за персонални компютри. Нарича се още клонинг.

IBM PC

Серия персонални компютри, базирани на процесора 8088 на Intel, представени от IBM в средата на 1981 г. Спецификациите на IBM PC изглеждат жалки в сравнение със съвременните компютърни системи. PC-то имаше 16K памет, разширяема до 64K на дънната платка, и монохромен видеоадаптер, който не можеше да показва битмап графики. Капацитетът на флопидисковото устройство беше 160K за данни и програми. Нямаше вграден харддиск. Той се появи по-късно с появата на IBM PC/XT. През 1983 г. IBM пуснаха на пазара подобрена версия на PC - IBM PC-2 - която имаше стандартно 64K памет, разширяема до 256K на дънната платка, и флопидисково устройство с двойна плътност, чийто капацитет беше 360K за програми и данни. Тогава бяха представени също цветният графичен адаптер (Color/Graphics Adapter - CGA) и цветният RGB монитор.

IBM PC/AT

Серия персонални компютри, базирани на процесора 80286 на Intel, представени от IBM през 1984 г. AT серията представляваше значително увеличение на производителността в сравнение с предишните компютри - около 75 процента по-бързи от PC/XT, а стандартът на AT шината започна да се използва в много клонинги (т.е. IBM-съвместими компютри).

IBM PC/XT

Серия персонални компютри, базирани на процесора 8088 на Intel, представени от IBM през 1983 г. PC/XT беше първият персонален компютър на IBM, който предлагаше вграден харддиск и възможност за разширяване на паметта до невероятните 640K на дънната платка. Оригиналният PC/XT използваше процесор 8088, който работеше на 4.77 MHz - направо смешно в сравнение със съвременните скорости, които са от порядъка на 450 и 500 MHz.

IBM PS/2

Серия персонални компютри, използващи няколко различни процесора на Intel, представени от IBM през 1987 г. Главната разлика между PS/2 линията и по-ранните персонални компютри на IBM беше основно промяна на вътрешната шина. Предишните компютри използваха AT шината, известна също под името ISA (Industry Standard Architecture), но в PS/2 линията IBM използваха своята MCA (Micro Channel architecture). Разширителните карти по стандарта MCA не работят в компютри, използващи ISA.

IBM RS/6000

Набор от седем или девет отделни 32-битови чипа, използвани в линията от RISC работни станции на IBM. С до 7.4 милиона транзистора, в зависимост от конфигурацията, RS/6000 използва суперскаларен дизайн с четири отделни кеша от по 16K за данни и 8K кеш за инструкции. Съвместното предприятие, обявено между IBM, Apple и Motorola в края на 1991 г., определи съвместна разработка на едночипова версия на архитектурата RS/6000, наречена PowerPC.

IBM ThinkPad

Серия иновативни и популярни ноутбук компютри от IBM.

ThinkPad компютрите първи въведоха чувствителното на докосване двубутонно посочващо устройство, наречено TrackPoint, което се намира между клавишите G, H и B. То заменя мишката и в днешно време се използва от много преносими компютри. Моделът ThinkPad 701C, известен още като "the Butterfly" (Пеперудата), въведе друга иновативна концепция - разгъващата се клавиатура. Когато кутията на ThinkPad 701C е затворена, Track Write клавиатурата е напълно скрита вътре - дясната част се намира над лявата. Когато кутията се отвори, двете части на клавиатурата с нормални размери се разгъват автоматично и тя излиза извън размерите на кутията. 701C е базиран на процесор Intel DX2 50 MHz и съдържа също вътрешен 14,400 bps факс модем с вградени високоговорител, микрофон и цифров секретар, безжично инфрачервено предаване на файлове и два PCMCIA Type I или Type II PC карти или една Type III карта.

IBM 3270

Обобщено наименование за фамилия системни компоненти на IBM - принтери, терминали и терминални контролери - които могат да бъдат използвани с мейнфрейм компютър посредством SNA връзка. Съществува софтуер за емулиране на терминали, който е наличен за DOS, Microsoft Windows и OS/2.

imagesetter (експонатор)

Голям словослагател с професионално качество, който може да печата върху хартия или филми с много висока разделителна способност. Linotronic експонаторите могат да печатат с разделителна способност до 3540 dpi. Сравнете това с разделителната способност от порядъка на 300 до 600 dpi на настолните лазерни принтери.

impact printer (ударен принтер)

Всеки принтер, формиращ изображение върху хартия чрез удар на знак върху мастилена лента. Матричните, маргаритковите и редовите принтери са все ударни, докато лазерните не са.

impedance (импеданс)

Електрическа характеристика на кабел, комбинираща капацитет, индукция и съпротивление. Импедансът може да бъде описан като действителното съпротивление на потока от променливо напрежение при дадена честота. Несъгласуването в импеданса по един кабел предизвиква шумове и отражения.

incremental backup (инкрементален архив)

Архив на харддиск, състоящ се само от онези файлове, които са създадени или модифицирани след създаването на последния пълен архив.

infection (инфекция)

Наличие на компютърен вирус.

Information Superhighway (информационна супермагистрала)

Понякога се съкращава като I-Way. Неправилен, но популярен термин, често използван вместо Интернет или Националната информационна инфраструктура.

ink-jet printer (мастилено-струен принтер)

Принтер, създаващ изображения чрез пръскане на малки капчици мастило от главата. Докато голяма част от матричните принтери имат 9 или 24 игли, повечето мастилено-струйни принтери имат глави с 30 до 60 дюзи, позволяващи им да създават изображения с висока разделителна способност при едно преминаване върху хартията. Съществуват както черно-бели, така и цветни мастилено-струйни принтери.

input/output (вход/изход)

Съкратено I/O. Трансферът на данни между компютъра и неговите периферни устройства, дискови устройства, терминали и принтери.

input/output bound (входно/изходно ограничение)

Съкращава се I/O bound. Условие, при което скоростта на работа на I/O порта ограничава скоростта на изпълнение на програмата. Получаването и изпращането на данни от компютъра отнема повече време от тяхната обработка.

install (инсталиране)

Да се конфигурира и подготви даден хардуер или софтуер за работа.

Много приложни пакети притежават собствени инсталационни програми - те копират всички необходими файлове от оригиналните дискети или компакт-дискове в подходящи директории на харддиска, след което ви помагат да конфигурирате програмата по свои собствени предпочитания за работа. Програмите за Microsoft Windows обикновено се инсталират от програма, наречена SETUP.

installation program (инсталационна програма)

Програма, чиято единствена функция е да инсталира (и понякога да конфигурира) друга програма. Програмата напътства потребителя през това, което би могло да бъде сложен набор от избори, копира правилните файлове в необходимите директории, декомпресира ги, ако това е необходимо, и подканва за поставяне на следващата дискета, когато това се наложи. Програмата може да пита и за имената на потребителя и компанията, за да може да бъде конфигуриран заглавният екран.

Някои по-стари IBM-съвместими инсталационни програми могат да променят вашия CONFIG.SYS или AUTOEXEC.BAT файл, без да ви уведомят за това. Други ще ви попитат за разрешение и ще добавят свои редове в края на съществуващите команди.

Institute of Electrical and Electronic Engineers

(Институт на инженерите по електротехника и електроника)

Съкращава се IEEE. Организация с членство, основана през 1963 г., която включва инженери, студенти и учени. IEEE действа и като координационно тяло за компютърни и комуникационни стандарти, в частност стандарта IEEE 802 за физически и свързващи данните слоеве в локалните мрежи, следващ ISO/OSI модела.

integer (цяло число)

Нарича се също INT. Това е цяло число, в което няма десетична запетая.

integrated circuit (интегрална схема)

Съкращава се IC и е известна също като чип. Малка полупроводникова схема, съдържаща много електронни компоненти.

integrated drive electronics interface (интерфейс с вградена в устройството електроника)

Съкращава се IDE. Популярен стандарт за харддисксов интерфейс, използван за дискове с капацитет над 40MB, който изисква бърз трансфер на данните. IDE е получил името си от факта, че необходимата управляваща схема всъщност е разположена в самото устройство, елиминирайки по този начин необходимостта от отделна карта за харддисксов контролер.

Intel OverDrive

Оригиналният Intel OverDrive микропроцесор е разработен като ъпгрейд на 80486SX или 80486DX базирани компютри, докато чипът Pentium OverDrive е проектиран за замяна на 486-базирани системи. OverDrive чиповете увеличават системната производителност, използвайки същата технология за умножение на честотата, както при 80486DX-2 и DX4 чиповете. Веднъж инсталиран, един OverDrive процесор увеличава производителността на системата с 40 до 70 процента.

interface (интерфейс)

Мястото, където се осъществява връзка между две отделни части от системата, като например между две хардуерни устройства, между потребител и програма или операционна система, или между две приложни програми.

В хардуера един интерфейс описва използваните логически и физически връзки, както е при RS-232-C,

и често се случва да е синоним на термина "порт". Един потребителски интерфейс се състои от всички начини, по които дадена програма комуникира с потребителя - команден ред, менюта, диалогови прозорци, онлайн помощни системи и т.н. Потребителските интерфейси могат да бъдат класифицирани като символно-базирани, с менюта или графични. Софтуерните интерфейси са приложните програмни интерфейси (application program interfaces-API). Това са кодовете и съобщенията, използвани от програмите, за да си комуникират с тях "зад кулисите".

interface standard (интерфейсен стандарт)

Всеки стандартен начин за свързване на две устройства или елементи с различни функции.

В света на PC-тата се използват много различни интерфейсни стандарти, в това число SCSI, integrated drive electronics и enhanced small device interface за харддискете, RS-232-C и паралелния интерфейс Centronics за серийни устройства и паралелни принтери, както и ISO/OSI модела за комуникации тип компютър-с-компютър по мрежа.

interlacing (презредова разбивка)

Техника за изобразяване, използваща два реда на екрана на монитора, изчертавайки първия път всеки втори ред, а останалите - на следващия ред. Поредовото сканиране изчертава всички линии на екрана на един ред. Въпреки че е по-скъпа, поредовата разбивка намалява нежеланото трептене и налягане на очите.

interleave factor (коефициент за компенсация)

Редът, по който са подредени секторите на един харддиск при първоначалния формат от ниско ниво. Въведен като компенсация при бавните компютри, този коефициент елиминира забавянето, възникващо тогава, когато устройството не е готово да прочете или запише следващия сектор, след като е прочело или записало предишния. При коефициент за компенсация 3:1, последователно номерираните сектори се намират през 3 сектора един от друг. Неправилно зададеният коефициент (твърде висок или твърде нисък) може да доведе до значително намаляване на производителността, тъй като компютърът губи време, докато изчака следващият сектор да пристигне под главите за четене/запис. Благодарение на увеличената скорост при PC-тата коефициентът за компенсация е излязъл от употреба, като при повечето устройства той е 1:1, т.е. на практика липсва.

interleaved memory (редуваша се памет)

Метод за ускоряване на достъпа до данните чрез разделяне на динамичната RAM (DRAM) памет в две отделни банки, така че процесорът да може да чете едната, докато другата се опреснява. DRAM изисква нейното съдържание да бъде обновявано поне на всяка хилядна от секундата, а докато трае опресняването, процесорът не може да чете от нея. Редуването на паметта ускорява времето за достъп. Разбира се, ако процесорът трябва да чете от същата банка памет многократно, той трябва да изчака пълното време за цикъл на DRAM паметта.

Въвеждането на статична RAM (SRAM) премахва нуждата от редуваща се памет, тъй като SRAM паметта може да запазва своето съдържание без необходимост от опресняване.

internal hard disk (вътрешен харддиск)

Харддискково устройство, намиращо се вътре в компютърната система и интегрирано с нея, вместо да е външно устройство със собствена кутия, кабели и независимо захранване.

International Standards Organization (Международна организация по стандартизация)

Съкратено ISO. Международно тяло със седалище в Женева, което установява глобални стандарти за комуникации и обмен на информация. ANSI е американският член на ISO.

Седем слойният Open Systems Interconnection модел на Международната организация по стандартизация (ISO/ OSI) за комуникации тип компютър-с-компютър е една от най-широко възприетите препоръки на организацията.

internet (Интернет)

Съкращение от internetwork. Съвкупност от компютърни мрежи, изградени от голям брой по-малки мрежи.

Internet (Интернет)

Най-голямата мрежа в света, която се състои от над 2 милиона компютъра, поддържащи над 20 милиона потребителя от над 200 държави. Интернет се разраства с феноменална скорост - между 10 и 15 процента месечно - така че посочените тук цифри вече са твърде неактуални.

Първоначално Интернет е бил замислен да посрещне изследователските нужди на индустрията за отбрана на САЩ, но се разрасна в огромна глобална мрежа, служейки на университетите, академичните изследователи, комерсиалните интереси и правителствените организации както в САЩ, така и по цял свят. Интернет използва протокола TCP/IP, а повечето хосто-ве в Мрежата работят под операционна система UNIX.

Достъпът до Интернет може да бъде осъществен чрез постоянна мрежова връзка или по комутируема телефонна линия (dial-up) благодарение на многото доставчици на Интернет услуги (ISP).

Internet address (Интернет адрес)

Това е IP (например 131.107.2.200) или домейн (например www.microsoft.com) адрес, идентифициращ специфичен възел от Интернет.

interprocess communication (междуперационна комуникация)

Съкращава се IPC. Понятие, описващо всички методи, които се използват за предаване на информация между две програми, работещи на един и същ компютър под управлението на многозадачна операционна система, или между две програми, работещи в мрежа, в това число влизат канали за конвейерна обработка, поделена памет, опашки, клипборд (системен буфер), DDE (Dynamic Data Exchange) и OLE (Object Linking and Embedding).

interrupt (прекъсване)

Сигнал към процесора, генериран от устройство, намиращо се под негово управление (като например системния часовник), който прекъсва нормалната обработка.

Едно прекъсване указва, че е възникнало събитие, изискващо вниманието на процесора. То го кара да прекрати и запише текущата си дейност, след което да премине към функцията за обслужване на прекъсването. Тази обслужваща функция обработва прекъсването, без значение дали то е било генерирано от системния часовник, от натискането на клавиш или от щракването на бутон на мишката. Когато обработката приключи, функцията връща управлението на прекъснатия процес. При PC-то прекъсванията често се обособяват в три класа - вътрешни хардуерни, външни хардуерни и софтуерни прекъсвания. Семействата процесори 80x86 на Intel поддържа 256 приоритетни прекъсвания, като първите 64 от тях са резервирани за ползване от системния хардуер или от DOS.

interrupt controller (контролер на прекъсванията)

Чип, използван за обработка и задаване на приоритети на хардуерните прекъсвания. В IBM-съвместимите компютри програмируемият контролер на прекъсвания 8259A на Intel реагира на всяко хардуерно прекъсване, задава му приоритет и го препраща към главния процесор.

interrupt handler (манипулатор на прекъсванията)

Специален софтуер, който се изпълнява при възникване на прекъсване. Всеки тип прекъсване, като такт на часовника или натискане на клавиш, се обработва от негов собствен и специфичен манипулатор на прекъсване. Една таблица, наречена таблица с векторите на прекъсванията, поддържа списък с адресите на тези специфични манипулатори на прекъсвания.

interrupt request lines

(линии за заявка за прекъсване)

Съкращава се IRQ. Хардуерни линии, пренасящи сигнал от устройство към процесора. Сигнали за хардуерно прекъсване, когато дадено събитие изисква вниманието на процесора. Тези сигнали могат да идват от клавиатурата, входно/изходните портове или дисковите устройства на системата. При PC компютрите главният процесор не приема прекъсвания директно от хардуерните устройства. Вместо това те се приемат от програмируемия контролер на прекъсванията 8259A на Intel. Този чип отговаря на всяко хардуерно прекъсване, задава му приоритет и го препраща към главния процесор.

interrupt vector table **(таблица с вектори на прекъсванията)**

Списък с адреси на специални софтуерни функции, познати като манипулатори на прекъсвания. В един DOS компютър таблицата с векторите на прекъсванията се състои от 256 указателя, разположени в първия мегабайт на паметта.

intranet (интранет)

Съвкупност от свързани помежду си мрежи, намиращи се в едно предприятие. Интранет мрежите могат да бъдат свързани с Интернет, като на външните хора се позволява само ограничен достъп до вътрешните мрежи.

IP

Съкращение от Internet Protocol (Интернет протокол). Комуникационният протокол, стоящ в основата на Интернет. IP позволява на един пакет с данни да пътува през много мрежи, преди да достигне крайното си местоназначение.

IPSEC

Повечето текущи методи за сигурност на мрежовите предавания работят в приложния слой на OSI (Open Systems Interconnect) модела. IPSEC е развиващ се стандарт за сигурност, който е проектиран да работи в мрежовия слой на OSI модела, където всъщност става обработката на пакетите. В този слой е възможно пакетът да се криптира и да се подпише цифрово, за да може да се проверява произходът му.

IPv6

Следващото издание на IP. IPv6 удължава IP адреса от 32 на 128 бита, създавайки по този начин доста по-голям брой възможни адреси. IPv6 е по-бърз от IP и позволява сигурност, както и други разширения.

IPX/SPX

Пакет мрежови протоколи, създадени от Novell Corporation, за да позволят на Novell Netware системи да комуникират по локални и глобални мрежи.

IRC

Съкращение от Internet Relay Chat (Интернетски чат с препредаване). Интернетско клиент/сървър приложение, което позволява на големи групи потребители да комуникират помежду си интерактивно. Специфичните канали са посветени на конкретни теми, а темите се сменят редовно в зависимост от интересите на участниците.

ISA

Съкращение от industry standard architecture (стандартна за индустрията архитектура). 16-битовият дизайн за пръв път е използван в PC/AT компютрите на IBM през 1984 г. ISA работи на честота 8 MHz и максимална пропускателна способност от 8 мегабайта в секунда. EISA е 32-битово разширение на тази стандартна шина.

ISDN

Съкращение от Integrated Services Digital Network (цифрова мрежа за интегрирани услуги). Световно разпространена мрежа за цифрови комуникации, възникваща от съществуващите телефонни услуги. Компютрите и други устройства се свързват с ISDN чрез интерфейси, наречени терминални адаптери или ISDN модеми. ISDN системите са способни да пренасят глас, видео, музика и данни.

ISO/OSI model (моделът ISO/OSI)

Съкращение на International Standards Organization/ Open System Interconnection. При мрежите това е моделът, дефиниран от ISO, който разделя комуникациите тип компютър-с-компютър в седем свързани слоя, познати като "протоколен стек".

ITU

Съкращение на International Telecommunications Union (обединение на международните телекомуникации). Организация под егидата на ООН, която разработва и стандартизира телекомуникациите в световен мащаб. ITU съдържа в себе си CCITT, Международния борд за регистрация на честоти (International Frequency Registration Board - IFRB) и Консултативния комитет за интернационално радио (Consultative Committee on International Radio - CCIR). Поради популярното им използване, CCITT стандартите започват да се споменават като ITU стандарти.

JAVA

Обектно-ориентиран език за програмиране, разработен конкретно за използване в широко разпространени мрежи като Интернет. Той е разработен на базата на C++ и е по-лесен за използване. Програмите, написани на JAVA, са преносими, което означава, че те могат да работят на всеки компютър с операционна система, притежаваща JAVA виртуална машина.

joystick (джойстик)

Популярно посочващо устройство, използвано масово в много компютърни игри, както и в някои професионални приложения като CAD системите (computer-aided design - проектиране с помощта на компютър).

Jughead

Механизъм за търсене в Интернет, използван за конструиране на индекс от Gopher менюта на високо ниво. Веднъж, след като търсенето е завършило, вие взаимодействате с Jughead менюто така, както използвате едно Gopher меню.

jumper (джъмпер)

Малък пластмасов конектор с метална пластинка, който затваря верига и обикновено избира една опция от няколко възможни. Джъмперите често се използват за конфигуриране на по-стар хардуер, който не поддържа спецификацията Plug and Play.

К

kernel (ядро)

Най-фундаменталната част от една операционна система. Ядрото остава резидентно в паметта през цялото време, често е скрито от потребителя и управлява системната памет, файловата система и дисковите операции.

keyboard (клавиатура)

Подобен на пишеща машина комплект от клавиши, използвани за въвеждане на данни и управляващи команди към компютъра. Повечето клавиатури използват подредба на клавишите QWERTY и имат подобен на калкулатор цифров блок в дясната част, както и комплект от клавиши за местене на курсора.

keyboard buffer (клавиатурен буфер)

Малка част от системната памет, използвана за съхранение на наскоро натиснатите клавиши. Някои помощни програми ви позволяват да съхранявате няколко въведени команди, които да редактирате или да използвате отново.

keyboard layout (клавиатурна подредба)

Повечето компютри използват клавиатури, базирани на традиционната за пишещи машини подредба QWERTY. При IBM PC и DOS компютрите най-популярните клавиатури използват 101 клавиша, като 12 от тях са функционални и са разположени в един ред над останалите.

keyboard template (клавиатурен шаблон)

Пластмасово покритие, което пасва точно върху определени клавиши (обикновено функционалните клавиши) на клавиатурата, за да ви напомня за какво да ги използвате. Тези шаблони са специфични за всяко приложение и могат да бъдат изключително полезни, ако сте начинаещ потребител или се учите да

използвате дадена програма.

kilo- (кило-)

Префикс, означаващ 1000 в метричната система. Тъй като компютрите са базирани на степените на двойката, при тях кило- означава 2^{10} или 1024. За да се прави разлика между тези две значения, малката буква "k" се използва за означаване на 1000 (както в kHz), а голямото "K" за означаване на 1024 (като например KB).

kilobit (килобит)

Съкращава се Kb или Kbit. 1024 бита (двоични числа).

kilobits per second (килобита в секунда)

Съкращава се Kbps. Броят битове, или двоични числа, които се предават всяка секунда, измервани в кратни числа на 1024 бита в секунда. Използва се като индикатор за бързината на предаване в комуникациите.

kilobyte (килобайт)

Съкращава се K, KB или Kbyte. 1024 байта.

L

L1 and L2 cache (L1 и L2 кеш)

Процесорът осъществява достъпа до кеш паметта много по-бързо, отколкото до RAM паметта. Кешът от първо ниво, който е вграден директно в процесора, се проверява за изискваните данни. Ако те не бъдат намерени там, тогава процесорът проверява кеша от второ ниво, който обикновено се намира на отделен чип.

LAN Manager

Мрежова операционна система, разработена от Microsoft и 3Com, която работи на 80386, 80486 (и подобри) компютри. Софтуерът за файлов сървър е версия на OS/2. Клиентските компютри могат да бъдат OS/2, DOS, UNIX или Macintosh базирани. Налични са функции за огледални и дуплексни дискове, както и слеждане на UPS. Операционната система поддържа комуникационните протоколи IPX/SPX, TCP/IP и NetBEUI.

laptop computer (лаптоп компютър)

Малък преносим компютър, достатъчно лек, за да бъде носен удобно. Има плосък екран и клавиатура, които се сгъват един към друг. Лаптоп компютрите работят на батерии и често имат тънък течнокристален (LCD) дисплей, осветяван отзад или отстрани. Някои модели могат дори да се свързват с докстанции, за да работят като нормални настолни системи в офиса. Развитието на технологиите за батериите позволява на лаптоп компютрите да работят все повече часове, без да бъдат зареждани. Някои модели имат набор от бизнес приложения, вградени в ROM.

laser printer (лазерен принтер)

Не ударен принтер с висока разделителна способност, който използва вариация на електрофотографски процес, използван във фотокопирните машини, за да печата текст и графика върху хартия. Един лазерен принтер използва въртящ се диск, който отразява лазерен лъч върху фоточувствителен барабан, където образът от страницата се преобразува в електростатичен заряд, който привлича и задържа тонера. След това лист заредена хартия преминава по барабана, за да приеме изображението, при което чрез прилагане на топлина тонерът се фиксира върху хартията, създавайки окончателното изображение.

latency (латентност)

Времето, което изминава между подаването на заявка за данни и действителното започване на трансфера. При един харддиск това е времето, необходимо за позициониране на главата за четене/запис и завъртането на диска, така че изискваният сектор или клъстер да попадне под главата. Латентността е един от многото фактори, влияещи върху времето за достъп на диска.

layout (подредба, оформление)

В проектирането на печатни платки, подреждането на отделните компоненти върху платката.

LCD monitor (течно-кристален монитор)

Монитор, който използва технологията на дисплей с течни кристали. Много лаптоп и ноутбук компютри използват LCD дисплеи, тъй като те имат ниска консумация.

LDAP

Акроним на Lightweight Directory Access Protocol. LDAP се използва за търсене на хора, компании и други подобни в големи мрежи, извеждайки e-mail адрес, телефонен номер, град, щат, zip код и каквато и да било друга информация, която системният администратор е намерил за подходяща в техните директории.

letter quality

(качество на машинописна буква)

Принтерен режим, постигащ по-високо качество на текста, в сравнение с draft режима. Както говори самото име, печатането с качество на машинописни букви изглежда достатъчно добре за използване в бизнес писма, като е сравнимо с напечатаното на пишеща машина. Лазерните принтери, някои мастилено-струйни и всички маргариткови принтери произвеждат печат с качество на машинописни букви. Някои матрични принтери от висок клас също могат да печатат в този режим, но повечето нямат тази възможност.

light-emitting diode (светодиод)

Съкращава се LED. Малък полупроводников елемент, който излъчва светлина при подаване на напрежение към него. Светодиодите често се използват като сигнални лампички за дейността на компютърната периферия, като например харддискове и модеми.

light pen (светлинна писалка)

Входно устройство, чувствително на светлина и оформено като писец. Използва се за чертане върху компютърния екран или за правене на избор от менюта. Когато върхът на светлинната писалка докосне повърхността на екрана, той изпраща сигнал към компютъра, указващ x,y координатите на пиксела в тази точка.

line adapter (адаптер за линия)

В комуникациите, устройство, като например модем, което преобразува цифровия сигнал от компютъра във форма, подходяща за предаване по комуникационен канал.

line printer (редов принтер)

Всеки принтер, който отпечата цял ред наведнъж, а не символ след символ (както правят матричните и маргаритковите принтери) или цяла страница наведнъж (както прави лазерният принтер). Редовите принтери са високоскоростни и се използват най-вече в бизнес средите в комбинация с мейнфрейм компютри, миникомпютри и мрежови системи.

line sharing device (устройство за разделяне на линия)

Малко електронно устройство, което позволява на факс апарат и телефонен секретар да поделят една и съща телефонна линия. Устройството отговаря на позвъняването и следи за характерния висок тон на носещия сигнал на факса. Ако този сигнал е налице, позвъняването се прехвърля към факс апарата, а ако липсва, разговорът се прехвърля съответно към телефонния секретар.

Linux

Операционна система в стил UNIX, разработена от Линус Торвалдс от Хелзинкския Университет. Linux е безплатен или изключително евтин и може да бъде разширяван от всеки програмист. Той има репутацията на стабилна и ефективна операционна система.

liquid crystal display (дисплей с течни кристали)

Съкращава се LCD. Дисплейна технология за портативни компютри, която използва електрически ток за ориентиране на кристали в специална течност. Пръчковидните кристали се намират между два паралелни прозрачни електрода и когато бъде приложено напрежение, те променят своята ориентация, създавайки тъмна област. Много LCD екрани се осветяват отзад или отстрани, за да се увеличи видимостта и да се намали вероятността за напояване на очите.

local area network (локална мрежа)

Съкращава се LAN. Група компютри и съответната им периферия, свързани помежду си чрез кабел за комуникационни канали, за да си поделят файлове и други ресурси.

local bus (локална шина)

Спецификация за PC шина, позволяваща на периферията да обменя данни със скорости, по-високи от 8-те мегабайта в секунда, постигнати от ISA (Industry Standard Architecture) шината, и 32-та мегабайта в секунда, постигнати от EISA (Extended Industry Standard Architecture). Локалната шина може да постигне максимална скорост от 133 мегабайта в секунда при 33 MHz шина, 148 мегабайта в секунда при 40 MHz и 267 мегабайта в секунда при 50 MHz шина. До преди няколко години от локалната шина се възползваха основно видеокартите по стандарта VESA (Video Electronics Standards Association).

local disk (локален диск)

При мрежите това е диск, свързан към работна станция, вместо към файловия сървър.

local printer (локален принтер)

При мрежите това е принтер, свързан към работна станция, а не към файлов или принтерски сървър.

logical drive (логическо устройство)

Вътрешното разделяне на голям харддиск на по-малки части. Едно физическо устройство може да бъде разделено за удобство на няколко по-малки логически устройства. DOS поддържа до 23 логически устройства в една система. При системи с едно флопидисково устройство то може да работи и като логическо устройство A, и като логическо устройство B в зависимост от обстоятелствата.

long filename (дълго име на файл)

Възможността на една файлова система да се възползва от имена на файлове с повече символи. Съществуват няколко операционни системи, които не са ограничени от конвенцията "8.3" на DOS за именуване на файлове, при която преди точката може да има до 8 символа, а след нея до 3, формиращи т.нар. разширение на файловото име. Файловите системи на UNIX, Windows 95/98, Windows NT, OS/2 и Macintosh могат да работят с дълги имена на файловете - дори с такива, съдържащи интервали, повече от една точка и смесени малки и големи букви.

lost chain (изгубена верига)

Част от файл, съставена от един или повече клъстери, за която повече няма запис в таблицата за разположение на файловете (file allocation table - FAT), като поради това тя не може да бъде свързана отново към останалата част от файла. Програмата Scandisk на Windows открива тези изгубени вериги, преобразувайки ги във файлове, така че да можете да ги изтриете и да освободите заеманото от тях дисково пространство. Можете също да разучите съдържанието на тези загубени вериги, след като програмата Scan-disk ги е възстановила, но шансът в тях да има нещо полезно наистина е нищожен.

lost cluster (изгубен клъстер)

Клъстер, който някога е бил част от файл и за който няма запис във FAT таблицата. Използвайте програмата Scandisk на Windows, за да преобразувате изгубените клъстери във файлове. След това можете да изследвате съдържанието на клъстера и да решите дали желаете да го запазите, или искате да освободите дисковото пространство, което той заема, като го изтриете.

low-level format (форматиране от ниско ниво)

Процесът, който създава пътеките и секторите на празен харддиск или дискета, понякога наричан

физическо форматиране. Повечето харддискове са форматирани от ниско ниво фабрично. Дискетите обаче се форматираят както от ниско, така и от високо ниво (логическо форматиране), когато използвате командата FORMAT на Windows, DOS или OS/2.

low resolution (ниска разделителна способност)

При мониторите и принтерите това е описание на резултат с ниско качество, на който му липсва яснота на изображението. Разделителната способност се определя от технологията, използвана за създаване на изхода. Всъщност това, което определя ниската разделителна способност, е окото на наблюдателя. Ниската разделителна способност за един човек може да изглежда напълно приемлива за друг.

LPTx ports (LPTx портове)

Акроним на Line Printer Terminal. LPT е името на устройство, използвано за означаване на паралелен комуникационен порт, често свързан с принтер. DOS поддържа три паралелни порта: LPT1, LPT2 и LPT3, а OS/2 добавя и поддръжка на мрежови портове от LPT4 до LPT9. Windows 95/98 поддържа до 128 паралелни порта, но, разбира се, ограничението идва от броя на физическите портове в системата.

lurking (спотайване)

Практиката да се четат пощенски списъци или USENET новинарски групи, без да се пускат съобщения. В онлайн света спотайването не се определя точно като антисоциално. Всъщност е добра идея първоначално да се спотайвате след абонирането, за да усетите духа на дискусиите в групата и да си наваксате относно последните дебати.

М

magneto-optical drives (магнитно-оптични устройства)

Съкращава се МО. Изтриваемо, висококапацитетно, преносимо устройство за съхранение на информация, подобно на CD-ROM устройството. За запис на данните на диска магнитно-оптичните устройства използват както магнитна, така и лазерна технология, а за четенето им използват само лазер. Записването на данните изисква два паса на диска - първият е за изтриването, а вторият за записа. Четенето изисква само един пас и поради това е значително по-бързо.

mailing list (пощенски списък)

В Интернет това е група от хора, споделящи общи интереси. Те получават автоматично цялата поща, изпратена до пощенски сървър или до програма за управление на пощенски списък. Участниците изпращат съобщенията си до пощенския сървър по електронна поща (e-mail), след което тези съобщения се разпращат до останалите участници. Повечето програми за пощенски списъци включват команда, която ви изпраща по e-mail пълен списък на e-mail адресите на всички участници.

mainframe computer (мейнфрейм компютър)

Голяма, бърза, многопотребителска система, проектирана за управление на много големи количества данни и много сложни изчислителни задачи. Мейнфрейм компютрите обикновено се инсталират в големи корпорации, университети или военни поделения и могат да поддържат стотици, дори хиляди потребители.

maintenance release (преработено издание)

Софтуерен ъпгрейд, който коригира несъществени бъгове или добавя няколко малки нови възможности и се различава от основното издание по увеличената десетична част на номерата на версията - например от 3.0 към 3.1, а не от 3.1 към 4.0.

male connector (мъжки конектор)

Всеки кабелен конектор с пинове, проектирани да се пхат в контактните отвори на женската част на конектора.

Maltron keyboard (Maltron клавиатура)

Алтернативна клавиатура, проектирана да елиминира болките в китките, като разполага клавишите в

две вдлъбнати области, съобразени с формата на ръката, позволявайки по-добро положение на ръцете и китките.

MBONE

Съкращение от Multicast Backbone. Експериментален метод за предаване на цифрово видео по Интернет в реално време. TCP/IP протоколите, използвани за предаване на информация по Интернет, са неизползваеми за пренасяне на аудио или видео в реално време. Те са разработени да доставят текст и други файлове надеждно, но с известно закъснение. MBONE изисква създаването на друга основна услуга със специален хардуер и софтуер, за да приспособи видео и аудио предавания. Съществуващият Интернет хардуер не може да управлява предаване на данни, които са критични по отношение на времето.

MCA

Съкращение от Micro Channel Architecture (микроканална архитектура). 32-битова фирмена шина за разширения, въведена от IBM през 1987 г. чрез компютрите IBM PS/2. Използва се също и в серията RS/6000. MCA е несъвместима с разширителните карти, произведени по по-ранния стандарт на 16-битовата AT шина. Причините за несъвместимост са както физически - платките са с около 50 процента по-малки - така и електрически - шината разчита предимно на фирмени интегрални схеми. MCA беше проектирана за мултиобработки и позволява на разширителните карти да се самоидентифицират, като по този начин се елиминират голяма част от конфликтите, пораждани при ръчното настройване при оригиналната шина.

MCGA

Акроним на Multi-Color Graphics Array. Видеоадаптер, включен в някои IBM PS/2 компютри, който осигурява 64 оттенъка на сивото с палитра от 16 цвята при разделителна способност 640 на 350 точки.

MDA

Съкращение от Monochrome Display Adapter (монохромен дисплеен адаптер). Видеоадаптер, представен през 1981 г., който може да изобразява текст (без графика) в един цвят при разделителна способност 640 точки хоризонтално на 350 точки вертикално. MDA адаптерите бяха заменени в много от случаите с Hercules графични карти (Hercules Graphics Card -HGC).

mean time between failures (средно време между два отказа)

Съкращава се MTBF. Статистически определена средна продължителност от време за работа на системните компоненти, преди да откажат да функционират.

mean time to repair (средно време за поправка)

Съкращава се MTTR. Средната продължителност от време, необходимо за поправката на отказал компонент.

Media Control Interface (интерфейс за медийно управление)

Съкращава се MCI. Стандартен интерфейс, използван за контролиране на мултимедийни файлове и устройства. Всяко устройство си има свой собствен драйвер, реализиращ стандартен набор от MCI функции, като stop, play или record.

meg

Често срещано съкращение за мегабайт.

mega- (мега-)

Съкращава се М. Префикс, означаващ един милион в метричната система. Тъй като компютрите са базирани на степените на двойката, в този контекст мегаобикновено означава 220 или 1 048 576 - най-близкото число до един милион.

megabit (мегабит)

Съкращава се Mbit. Обикновено 1 048 576 двоични числа или битове данни. Често се използва като

еквивалент на един милион бита.

megabits per second (мегабита в секунда)

Съкращава се Mbps. Мярка за количеството информация, преминаваща по мрежа или комуникационна връзка за една секунда. Измерва се в кратни числа на 1 048 576 бита в секунда.

megabyte (мегабайт)

Съкращава се MB. Обикновено 1 048 576 байта. Ме-габайтовете са обичаен начин за представяне на количеството RAM памет или капацитета на един хард-диск.

megahertz (мегахерц)

Съкращава се MHz. Един милион цикъла за секунда. Бързината на тактовия генератор на процесора често се представя в мегахерци. Оригиналното IBM PC с микропроцесор 8088 работи на 4.77 MHz. Най-модерните Pentium процесори работят на честоти до 500 MHz.

membrane keyboard (мембранна клавиатура)

Клавиатура, чувствителна на натиск, която е покрита със защитно пластмасово покритие. Използва се в по-екстремални среди, където е възможно операторите да не работят с чисти ръце. Бързото и акуратно писане с мембранна клавиатура е много трудно, но пък те най-често се използват за кратко въвеждане на данни във фабрики или ресторанти за бързо хранене.

memory (памет)

Основната памет с произволен достъп (random-access memory - RAM), инсталирана в компютъра. Операционната система копира приложните програми от диска в паметта, където се извършва цялото програмно изпълнение и обработка на данни. Резултатите се записват обрано на диска. От количеството инсталирана памет в компютъра зависи размерът и броят на програмите, които е възможно да бъдат стартирани, както и размерът на най-големия файл с данни.

memory address (адрес от паметта)

Точното местоположение в паметта, в което се съхранява определен елемент от данни или програмна инструкция.

memory board (платка с памет)

Печатна платка, съдържаща чипове с памет. Когато всички цокли на платката с памет са запълнени и тя съдържа максималното количество памет, което може да управлява, се казва, че тя е запълнена докрай.

memory cache (кеш памет)

Област от високоскоростна памет в процесора, която съхранява често използван код или данни, заредени от по-бавна памет, заменяйки необходимостта за осъществяване на достъп до основната системна памет. Чипът 82385 на Intel, който представлява кеш контролер, беше използван с бърза статична RAM в някои системи, за да повиши производителността, но повечето съвременни процесори включват функции за управление на кеш в самите себе си. Процесорът 80486 на Intel съдържа отделен 8К кеш, за да управлява кеширането на инструкции и данни. Pentium процесорът съдържа два отделни кеша от по 8К - по един за данни и инструкции. Pentium II съдържа също два кеша, но по 16К.

memory chip (чип памет)

Чип, съхраняващ данни или програмни инструкции. Един чип памет може да съхранява съдържанието временно, какъвто е случаят при RAM паметта, или постоянно, както е при ROM паметите.

memory management (управление на паметта)

Начинът, по който компютърът управлява паметта. При PC ще срещнете следните видове памет:

- Конвенционална памет (conventional memory). Това е областта от паметта под 640KB.
- Горна памет (upper memory). Позната също като резервирана памет - памет от 384KB между 640KB и 1MB. Това пространство се използва от системния хардуер - например от видеоадаптера. Неизползваните части от горната памет се наричат блокове горна памет (upper memory blocks).

-UMBs). С 80386 (или по-нов) процесор можете да използвате тези UMB блокове за зареждане на драйвери за устройства или резидентни програми.

- Разширена памет (extended memory). Паметта над 1MB при 80386 (или по-новите) процесори. Разширената памет се нуждае от мениджър (extended-memory manager), какъвто е драйверът HIMEM.SYS.
- Област на високата памет (high memory area). Първите 64K от разширената памет.
- Допълнителна памет (expanded memory). Памет над конвенционалната, която може да бъде използвана от някои DOS приложения.

Много от решенията по дизайна, направени в оригиналното PC и ранните версии на DOS, дефинират тези на пръв поглед произволни граници на видовете памет. Тези описания са все още валидни, само че съвременните операционни системи крият това от потребителя и не изискват никакви настройки от негова страна.

memory management unit (модул за управление на паметта)

Съкращава се MMU. Частта от процесора, която управлява съпоставянето на адресите от виртуалната памет с действителните физически адреси. В някои системи, например тези, базирани на по-ранните процесори на Intel и Motorola, MMU модулът беше на отделен чип. В повечето модерни процесори обаче той е интегриран в самия процесор.

memory map (карта на паметта)

Организацията и разпределението на паметта в компютъра. Една карта на паметта ще покаже количеството памет, използвано от операционната система, и количеството, което остава за използване от приложенията.

message channel (канал за съобщения)

Форма на междупроцесна комуникация, съществуваща в многозадачните операционни системи. Междупроцесните комуникации позволяват поделянето на информация между две програми, работещи на един и същ компютър.

metafile (метафайл)

Файл, съдържащ информация за други файлове, особено за използваните за обмен на данни. Например един графичен метафайл не съдържа само графично изображение от някакъв вид, но и информация как да бъде показано това изображение. Това позволява изображението да бъде изведено на най-различни устройства. Метафайловете често имат разширение .MET на името на файла.

metropolitan area network (метрополисна мрежа)

Съкращава се MAN. Обществена високоскоростна мрежа, работеща при 100 мегабита в секунда, способна да предава глас и данни на разстояние до 80 километра. Една MAN мрежа е по-малка от WAN (wide area network), но по-голяма от LAN (local area network).

microcomputer (микрокомпютър)

Всеки компютър, базиран на едночипов процесор. Много от съвременните микрокомпютри са мощни колкото мейнфрейм компютрите, че дори и помощни.

microkernel (микроядро)

Алтернативен дизайн на ядро, разработен от изследователи от университета Carnegie-Mellon и реализиран в Mac, а сега и в операционната система Windows NT.

По традиция ядрото беше монолитна част от операционната система, стоеше резидентно в паметта през цялото време, грижейки се за различните операции управление на виртуалната памет, вход/ изход и разчет на задачите. От друга страна, микроядрото е орязана версия на ядро, грижещо се само за зареждане, стартиране и разчет на задачите. Всички останали функции на операционната система (управление на виртуалната памет, дисков вход/изход и т.н.) са реализирани и управлявани като задачи, работещи над микроядрото.

micron (микрон)

Мерна единица. Една милионна част от метъра, отговаряща приблизително на 1/25 000 от инча. Диаметърът на сърцевината на оптично влакно от мрежов кабел често се указва в микрони, като 62,5 е най-често срещаният размер.

microprocessor (микропроцесор)

Съкратено се казва процесор. Централно процесорно устройство (CPU, central processing unit), реализирано чрез един-единствен чип. Първият микропроцесор беше разработен от Intel: през 1969 г. Най-често използваните в персоналните компютри микропроцесори са от серията 680x0 на Motorola (в Macintosh компютрите на Apple) и фамилията 80x86 на Intel (в IBM и IBM-съвместимите компютри). Освен в компютрите, микропроцесорите се използват в изделия, като се почне от микровълнови фурни, перални машини и автомобили, та до джобни калкулатори и лазерни принтери.

Microsoft Diagnostics

Програма за диагностика и получаване на техническа информация за компютъра, за пръв път включена в MS-DOS 6.

MIDI

Изговаря се "миди". Съкращение на musical instrument digital interface (цифров интерфейс за музикални инструменти). Стандартен протокол, описващ комуникирането между компютри, синтезатори и музикални инструменти. Вместо да транскрибира дадена мелодия ръчно, музикантът може да я изсвири на музикална клавиатура и да я запише в компютър като поредица от музикални съобщения. Тези съобщения включват започването на една нота, нейната продължителност, темпо, височина, преден фронт и време на спадане. След като тази информация е записана на диска, тя може да бъде редактирана лесно с помощта на подходящ софтуер. Например преобразуването на музикален фрагмент от една гама в друга е лесна задача за компютъра, но дълга и отнемаща много труд, ако трябва да се направи на ръка.

MIDI port (MIDI порт)

Порт, позволяващ връзка на MIDI устройство с персонален компютър.

Трите типа портове, описани в стандарта, са MIDI In, MIDI Out и MIDI Thru. Един синтезатор получава MIDI съобщения през своя MIDI In порт и ги препраща към други устройства, използвайки MIDI Thru порта. Такъв синтезатор може да изпраща свои собствени съобщения към компютъра, използвайки MIDI Out порта.

MIDI портовете са стандарт при персоналните компютри Atari ST, но при IBM-съвместимите и Macintosh компютрите трябва да бъдат добавяни.

milli- (мили-)

Съкращава се т. Префикс, означаващ една хилядна в метричната система.

millisecond (милисекунда)

Съкращава се ms или msec. Единица за измерване, равностойна на една хилядна от секундата. При компютрите времето за достъп на харддиските и CD-ROM устройствата често се измерват в милисекунди. Колкото по-висока е стойността, толкова по-бавна е дисковата система.

millivolt (миливолт)

Съкращава се mV. Единица за измерване на напрежение, отговаряща на една хилядна от волта.

MIME

Съкращение от Multipurpose Internet Mail Extensions (многоцелеви разширения за поща в Интернет). Набор от разширения, позволяващи на потребителите на e-mail да добавят към техните e-mail съобщения не-ASCII елементи, като графики, PostScript файлове, аудио или видео. Повечето от масово използваните e-mail клиентски програми включват MIME възможности.

minicomputer (миникомпютър)

Компютърна система със среден размер, способна да управлява над 100 потребителя едновременно.

Подходяща за малки компании или отделни корпоративни или правителствени отдели.

minihard disk (минихарддиск)

Харддиск, монтиран на Type III PCMCIA карта.

MIPS

Съкращение на million of instructions per second (милион инструкции в секунда). Марка за скоростта на обработка на централния процесор на компютъра.

MIPS R4000/R4400

Фамилия 64-битови микропроцесори на MIPS Computer Systems. Дизайнът на R4000 се състои от 1.3 милиона транзистора, включва 8K кеш за данни и 8K кеш за инструкции, а също така притежава и процесор с плаваща запетая (floating point processor). Вътрешната честота на R4000 е 100 MHz, като тя се получава от удвояването на външната 50 MHz честота. R4400 включва 2.2 милиона транзистора, базиран е на R4000, но има по-голям кеш (16K кеш за данните и 16K кеш за инструкциите) и работи вътрешно на 150 MHz, удвоявайки външната 75 MHz честота. Silicon Graphics придобиха MIPS през юни 1992 г.

MMX

Група от 57 инструкции, вградени в Pentium, Pentium II и по-нови процесори на Intel, ускоряващи обработката на мултимедийни приложения.

modem (модем)

Съкращение от modulator/demodulator (модулатор/ демодулатор) - устройство, позволяващо на компютъра да предава информация по телефонна линия. Модемът извършва преобразуване на цифровите сигнали, използвани от компютрите, в аналогови сигнали, подходящи за предаване по телефонни линии, и обратно. Когато предава, модемът модулира цифровите данни върху носещ сигнал по телефонната линия, а когато приема, той извършва обратния процес, демодулирайки данните от носещия сигнал. Модемите обикновено работят при скорости от 2 400 до около 56 000 бита в секунда по стандартни телефонни линии и могат да постигат по-високи скорости по наети линии. За управление на модема е необходима подходяща комуникационна програма. Модемите имат външни (external) и вътрешни (internal) варианти. Вътрешните се пъкват в един от разширителните слотове вътре в компютъра, докато външните се свързват към системата чрез серийен кабел и стоят отвън.

moderated newsgroup (наблюдавана новинарска група)

В Интернет, USENET новинарска група или пощенски списък (mailing list), управлявани от един или повече хора, които се опитват да поддържат стандарти за новинарската група. Всички изпратени съобщения до групата се преглеждат от модератора, за да може той да се увери, че те отговарят на поставените стандарти за тема и реклами, преди да бъдат предадени към цялата новинарска група. Модерирането не е цензуриране, а опит да се избегнат някои по-крайни "лудории" на онези, които обичат флейминга и флейминг войните.

moderator (модератор)

Отделна личност или малка група от хора, които преглеждат съдържанието на всички изпратени съобщения до една USENET новинарска група или пощенски списък, за да удостоверят, че тези съобщения отговарят на стандартите, установени за групата. Модераторите почти винаги са доброволци.

modified frequency modulation encoding

(кодиране с модифицирана честотна модулация)

Съкращава се MFM кодиране. Остарял метод за съхраняване на данни на харддиск. Базирано на по-ранна техника, известна като кодиране с честотна модулация (frequency modulation - FM), MFM кодирането постига двукратно увеличение на съхраняваните данни спрямо FM записа, но не и ефективността от спестяване на пространство при RLL (run-length limited) кодирането.

modulation (модулация)

При комуникациите това е процесът, използван от модемите за наслагване на цифровия сигнал върху носещия (carrier), за да може да бъде предаден по телефонна линия. Честотата, амплитудата или фазата на един сигнал може да бъде модулирана, за да представя цифров или аналогов сигнал.

monitor (монитор)

Устройство за видеоизход, способно да изобразява текст и графика - в повечето случаи цветно. Монитор, който може да изобразява текст и графика само в един цвят - например бял текст на зелен фон или черен текст на бял фон.

motherboard (дънна платка)

Главната печатна платка в компютъра, съдържаща централния процесор (CPU), подходящите копроцесор и поддържащи чипове, контролери на устройства, памет, а също и слотове за разширение, даващи достъп до вътрешната шина на компютъра.

mouse (мишка)

Малко входно устройство с един или повече бутони, използвано за посочване или чертане. Когато премествате мишката в коя да е посока, нейното движение се проследява от един екранен курсор. Всички движения са относителни. След като курсорът на мишката попадне на подходящото място от екрана, можете да натиснете един от нейните бутони, за да изпълните действие или операция. Различните потребителски интерфейси и файлови програми интерпретират щракванията с мишката по различен начин.

MS-DOS

Съкращение на Microsoft Disk Operating System. Произнася се "ем-ес-дос". MS-DOS, подобно на останалите операционни системи, разпределя системните ресурси - като харддискове и флопидискови устройства, монитор и принтер - на приложните програми, които се нуждаят от тях. MS-DOS е еднопотребителска и еднозадачна операционна система с интерфейс чрез команден ред или с обвивка (shell).

multilayer (многослоен)

Печатна платка, съдържаща няколко различни нива на опроводяване. Слоевете с писти са свързани помежду си, образувайки една-единствена платка, върху която се разполагат останалите дискретни елементи.

multimedia (мултимедия)

Компютърна технология, представяща информацията с помощта на комбинация от реалистично видео, анимация, звук, графика и текст, с висока степен на взаимодействие с потребителя.

multimedia personal computer

(мулти-медия персонален компютър)

Съкращава се MPC. Групата Multimedia PC Working Group, в миналото Multimedia PC Marketing Council, състояща се от няколко производителя на хардуер и софтуер, а именно Microsoft, Zenith Data Systems, Video Seven, Media Vision и NEC Technologies, установява стандарти за мултимедийни PC-та и работещия на тях софтуер. Първоначалните минимални изисквания за мултимедия персонален компютър, наречени Ниво 1, включваха 80386SX на 16 MHz, 2MB памет, харддиск с 30 MB свободно дисково пространство, CD-ROM устройство със скорост на трансфер 150K/секунда и 8-битова звукова карта. Изискванията на Ниво 2 включват 80486SX на 25 MHz, 8MB памет, харддиск със 160MB свободно дисково пространство, двускоростно CD-ROM устройство със скорост на трансфер 300 K/секунда и 16-битова звукова карта. През 1996 г. се появи Ниво 3, чиито изисквания бяха поне Pentium на 75 MHz, 8MB памет, 3.5-инчово флопидисково устройство, харддиск с капацитет 540MB, CD-ROM устройство с време за достъп 250 милисекунди, 16-битова стерео звукова карта с честота на семплиране 44.1 KHz, 3-ватови колонки и видеокарта с възможности за изобразяване на MPEG видео с 30 кадъра в секунда.

multiplexing (мултиплексиране)

В комуникациите, техника за предаване на няколко сигнала по един комуникационен канал. Мултиплексирането с честотно разделяне (Frequency-division multiplexing) отделя сигналите чрез модулиране на данните върху различни носещи честоти. Мултиплексирането с времеделене (Time-division multiplexing) поделва наличното време между различните сигнали. Статистичното мултиплексиране използва статистически техники, като динамично заделя пространство за предаване в зависимост от модела на трафика.

multiplexor (мултиплексор)

Често се съкращава mux. В комуникациите, устройство, което обединява в единия край на връзката няколко по-нискоскоростни канала за предаване по един високоскоростен канал. Друг мултиплексор обръща този процес в другия край на връзката, възстановявайки нискоскоростните канали.

multiprocessing (многопроцесорност)

Способността на една операционна система да използва повече от един процесор в един компютър. Симетричната многопроцесорност се отнася до способността на операционната система да задава задачи динамично на следващия свободен процесор, докато асиметричната многопроцесорност изисква разработчикът на програмата да определи процесора, който да изпълнява дадената задача още при самото писане на програмата.

multisync monitor (multisync монитор)

Монитор, проектиран да разпознава и да се настройва към входни сигнали с различни честоти. Противоположен на него е мониторът с фиксирана честота, който трябва да приема сигнали единствено на определена честота.

multitasking (многозадачност)

Едновременното изпълняване на две или повече програми на един компютър.

multithreading (многонишковост)

Едновременна обработка на няколко задачи, или нишки, в една и съща програма. Тъй като могат да бъдат обработвани няколко задачи паралелно, не е необходимо една от задачите да чака, докато друга завърши изпълнението си, за да се стартира.

multiuser (многопотребителски)

Описва компютърна система, поддържаща едновременна работа на повече от един потребител. DOS, OS/2, Windows и Windows NT са еднопотребителски операционни системи. UNIX и неговите производни са многопотребителски.

N

nano- (нано-)

Съкращава се п. Префикс, означаващ една милиардна част в метричната система.

nanosecond (наносекунда)

Съкращава се ns. Префикс, означаващ една милиардна от секундата. Бързината на компютърната памет и логическите чипове се измерва в наносекунди. Процесорите, работещи при честота 25 MHz или по-голяма, се нуждаят от динамична RAM с време за достъп по-малко от 80 наносекунди (в момента обикновените DRAM памет са с време на достъп 60 наносекунди). Статичните RAM чипове са с време за достъп от порядъка на 10 до 15 наносекунди.

narrowband (тясна лента)

В комуникациите, канал за предаване със скорост не по-голяма от 2400 бита в секунда.

NetBEUI

Съкращение от NetBIOS Extended User Interface. Мрежов драйвер за устройство за транспортния слой. Включен е в операционните системи на Microsoft.

NetBIOS

Съкращение от Network Basic Input/Output System (мрежова базова входно-изходна система). При мрежите, софтуерен слой, разработен през 1984 г. от IBM и Sytek, който свързва една мрежова операционна система със специфичен мрежов хардуер. NetBIOS осигурява приложен програмен интерфейс (application program interface - API) с набор от команди за подаване на заявки към мрежови услуги от ниско ниво да предават информация от възел до възел.

netiquette (нетикет)

Комбинация от думите network etiquette (мрежов етикет). Този набор от неписани правила се отнася до използването на електронна поща, USENET новинарски групи и други онлайн услуги.

network (мрежа)

Група компютри и свързаната към тях периферия, свързани с комуникационен канал, по който да поделят помежду си файлове и други ресурси. Една мрежа може да варира от равноправна (peer-to-peer network), която да свързва малко на брой потребители в офис или отдел, до локална (local area network), свързваща много потребители чрез постоянно инсталирани кабели или комутируема телефонна линия (dial-up), или до глобална (wide area network), свързваща потребители от няколко мрежи, разпръснати в широка географска област.

network file system (мрежова файлова система)

Съкращава се NFS. Разпределена система за поделя-не на файлове, разработена от Sun Microsystems, Inc. NFS позволява на един компютър в мрежа да използва файловете и периферните устройства на друг компютър така, сякаш те са локални. NFS е платформе-но-зависима и работи на мейнфрейм компютри, миникомпютри, RISC - базирани работни станции, работни станции без дискове и на персонални компютри. Тя е лицензирана и се реализира от над 300 производителя.

network interface card (мрежова интерфейсна карта)

Съкращава се NIC. При мрежите, разширителна карта за PC, която се поставя в PC или сървър и работи съвместно с мрежовата операционна система, за да управлява потока от информация по мрежата. Мрежовата интерфейсна карта се свързва с мрежовия кабел (усукана двойка, коаксиален или оптичен кабел), който от своя страна свързва всички мрежови интерфейсни карти в мрежата.

network layer (мрежов слой)

Третият слой от седем слойния модел Open Systems Interconnection (ISO/OSI) за комуникация тип компютър-с-компютър на International Standards Organization. Мрежовият слой дефинира протоколи за маршрутизиране на данни, за да гарантира, че информацията пристига именно до възела, за който е предназначена.

newsgroup (новинарска група)

USENET e-mail група, посветена на дискутирането на дадена тема. Абонатите изпращат статии до новинарската група, които след това могат да бъдат четени от всички останали участници.

newsreader (четец на новини)

Приложение, което се използва за четене на изпратените статии до една USENET новинарска група. Програмите за четене на новини са два вида. Едните групират изпратените статии в нишки от свързани по дадена тема статии. Другите просто представят статиите в оригиналния ред на изпращане. От двата вида първият е по-удобен за използване.

NeXT

Първоначално означаваше UNIX-базирана работна станция на NeXT, използваща 24 MHz процесор 68040 на Motorola, цветен монитор с висока разделителна способност, стерео звук и изтриваем оптичен диск.

NeXT компютрите имаха репутацията на висококачествени системи с добра цена. Хардуерната част на компанията обаче беше продадена на Canon през 1993г. Сега от NeXT са се концентрирали върху съз-

даването на среда за разработка на софтуер, известна като NeXTStep - прозоречна, обектно-ориентирана програмна среда за създаване на графично-базирани приложения.

9-track tape (9-пистова лента)

Формат при лентовите устройства, използващ 9 паралелни писти на половин инчова магнитна лента. Осем от пистите се използват за данни, а деветата съдържа информация за контрола по четност.

node (възел)

При комуникациите, всяко устройство, свързано в мрежа.

noise (шум)

При комуникациите, външни сигнали, които се намесват в канал за предаване и понижават качеството му или неговата производителност. Шумът често се причинява от смущения, идващи от близко разположени захранващи кабели, електрическо оборудване или пикове в мрежовото електрозахранване.

nonimpact printer (неударен принтер)

Всеки принтер, който създава изображение, без да удря по мастилена лента. В този вид принтери се включват термалните, масти-лено-струйните и лазерните принтери. Те работят много по-тихо в сравнение с ударните принтери, но основният им недостатък е, че не могат да работят с няколко листа едновременно, т.е. не могат да създават по няколко копия под индиго.

non-interlaced (поредова развивка)

Описва монитор, при който дисплеят се обновява (опреснява) на един пас, изобразявайки всеки ред от екрана. Презредовата развивка отнема два паса за пречертване на екрана, като на първия пас се изобразява всеки втори ред, а на следващия пас се изобразяват и останалите редове. Въпреки че е по-скъпа, поредовата развивка намалява нежеланото трептене и налягане на очите.

non-preemptive multitasking (неизпреварваща многозадачност)

Всяка форма на многозадачност, при която операционната система не може да изझे управление на текущата задача и да го предаде на следващата задача от опашката. Схемата за съвместна многозадачност (cooperative multitasking), използвана в Microsoft Windows 3.x, е неизпреварваща. Недостатъкът при нея е, че докато програмите за тази среда се пишат лесно, една зле написана програма може да блокира цялата система. Чрез отказа си да отстъпи процесора, такава програма може да предизвика сериозни проблеми за останалите програми, работещи в същото време. Една зле написана неизпреварваща многозадачност може да бъде сериозна пречка за изпълнението на приложения, в зависимост от това, колко добре (или зле) се държат програмите.

nonvolatile memory (постоянна памет)

Всеки тип памет, която запазва своето съдържание след отпадане на захранването. ROM, EPROM и EEPROM паметите са постоянни (наричат се още енергонезависими).

Norton Utilities

Популярен пакет от малки помощни програми на Peter Norton Computing Group от Symantec Corporation, които работят на DOS компютри, Macintosh и UNIX-базирани системи. Помощните програми включват UnErase - известната програма за възстановяване на изтрети файлове, Speed Disk - програма за дефрагментиране на дискове и Norton Disk Doctor - програма, която открива и поправя както логически, така и физически проблеми на харддискове и дискети.

notebook computer (ноутбук компютър)

Малък портативен компютър с размер на компютърна книга, с плосък екран и клавиатура, които се съгват един към друг. Един ноутбук компютър е по-лек и по-малък от лаптоп компютър, а последните постижение в областта на технологията за производство на батерии му позволяват да работи в продължение на повече от 9 часа между две зареждания. Някои модели използват flash памет за съхранението на данни и програми, вместо конвенционален харддиск, а други предлагат вградени в ROM чипове бизнес приложения. Много от ноутбук компютрите предлагат PCMCIA слотове за

разширение, в които могат да се включват допълнителни периферни устройства като модеми, факс модеми или мрежови адаптери.

NTSC

Съкращение от National Television System Committee (Комитет за национална телевизионна система), основан през 1941 г., който установява стандарти за телевизионно излъчване в Северна Америка. NTSC дефинира картина, съставена от 525 хоризонтални реда, състоящи се от две отделни презредови полета, всяко от които съдържа 262.5 реда. Опресняването се извършва с честота 30 Hz-т.е. 30 пъти в секунда. Сигналите на съвременното телевизионно разпръскване носят повече информация, в това число многоканален телевизионен звук (multichannel television sound - MTS) и втора аудио програма (second audio program - SAP). Много видеоконтролери за персонални компютри могат да извеждат NTSC - съвместим сигнал в допълнение към или вместо обичайните сигнали към монитора.

null

Символ, чиито битове са 0 (ASCII 0) и поради това няма стойност. В програмирането един null символ се използва за няколко специални цели - например за определяне на граници. В езика за програмиране C такъв символ служи за определяне края на символен низ.

null modem (null модем)

Къс RS-232-C кабел, който свързва два персонални компютъра, така че да могат да си комуникират без да използват модеми. Кабелът свързва серийните портове на двата компютъра, като линиите send и receive са кръстосани. По този начин изпратените от единия компютър данни се приемат от другия и обратното.

numeric keypad (цифров блок на клавиатурата)

Група клавиши, намиращи се вдясно от основната част на клавиатурата, които се използват главно за въвеждане на числа.

object-oriented (обектно-ориентиран)

Термин, който може да бъде приложен за всяка компютърна система, операционна система, език за програмиране, приложна програма или графичен потребителски интерфейс, поддържащи използването на обекти.

octet (октет)

Собствен термин на Интернет за 8 бита или един байт. Някои компютърни системи, свързани към Интернет, са използвали байтове с повече от осем бита, а оттам е възникнала и необходимостта от този термин.

OEM

Съкращение от original equipment manufacturer (оригинален производител на оборудване). Оригиналният производител на хардуерна подсистема или компонент. Например фирмата Canon произвежда механизмите за печатане, използвани в много лазерни принтери, включително в тези на Hewlett-Packard. В този случай Canon се явява OEM, а HP - препродавач (value-added reseller - VAR).

offline (офлайн)

Описва принтер или друго периферно устройство, което в момента не е в режим "готов" и поради това е недостъпно за използване.

offline reader (офлайн четец)

Приложение, което ви позволява да четете съобщения от USENET новинарска група, без да е необходимо да сте свързани към Интернет. Програмата сваля в компютъра всички непрочетени съобщения от новинарската група и прекъсва връзката към Интернет. След това можете да четете съобщенията както ви е удобно, без да плащате за телефон или да изразходвате онлайн време. А и самата телефонна линия ще бъде свободна. Ако отговорите на някое от тези съобщения, програмата автоматично ще качи отговора ви следващия път, когато се свържете към вашия доставчик на Интернет

услуги.

online (онлайн)

1. Най-общо казано понятието описва всяка способност, която е налична директно в компютъра - като например онлайн помощната система.
2. Използва се за периферно устройство, като принтер или модем, което е включено директно към компютър и е готово за работа.
3. При комуникациите описва компютър, свързан към отдалечен компютър по мрежа или чрез модем.

online service (онлайн услуга)

Услуга, която осигурява онлайн връзка чрез модем за достъп до различни услуги. Онлайн услугите се разделят на четири основни групи:

- Комерсиални услуги: услуги като America Online, CompuServe и Prodigy взимат месечна такса за членство за достъп до онлайн форуми, пощенски услуги, софтуерни библиотеки и онлайн конференции;
- Интернет: Интернет е световна мрежа от компютърни системи, съдържащи изобилие от информация, която днес е лесно достъпна за повечето потребители. За да получи достъп, даденият потребител се нуждае от Интернет браузър и от акаунт при някой доставчик на Интернет услуги.
- Базы данни за специалисти: специфични бази данни, предназначени за изследователи, до които има достъп чрез онлайн услуги като Dow Jones News/Retrieval - за бизнес новини, и Lexis и Nexis - официалните архиви за новини и информация.
- Локални бюлетин бордни системи: съществуват хиляди малки локални бюлетин бордни системи (bulletin board systems - BBS), често работещи в частни домове, в училища или местни компютърни клубове. Някои от тях предлагат софтуерни библиотеки, електронна поща, онлайн конференции и игри, докато други могат да бъдат посветени на специфична тема. За повече информация поразгледайте местните печатни издания за компютри.
- Изследването на света от онлайн услуги е увлекателно развлечение, което може да погълне цялото ви свободно време. Освен това може доста да увеличи телефонната ви сметка.

open architecture (отворена архитектура)

Модел на компютър, който е независим от конкретен производител и е публично достъпен и добре познат за индустрията. Отворената архитектура позволява на потребителя да конфигурира компютъра чрез лесно добавяне на разширителни карти.

operating system (операционна система)

Съкращава се OS. Софтуерът, отговарящ за разпределянето на системни ресурси, като памет, процесорно време, дисково пространство и периферни устройства, като принтери, модеми и монитор. Всички приложни програми използват операционната система, за да получат при необходимост достъп до тези системни ресурси. Операционната система е първата програма, която се зарежда в паметта на компютъра при стартиране и остава там през цялото време. Популярните операционни системи за PC са DOS, OS/2, Windows 95/98 и UNIX.

optical character recognition (оптично разпознаване на символи)

Съкращава се OCR. Разпознаването от компютър на отпечатани на принтер или пишеща машина символи. OCR обикновено се реализира чрез използването на стандартен оптичен скенер и специален софтуер, въпреки че някои системи използват специални четци. Текстът се възпроизвежда така, сякаш е бил въведен от клавиатурата. Някои съвременни системи могат да разпознават и ръкописни символи.

OS/2

32-битова многозадачна операционна система за Intel 80386 (или по-нови) процесори, първоначално разработена от Microsoft и IBM, но сега изцяло поддържана само от IBM. Първоначално OS/2 беше разработена съвместно от Microsoft и IBM като наследник на DOS, докато Windows беше разработен като заместник, докато се появи OS/2. Microsoft обаче реши да развие Windows, влагайки значителни средства. Като резултат се появи Microsoft Windows 3.0. IBM пое контрола върху разработката на OS/2 и

през пролетта на 1992г. пусна на пазара OS/2, версия 2.0.

output (изход)

Компютърно генерирана информация, която се изобразява на екран, печата се, записва се на диск или лента, или се изпраща по комуникационна връзка към друг компютър.

packet (пакет)

Произволен блок данни, изпратени по мрежа. Всеки пакет съдържа информация за подателя и получателя, както и информация за контрол на грешките в допълнение към действителното съобщение. Пакетите могат да бъдат с фиксирана или с променлива дължина. Когато достигнат своето местоназначение, те биват сглобявани обратно.

packet switching (превключване на пакети)

Метод за предаване на данни, при който става едновременно изпращане на пакети с данни от много източници по един и същи комуникационен канал или телефонна линия, като по този начин се оптимизира използването на линията.

paged memory management unit (модул за управление на страницирана памет)

Съкращава се PMMU. Специализиран чип, проектиран да управлява виртуална памет. Процесорите от висок клас, като Motorola 68030 и 68040, и Intel 80386, 80486 и по-нови, имат вградени PMMU функции.

page-mode RAM (RAM в режим на странициране)

Техника за управление на паметта, използвана за повишаване производителността на динамичната RAM памет.

В една система с памет в режим на странициране, паметта се разделя на страници от специализирани динамични RAM чипове. Последователните достъпи до адреси в паметта от една и съща страница водят до цикъл в режим странициране, който заема около половината от времето, необходимо за един обикновен цикъл на динамичната RAM. Например един нормален цикъл на динамичната RAM може да отнеме около 130 до 180 наносекунди, докато типичен цикъл в режим на странициране може да бъде завършен за около 30 до 40 наносекунди.

pages per minute (страници в минута)

Съкращава се ppm. Означава брой страници, които един принтер може да отпечата за една минута. Броят им обикновено представя скоростта, която принтерът може да достигне, когато печата най-простия изход. Ако комбинирате текст със сложни графики, производителността ще спадне.

palmtop computer (палмтоп компютър)

Много малък, захранван от батерии преносим компютър, който можете да държите в едната си ръка. Много палмтоп компютри имат малки екрани и миниатюрни клавиатури. Все по-голям брой от тях са с вградена Windows CE операционна система и съкратени версии на софтуер на Microsoft, като например Word и Internet Explorer.

parallel communications (паралелни комуникации)

Предаването на информация от компютър до компютър или от компютър до периферно устройство, при което всички битове, съставлящи един символ, се предават по едно и също време по кабел с много линии.

parallel port (паралелен порт)

Входно/изходен порт, който борави с по 8 бита информация наведнъж. Често се използва за свързване на паралелен принтер.

parallel printer (паралелен принтер)

Всеки принтер, който може да се свърже към компютър през паралелния порт.

parallel processing (паралелна обработка)

Изчислителен метод, който може да бъде реализиран само при системи, съдържащи два или повече процесора, работещи едновременно. Паралелната обработка използва няколко процесора, всички те работещи върху различен аспект от една и съща програма по едно и също време, поделайки си изчислителния товар. Компютрите с паралелна обработка могат да достигнат невероятни изчислителни мощности. Cray X-MP48 достига 1000 милиона операции с плаваща запетая в секунда (1000 MFLOP), използвайки само 4 изключително мощни процесора, докато паралелни хиперкубични системи, разработени първоначално от Intel, могат да включват над 65 536 процесора, достигайки скорости от порядъка на 262 милиарда операции с плаваща запетая в секунда (262 GFLOPS). За какво се използват такива главозамайващи скорости ? Ами в приложения като прогнозиране на времето, където предсказващите програми може да обработват информацията толкова дълго, че тя просто вече няма да бъдат прогнозна, триизмерно сеизмично моделиране, изследване на реки и токсични потоци, и т.н.

parameter RAM (RAM за параметри)

Съкращава се PRAM. Малка част от RAM паметта на Macintosh компютрите, която съхранява информация за хардуерната конфигурация, дата и час, кой диск е стартиращият, а също така и информация относно състоянието на десктопа. Съдържанието на PRAM се поддържа от батерия, поради което то не се губи при изключване на компютъра.

parity (четност)

При комуникациите, проста форма на проверка за грешки, използваща допълнителен (или излишен) бит, който се намира след битове за данни, но преди стоп бита/битовете. Четността може да бъде установена на нечетна (odd), четна (even), маркировка (mark), пространство (space) или никаква (none). При проверка по нечетност сумата от всички битове в байта, които са 1, плюс бита за четност трябва да е нечетна. Ако сумата е нечетна, тогава битът за четност се установява в 0, а ако е четна, битът за четност става 1. Когато проверката е по четност, ако сумата от всички битове със стойност 1 от байта е четна, битът за четност трябва да е 0, а ако е нечетна, битът се установява в 1. При проверка тип mark, битът за четност винаги е 1 и се използва като осми бит. При проверка тип space, битът за четност винаги е 0 и се използва като осми бит. Ако е установено "none" за проверката по четност, тогава няма бит за четност и не се извършва никаква проверка. Типът на зададената проверка по четност на вашата система трябва да съвпада с този на отдалечения компютър, за да се извърши успешна комуникация. Повечето онлайн услуги не използват проверка по четност, а данните им са 8 битови.

parity bit (бит за четност)

Допълнителен или излишен бит, използван за откриване на грешки при предаване на данни.

parity checking (проверка по четност)

Механизъм за проверка, приложен към символ или група от символи, който използва допълнителни или излишни битове, познати като битове за четност. Проверката по четност се използва в най-различни ситуации, като например асинхронни комуникации или координиране на компютърната памет.

parity error (грешка по четност)

Несъответствие между стойността на бита за четност и броя на единиците и нулите в съответния байт, което е сигнал за наличието на грешка в предадените данни.

park (паркиране)

Процес на придвижване на главите за четене/запис на харддиска на безопасно място, преди изключване на системата, за да се предпазят от повреди при местене на компютъра. Повечето съвременни харддискове паркират главите си автоматично, поради което не е необходимо да стартирате за целта специална програма.

partition (дял)

Част от харддиска, която операционната система третира като отделно устройство. Под DOS, един харддиск може да бъде разделен на няколко дяла, в това число първичен DOS дял (primary DOS partition), разширен DOS дял (extended DOS partition) и не DOS дял (non-DOS partition):

- Първичният DOS дял съдържа важни DOS файлове, необходими за стартиране на компютъра, и

обикновено му се задава буква на устройство С.

- Разширеният DOS дял може да помогне при организирането на частта от харддиска, която не е заета от първичния DOS дял.
- Не DOS дялът е необходим, ако искате да използвате повече от една операционна система на вашия компютър. Ако възнамерявате да използвате само DOS, не е необходимо да резервирате дисково пространство за не DOS дял.

Информацията относно тези дялове, както и кой от тях е активният дял, се съдържа в таблицата на дяловете (partition table). Дяловете се създават или променят чрез командата FDISK. Дискетите не могат да се поделят между различни операционни системи, поради което не се разделят на дялове.

partition table (таблица на дяловете)

В DOS, област от харддиска, съдържаща информация за неговата организация. Таблицата на дяловете съдържа също информация, която казва на компютъра коя операционна система да се зареди. Повечето дискове съдържат DOS, но потребителят може да раздели харддиска на различни дялове (или области), всеки от които да съдържа различна операционна система. Таблицата на дяловете определя кой от тези дялове е активен - т.е. кой ще се използва за стартиране на компютъра.

passive-matrix screen (екран с пасивна матрица)

Течно-кристален дисплеен механизъм, използващ транзистор за управление на всеки ред от пиксели на екрана. Това е доста по-различно от екраните с активна матрица, при които всеки пиксел се управлява от отделен транзистор. Дисплеите с пасивна матрица реагират по-бавно, имат по-слаби цветове и по-тесен ъгъл на гледане, но са доста по-евтини за производство от дисплеите с активна матрица.

PC

Съкращение от personal computer (персонален компютър). Компютър, проектиран за използване само от един човек в дадено време, снабден със собствени процесор, памет, операционна система, клавиатура и дисплей, харддиск и флопидисково устройство, както и други необходими периферни устройства. Когато съкращението се изписва с главни букви, то обикновено означава компютър, отговарящ на стандарта на IBM, за разлика от Macintosh компютър. Когато надписът е пълн и е с главни букви (Personal Computer), това означава, че компютърът е произведен от IBM.

PC Card (PC карта)

Термин, описващ разширителна карта, която отговаря на стандарта PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).

PC Card slot (слот за шина тип PC Card)

Отвор в корпуса на преносим компютър, предназначен за PC Card карти. Известен е също като PCMCIA слот.

PC-DOS

Версията на операционната система DOS, която се доставя заедно с персоналните компютри на IBM. В началото PC-DOS и MS-DOS бяха почти идентични операционни системи със съвсем малки различия в имената на драйверите и размера на файловете, но след появата на MS-DOS 6 двете се развиха в доста различни посоки. PC-DOS 7 беше пуснат на пазара от IBM през 1995 г. и включваше езика за програмиране REXX, разширена поддръжка на PCMCIA, файлово компресиране със Stacker и приложението FILEUP, служещо за синхронизиране на файлове между портативни и настолни компютри.

PCI

Съкращение от Peripheral Component Interconnect (взаимно свързване на периферни компоненти). Спецификация, въведена от Intel, която дефинира локална шина, позволяваща включване на до десет PCI-съвместими разширителни карти към компютъра. Една от тези десет карти трябва да бъде PCI контролерът, но останалите може да са видеокарта, мрежова интерфейсна карта, SCSI интерфейс или каквато и да е друга входно/ изходна функция. PCI контролерът обменя информация с процесора на компютъра на по 32 или 64 бита и позволява на интелигентните PCI адаптери да изпълняват конкретни

задачи съвместно с процесора, използвайки мастеринг на шината (bus mastering). PCI шината може да работи на 32 MHz и да управлява максимален поток данни от 132 мегабайта в секунда при 32-битова шина за данни и 264 мегабайта в секунда при 64-битова шина за данни.

PCMCIA

Съкращение на PC Memory Card International Association. Асоциация с идеална цел, формирана през 1989г. с над 320 члена от компютърната и електронната индустрия, които са разработили стандарт за plug-in адаптери с размерите на кредитна карта, предназначени за портативни компютри. Една PCMCIA адаптерна карта, или PC Card карта, използва 68-пинов конектор, като пиновете за захранване и маса са по-дълги, поради което те винаги се свързват преди сигналните пинове. От PCMCIA са одобрени няколко версии на стандарта:

- Type I: най-тънките PC Card карти - с дебелина само 3.3 mm. Използват се за разширение на паметта, включвайки динамична RAM, статична RAM и EEPROM памет.
- Type II: карти, използвани за модеми или LAN адаптери. Дебелината им е 5 mm.
- Type III: 10.5 mm карти, използвани за мини харддискове и други устройства, които се нуждаят от повече пространство, включително безжични LAN адаптери.

На теория, въпреки че пространството е основна грижа, всеки PCMCIA адаптер може да поддържа 16 PC Card цокъла, а в един компютър, отговарящ на стандарта PCMCIA, могат да бъдат инсталирани до 256 адаптера. С други думи, PCMCIA позволява да бъдат включени до 4080 PC Card карти в един компютър.

По-голяма част от PCMCIA устройствата са модеми, Ethernet и Token Ring мрежови адаптери, динамична RAM и карти с флаш памет, въпреки че съществуват и мини харддискове, безжични мрежови адаптери и SCSI адаптери.

PDA

Съкращение на Personal Digital Assistant (персонален цифров помощник). Малък палмтоп компютър, базиран на писалка, обединяващ факс, електронна поща, поддръжка на PCMCIA и проста текстообработка в лесно за използване устройство, което се побира в джоб. Цифровите помощници се произвеждат от няколко компании, сред които Apple, Casio, Tandy, Toshiba, Motorola, Sharp, Sony и AT&T.

pen-based computer

(базиран на писалка компютър)

Компютър, който за вход възприема ръкопис. Използвайки устройство, подобно на писалка, вие "пишете" върху екрана на компютъра. Ръкописът се транслира, като се използват техники за разпознаване на шаблони. С писалката можете също да избирате и елементи от екранните менюта.

Pentium

32-битов микропроцесор, представен от Intel през 1993 г. След като изгуби съдебна битка за запазване на контрола над означението x86, Intel именува този член от фамилията си Pentium, вместо 80586 или 586. Pentium представлява продължаващата еволюция на фамилията микропроцесори 80486 и добавя няколко забележителни възможности, сред които два кеша по 8K за инструкции и данни, вградени процесор за работа с плаваща запетая и модул за управление на паметта, а също и суперскаларен дизайн и два конвейера, позволяващи изпълнението на повече от една инструкция за такт. Работната честота на Pentium процесорите варира от 60 до 200 MHz, а броят на транзисторите е 3.1 милиона - повече от два пъти в сравнение с 80486.

Pentium Pro

Микропроцесор на Intel, известен и като P6. Той е 32-битов, има 64-битова шина за данни до кеша и работи на максимум 200 MHz. За разлика от Pentium, вторичният кеш на Pentium Pro е вграден в самия процесор, а не е разположен на дънната платка, което означава, че достъпът до него се извършва на вътрешната честота, а не на честотата на шината. Pentium Pro съдържа 5.5 милиона транзистора.

Pentium II

Pentium II представлява Pentium Pro процесор с добавена MMX технология, 512KB L2 кеш и 32KB L1

кеш (16KB за данни и 16KB за инструкции). Текущата работна честота е 450 MHz.

Pentium II Xeon

Същият като Pentium II, но способен да управлява 64GB RAM, L2 кешът му достига 2 MB и има 100 MHz системна шина. Работната му честота достига 450 MHz.

peripheral (периферия)

Което и да е хардуерно устройство, свързано към и управлявано от компютър, като например монитор, клавиатура, харддиск, флопидисково устройство, CD-ROM устройство, принтер, мишка, лентово устройство, джойстик и др.

permanent swap file (постоянен swap файл)

Файл за размяна, който веднъж създаден, се използва отново и отново. Употребява се при операции с виртуалната памет, при които част от пространството на харддиска се използва вместо RAM памет. Един перманентен swap файл позволява на Microsoft Windows да записва информация на определено място от харддиска, при което се повишава производителността в сравнение с конвенционалните методи, използващи временни swap файлове. Перманентният swap файл на Windows се състои от голям брой поредни последователни клъстери. Често това е най-големият единичен файл на харддиска и, разбира се, заетото от него пространство не може да се използва от други приложения. Ако разполагате с много свободно дисково пространство, увеличете размера на перманентния swap файл, за да повишите производителността на системата си. Ако обаче дисковото пространство ви е проблем, използвайте временен swap файл за сметка на лек спад на производителността.

phosphor (фосфор)

Специалното флуоресцентно покритие, използвано във вътрешността на екран с електронно-лъчева тръба (CRT), което свети в продължение на няколко милисекунди, след като е облъчено от електронен лъч. Тъй като излъчването на светлина е за много кратко време, изображението трябва непрекъснато да се опреснява, за да се запази стабилно.

Photo CD

Спецификация на Kodak, която ви позволява да записвате и след това да изобразявате фотографски изображения от компактдиск. По принцип записът трябва да е на една сесия. Вече се появиха и няколко CD-ROM плеъра, съвместими с многосесийно Photo CD, при което изображенията могат да бъдат добавяни на няколко сесии.

physical drive (физическо устройство)

Действително устройство в компютъра, което можете да видите и пипнете, а не логическо устройство, което е част от харддиска и функционира така, сякаш е отделно дисково устройство, но не е. Едно физическо устройство може да бъде разделено на няколко логически.

physical layer (физически слой)

Първият и най-долен от седемте слоя на ISO/OSI модела за комуникации от тип компютър с компютър. Физическият слой дефинира физическите, електрическите, механичните и функционалните процедури, използвани за свързване на оборудването.

Pica (пика)

Мерна единица, използвана за определяне на размера на шрифтовете. Една пика (дванайсет точки) е еквивалентна на 1/6 от инча.

pipelining (конвейерна обработка)

1. В процесорната архитектура, метод за извличане и декодиране на инструкции, който гарантира, че на процесора никога няма да му се наложи да чака. В момента, в който дадена инструкция се изпълни, следващата вече чака реда си за изпълнение.
2. В паралелната обработка, методът, използван за предаване на инструкции за обработка от едно устройство към друго.

pixel (пиксел, точка)

Градивната частица на едно изображение. Най-малкият елемент, който софтуерът за изобразяване може да използва, за да възпроизведе текст или графика. Разделителната способност 640x480 представлява 640 пиксела по хоризонтала и 480 пиксела по вертикала, като общият брой на пикселите става 307 200. Колкото повече са пикселите, толкова по-висока е разделителната способност. Пикселите на монохромния монитор могат да имат две стойности - черно или бяло - а това може да бъде представено от един бит като нула или единица. От друга страна, за изобразяването на реалистичен цвят (true color) са необходими 24 бита информация за всеки отделен пиксел, като общият брой на възможните цветове достига 16.7 милиона.

platter (плоча)

Действителният диск вътре в харддиска, върху който е нанесен магнитният материал за записване. Много харддискосве съдържат повече от една плоча, като в повечето случаи за записване се използват и двете страни на тези плочи.

plotter (плотер)

Периферно устройство, използвано за изчертаване с висока разделителна способност на диаграми, графове, чертежи и други графики, базирани на линии. Често се използва в CAD (computer aided design -проектиране с помощта на компютър) системите. Плотерите обикновено отпечатват документи с големи размери - до 36 инча ширина, за разлика от 11-те инча при настолните лазерни и мастилено-струйни принтери.

Plug and Play (свържи и работи)

Съкращава се PnP. Стандарт, разработен от Compaq, Microsoft, Intel и Phoenix, който дефинира автоматични техники за настройка, правещи конфигурирането на компютъра лесно и безпроблемно. В момента стандартът се покрива от ISA и PCI разширителните карти, но се очаква скоро да се поддържа и от SCSI и PCMCIA. PnP адаптерите съдържат конфигурационна информация в постоянна памет, включваща информация за производителя, сериен номер и контролна сума. PnP чипсетът позволява всички адаптери да бъдат изолирани един по един, докато всички карти се разпознаят правилно от операционната система. PnP изисква BIOS-ът да се променя така, че картите да бъдат изолирани и разпознати по време на първоначалното зареждане. Когато инсталирате нова карта, BIOS-ът трябва да изпълни процедура за автоматично конфигуриране, разрешавайки новата карта с подходящи настройки. Новите системи с флаш BIOS са лесни за променяне. По-старите системи с ROM BIOS се нуждаят от промяна в хардуера, преди да започнат да се възползват напълно от PnP.

Plug and Pray (свържи и се моли)

Това, което повечето от нас ще направят, когато нашите Plug-and-Play системи не се справят автоматично.

POP3

Протокол, използван за получаване на електронна поща по TCP/IP мрежа. В една POP3 среда вашата поща се получава от POP3 сървър и се пази там, докато не се свържете към него и не я свалите.

port (порт, пренасяне)

1. Физическа връзка, като например сериен или паралелен порт.
2. Пренасянето на програма или операционна система от една хардуерна платформа на друга. Например преносимостта на Windows NT се изразява във факта, че същата операционна система може да работи както с Intel-ски, така и с RISC процесори.
3. Число, използвано за идентифициране на специфично Интернет приложение (място).

post (съобщение)

Лична статия или e-mail съобщение, изпратено до USENET новинарска група или пощенски списък, а не до отделна личност.

posting (публикуване на съобщение)

Процесът на изпращане на лична статия или e-mail съобщение до USENET новинарска група или пощенски списък.

PostScript

Език за описване на страници, разработен от Adobe Systems, Inc. Използва се при отпечатване на висококачествени текстове и графики. Програмите за илюстрации и настолно издаване, създаващи PostScript изход, могат да печатат на всеки PostScript принтер или експонатор, тъй като PostScript е хардуерно независим. Интерпретатор в принтера преобразува PostScript командите в такива команди, които принтерът разбира. Това означава, че можете да създадете вашия документ и да го отпечатате на какъвто и да е PostScript принтер. PostScript използва команди, подобни на английски думи, за да мащабира шрифтовете и да контролира подредбата на страницата. Ето защо, когато става въпрос за спецификация на шрифтове, потребителите получават голяма степен на гъвкавост.

PostScript printer (PostScript принтер)

Принтер, който може да интерпретира командите на езика за описание на страници PostScript. Тъй като PostScript е сложен и свързан с много изчисления език, PostScript принтерите често притежават същата изчислителна мощност, каквато има и самият компютър, използван от вас за създаването на изхода. Също така тези принтери са доста по-скъпи от стандартните.

power-on self test (самотест при включване)

Съкращава се POST. Набор от програми за диагностика, зареждани от ROM, които са проектирани да гарантират, че основните системни компоненти са налице и работят. Ако бъде открит проблем, POST софтуерът изписва съобщение за грешка на екрана, което често е съпроводено с някакъв номер, идентифициращ типа на локализирания проблем. POST тестът се изпълнява преди зареждане на операционната система.

PowerPC

Фамилия микропроцесори, разработени съвместно от Apple, Motorola и IBM. 32-битовият 601 съдържа 2.8 милиона транзистора, работи на 110 MHz и е проектиран за използване във високопроизводителни и евтини персонални компютри. 66 мегагерцовият 602 е насочен към битовата електроника и пазара на евтини компютърни системи. Моделът 603 с ниска консумация на енергия се цели в компютрите, захранвани от батерии, 604 е за компютри и работни станции от висок клас, а върховият 620 е предназначен за сървъри и високопроизводителни приложения. 620 е 64-битов чип. Компютрите, базирани на PowerPC микропроцесор, обикновено включват 16MB памет, 540 MB хард-диск, PCI шинна архитектура, включително графичен адаптер за локална шина, и CD-ROM устройство.

power supply (захранващо устройство, захранване)

Част от компютъра, която преобразува захранването от контакта в по-ниски постоянни напрежения - обикновено 5 и 12 волта - необходими за вътрешните компоненти на системата. PC захранванията обикновено се измерват във ватове и варират от 90 до 300 вата. Ако захранването на вашия компютър се повреди, нищо няма да работи - дори вентилаторът. Захранването е един от основните генератори на топлина в компютъра и обикновено се нуждае от вентилатор за нейното разсейване. Освен това то е запечатано и би трябвало да се поправя само от специалисти.

power surge (токов удар)

Кратко, но внезапно покачване на мрежовото напрежение, често разрушително, което се причинява от близки електроуреди, като фотокопирен апарат или асансьор, или когато захранването се възстановява след отпадане.

PPP

Съкращение от Point-to-Point Protocol (протокол от точка до точка). Един от най-често използваните протоколи за свързване на компютър с Интернет хост през високоскоростен модем и телефонна линия. PPP установява временна, но директна връзка с Интернет хост, елиминирайки необходимостта от свързване към междинна система. PPP също така осигурява метод за автоматично назначаване на IP адрес, така че отдалечените или мобилни системи да могат да се свързват към мрежата от която и да

било точка.

preemptive multitasking (изпреварваща многозадачност)

Форма на многозадачност, при която операционната система изпълнява едно приложение за определен период от време, в зависимост от зададения му приоритет. В определен момент правото за изпълнение се прехвърля на друга задача, която поема управлението и получава достъп до процесора за предоставеното ѝ време. Въпреки че дадено приложение може да предаде управлението преди да му е изтекло времето, например по време на входно/изходни изчаквания, нито една задача не може да продължи изпълнението си за по-дълго време, отколкото ѝ е предоставено. OS/2, UNIX, Windows 95/98 и Windows NT използват изпреварваща многозадачност.

presentation layer (представителен слой)

Шестият от седемте слоя на ISO/OSI модела за комуникации от тип компютър-с-компютър. Представителният слой дефинира начина, по който данните се форматират, представят, преобразуват и кодират.

primary DOS partition (първичен DOS дял)

В DOS, дял от харддиска, който съдържа важни файлове на операционната система. Един DOS харддиск може да бъде разделен на два дяла (области) - първичен DOS дял и разширен DOS дял. Ако искате да зареждате компютъра от харддиска, дискът трябва да съдържа активен, първичен DOS дял, който да включва трите системни файла на DOS: MSDOS.SYS, IO.SYS и COMMAND.COM. Първичният DOS дял на първия харддиск в системата се нарича устройство C.

Дисковите дялове се показват, създават и променят с помощта на командата FDISK.

printed-circuit board (печатна платка)

Съкращава се PCB. Всяка плоска платка, изработена от пластмаса или стъклопласт, която съдържа чипове и други електронни компоненти. Голяма част от печатните платки са многослойни, с няколко различни нива от медни писти, свързващи компонентите помежду им.

printer (принтер)

Периферно устройство, което представя изхода от компютъра под формата на отпечатано изображение върху хартия или филм. Принтерите варират значително по отношение на цена, скорост, разделителна способност, ниво на шум, удобство, възможности за управление на хартията, печатащ механизъм и качество. Трябва да вземете под внимание всички тези неща, когато избирате какво да купите.

printer emulation (емулация на принтер)

Способността на един принтер да сменя режимите си така, че да се държи точно като принтер на друг производител. Много матрични принтери предлагат емулация на Epson принтери в допълнение към собствените им режими. Това означава, че можете да използвате принтера като Epson принтер само като смените няколко ключета - полезна характеристика, ако използваният от вас софтуер не притежава драйвер за вашия принтер, но има подходящия драйвер за Epson. Много лазерни принтери, които не са произведени от HP, поддържат емулация на HP LaserJet.

PRINTER.SYS

Драйвер за устройство за DOS, който ви позволява да използвате превключване на кодови страници с принтери, поддържащи тази възможност. За да го активирате, трябва да го заредите чрез файла CONFIG.SYS.

printhead (печатаща глава)

Онази част от принтера, която създава печатното изображение. При матричните принтери печатащата глава съдържа малки игли, които удрят лентата, за да създадат изображение. При мастилено-струйните принтери печатащата глава съдържа дюзи за впръскване на малки капчици мастило, както и резервоари за мастилото. Лазерният принтер създава изображения, използвайки електрофотографски метод, подобен на този в копирните апарати, и не използва печатаща глава.

privileged mode (привилегирован режим)

Работен режим, поддържан в защитен режим (protected mode) при 80286 и следващи процесори, който позволява на операционната система и конкретни класове от драйвери за устройства да управляват част от системата, включително паметта и входно/ изходните портове.

PRN

В DOS и OS/2, логическото име на устройство за принтер, обикновено първият паралелен порт, известен също като LPT1.

process (процес)

В една многозадачна операционна система това е програма или част от програма. Например в OS/2 в действителност няма такова нещо като програми. Те са познати като процеси. Всички EXE и COM файлове се изпълняват като процеси, като един процес може да управлява един или няколко други процеса. Истина е, че всички пълноекранни сесии съдържат поне два процеса - командния процесор и приложението, изпълняващо се в тази сесия.

program (програма)

Последователност от инструкции, които един компютър може да изпълнява. Синоним на софтуер.

programmable (програмируем)

Възможността нещо да може бъде програмирано. Фактът, че компютърът е програмируем, е именно това, което го отличава от всички останали уреди, използващи микропроцесори. Компютърът е истинска машина с общо предназначение.

PROM

Съкращение от programmable read-only memory (про-грамируема памет само за четене). Чип, използван при разработването на фърмуер. Един PROM може да бъде програмиран и тестван в лаборатория, а след като фърмуерът бъде завършен, може да бъде прехвърлен на ROM за производство.

protected mode (защитен режим)

В Intel 0286 и по-новите процесори това е режим на работа, който поддържа усъвършенствани възможности. Защитеният режим в тези процесори осигурява хардуерна поддръжка на многозадачност и виртуална памет, и не позволява на програмите да осъществяват достъп до блокове памет, принадлежащи на други, изпълняващи се в момента програми. В 16-битов защитен режим, поддържан от 80286 и по-новите процесори, централният процесор може директно да адресира 16 MB памет. В 32-битов защитен режим, поддържан от 80386 и по-новите процесори, той може директно да адресира до 4 GB памет. OS/2, Windows и повечето версии на UNIX, работещи с тези процесори, се изпълняват в защитен режим.

protocol (протокол)

При мрежите и комуникациите това е спецификацията, която дефинира какви процедури да се следват при предаване и приемане на данни. Протоколите дефинират формата, последователността и използваните системи за проверка за грешки.

protocol stack (протоколен стек)

В мрежите и комуникациите това са няколко слоя софтуер, който дефинира протокола компютър-с-компютър или компютър-с-мрежа. Протоколният стек на една Novell NetWare система е различен от използвания в Banyan VINES мрежа или Microsoft LAN Manager система.

public-domain software (публично достъпен софтуер)

Софтуер, който се разпространява свободно и всеки желаещ може да го ползва, копира или разпространява.

Pulse Code Modulation (импулсно-кодова модулация)

Съкращава се PCM. Метод, използван за преобразуване на аналогов сигнал в цифрови данни без шум,

които могат да бъдат съхранени и манипулирани от компютър. РСМ взима 8-битови отчети при 4 kHz честотна лента 8000 пъти в секунда, което прави 16К данни в секунда. РСМ често се използва в мултимедийни приложения.

QEMM 386

Програма за управление на паметта от QuarterDeck Office Systems за IBM съвместими компютри. QEMM 386 премества във високата памет резидентните програми и драйверите за устройства, включително мрежовите драйвери, освобождавайки повече конвенционална памет за изпълнение на приложни програми. QEMM 50/60 е специална версия на програмата, разработена за компютри IBM PS/2 Model 50 и 60.

quadrature amplitude modulation (квадратурна амплитудна модулация)

Техника за кодиране на данни, използвана от модеми, които работят със скорост 2400 бита в секунда или по-бързо. Квадратурната амплитудна модулация е комбинация от промяна на фазата и амплитудата. Чрез тази промяна могат да се кодират няколко бита върху един носещ сигнал.

quarter-inch cartridge (четвърт-инчова касета)

Съкращава се QIC. Набор от стандарти за ленти, дефинирани от Quarter-Inch Cartridge Drive Standards -търговска асоциация, основана през 1987г.

queue (опашка)

Временен списък от елементи, чакащи конкретно обслужване. Пример за опашка е опашката за печат на документи, които чакат реда си да бъдат отпечатани на мрежов принтерен сървър. Първият документ, приет в опашката, ще бъде пръв и при отпечатването.

QWERTY keyboard (QWERTY клавиатура)

Стандартната подредба на клавишите на пишещите машини и компютърните клавиатури. Името идва от първите шест клавиша в лявата част на горния ред от буквения блок.

quoting (цитиране)

Да се включи уместна част от нечия чужда статия, когато се публикува отговор в USENET новинарска група или онлайн форум. Цитирането на по-голяма част от оригиналното съобщение, отколкото е необходимо, се смята за проява на лоша нетикетия.

radio frequency interference (радиочестотни смущения)

Съкращава се RFI. Голяма част от електронните устройства, включително компютри и периферия, могат да смущават други сигнали в обсега на радиочестотите, генерирайки електромагнитно излъчване. Това обикновено се регулира от правителствени агенции във всяка държава.

RAID

Съкращение от Redundant Array of Inexpensive Disks (масив с изобилие от евтини дискове). В мрежите и истински критичните приложения това е метод, при който се използват няколко харддисккови устройства в масив, за да се осигури отказоустойчивост, в случай че едно или няколко от устройствата се повредят катастрофално. Различните нива на RAID, от 0 до 5, са проектирани за специфични нужди. Всяко си има своите предимства за конкретна ситуация. Правилното ниво на RAID за вашата конфигурация зависи от това, как използвате мрежата.

RAM

Съкращение на random access memory (памет с произволен достъп). Основната системна памет на компютъра, използвана от операционната система и приложните програми.

RAM chip (RAM чип)

Полупроводникова схема за съхранение на данни, която може да бъде динамична или статична RAM. RAM disk (RAM диск). Използван в по-старите операционни системи като DOS, един RAM диск представлява област от паметта, управлявана от специален драйвер за устройство и използвана като

симулация на диск. Тъй като RAM дискът се намира в паметта, той работи много по-бързо от обикновен харддиск. Запомнете, че всичко, което съхраните в RAM диска, ще изчезне при изключване на компютъра. Ето защо трябва да запишете съдържанието и на истински диск. RAM дисковете могат да бъдат наречени и виртуални устройства.

RAMDRIVE.SYS

Драйвер за устройство за DOS, използван за създаване на RAM диск. Трябва да заредите този драйвер чрез командите DEVICE или DEVICEHIGH във вашия CONFIG.SYS файл.

random access (произволен достъп)

Описва възможността на едно устройство за съхранение да достига директно до изисквания адрес, без да се налага да четете отначало всеки път, когато бъде подадена заявка за данни. Няма нищо произволно или случайно, що се отнася до произволния достъп. По-прецизен термин вместо този е "директен достъп". За съжаление, думата "random" (произволен) е използвана като част от съкращението RAM и не може да бъде заместена. В едно устройство с произволен достъп информацията може да бъде четена директно чрез осъществяване на достъп до подходящия адрес от паметта. Някои устройства за съхранение, например лентовите, трябва да започнат четенето отначало, за да се открие конкретно местоположение. Ако информацията е разположена към края на лентата, времето за достъп нараства значително. Този метод за достъп е известен като "последователен достъп" (sequential access).

raster device (растерно устройство)

Устройство, което управлява изображението като линии от точки. Телевизорите и повечето компютърни дисплеи са растерни устройства, а също така и някои електростатични принтери и плотери.

read (четене)

Да се копира програма или данни от дискета или харддиск в паметта на компютъра, да се стартира програмата или данните да се обработят по някакъв начин. Компютърът може също така да чете вашите команди и данни, въведени от клавиатурата.

README file (README файл)

Текстов файл, поставян от производителя в последния момент в комплекта с дискове за разпространение. Този файл може да съдържа информация, която липсва както в документацията, така и в онлайн помощната система. Когато инсталирате нова програма в системата, винаги трябва да потърсите този файл - в него може да се съдържа информация, касаеща именно вашата конфигурация. Името на файла може малко да се различава. Използват се имена като README, README.TXT и README.DOC. README файловете не съдържат форматиращи команди, така че можете да ги разгледате с която и да е текстообработваща програма.

read-only (само за четене)

Описва файл или друг сбор от информация, която може само да бъде четена. Тя не може да бъде променяна или изтривана. Някои важни файлове на операционната система имат атрибут "само за четене", за да бъдат предпазени от изтриване по грешка. Също така някои типове памет (ROM) или носители (CD-ROM) могат да бъдат четени, но не и променяни.

read-only attribute (атрибут само за четене)

В DOS, Windows и OS/2 това е файлов атрибут, който показва, че файлът може да бъде четен, но не и променян по какъвто и да било начин, нито пък може да бъде изтрит.

read/write head (глава за четене/запис)

Онази част от системата на едно флопидисково устройство или харддиск, която чете и записва върху магнитния диск.

reboot (презареждане)

Да се рестартира компютърът и операционната система да бъде заредена отново - обикновено след

блокиране.

Red Book audio
(аудио формат съгласно Червената книга)

Стандартната дефиниция за цифрово аудио на ко-мпактдиск, представляваща 16-битово стерео във вълнов формат с импулсно-кодова модулация на 44.1 kHz. Форматът е наречен така заради цвета на корицата, използван при първата публикация на дефиницията.

reduced instruction set computing
(изчисление с помощта на съкратен набор от инструкции)

Съкращава се RISC. Процесор, боравещ с ограничен брой инструкции на асемблерен език. RISC чиповете са относително евтини за производство, тъй като те обикновено съдържат не повече от 128 различни инструкции. CISC процесорите използват по-богат набор от инструкции, обикновено между 200 и 300. RISC процесорите най-често се използват в работни станции и обикновено работят с до около 70 процента по-бързо от CISC процесорите.

reformat (преформатиране)

Да се преинициализира даден диск и да се разруши текущото му съдържание.

refresh (опресняване)

1. При мониторите означава да се презареди фосфорът от вътрешната страна на екрана, за да се запази изображението.
2. Динамичната RAM памет в компютърните системи трябва да се презарежда, за да се запази съхраняваната в нея информация.

refresh rate (честота на опресняване)

При мониторите това е честотата, с която се презареждат фосфорите, създаващи изображението на екрана.

registry (регистър)

В Windows 95, 98 и NT системите Регистърът (Registry) е сърцето на системата. Той представлява база данни, съдържаща всички потребителски, софтуерни и хардуерни настройки. Регистърът се използва от всичко, което се нуждае от конфигуриране (било то инсталиране, деинсталиране или промени по компютъра).

relative addressing (относително адресиране)

В програмирането това означава да се укаже място от паметта, като се използва някакъв израз за изчисляване на действителния адрес, вместо да се зададе изрично.

removable mass storage
(преносим носител за съхранение с голям обем)

Всяко устройство с висок капацитет за съхранение на информация, което се пхъа в друго устройство за четене и запис, а след това се изважда и се оставя на безопасно съхранение. Този термин обикновено не се отнася за дискетите, а по-скоро за лентови и картридж системи за архивиране.

rendering (рендериране)

В компютърната графика това е преобразуването на скицирано изображение в напълно оформено триизмерно изображение чрез добавяне на цветове и сенки.

repeater (повторител)

При мрежите, просто хардуерно устройство, което придвижва всички пакети от един сегмент на локалната мрежа в друг. Главното предназначение на повторителя е да увеличи дължината на мрежовата среда за предаване над нормалните максимални дължини на кабелите.

Repetitive Stress Injury (травми от повтарящ се стрес)

Съкращава се RSI. Обща група от травми, свързани с работа. Компютърните оператори, изпълняващи

повтарящи се задачи, е възможно да страдат от изтръпвания или бодежи в ръцете и китките, както и от болки в раменете и врата. Един от RSI синдромите се изпитва често от хора, които работят с клавиатура по цял ден.

reserved memory (резервирана памет)

В DOS този термин се използва за описание на област от паметта, намираща се между 640 К и 1 МВ, позната също като горна памет (upper memory). Резервираната памет се използва от DOS за съхраняване на системна и видео информация.

reserved word (запазена дума)

Всяка дума, която има специално значение и поради това не може да бъде използвана за каквато и да било Друга цел в същия контекст. Например думите, изграждащи един компютърен език (if, printf, putchar), и имената на устройства в операционната система (COM1, LPT1) са все запазени думи.

reset button (бутон reset)

Малкият бутон на предния панел на кутията на много компютри, използван за рестартиране без прекъсване на захранването.

resolution (разделителна способност)

Степента на контрастност (рязкост) на отпечатано или изведено на екрана изображение, често измервана в dpi (dots per inch - точки на инч). Разделителната способност зависи от броя на елементите, изграждащи изображението - било то точки при лазерните принтери или пиксели при мониторите. Колкото по-голям е броят за инч, толкова разделителната способност е по-висока.

resource (ресурс)

Всяка част от една компютърна система, която може да бъде използвана от програма, като например памет, харддиск, флопидисково устройство, принтер и т.н. В някои среди за програмиране елементите, като например диалоговите прозорци, битмапите и шрифтовете, се разглеждат като ресурси и могат да бъдат използвани от няколко различни приложни програми, без да се налага програмите да се променят вътрешно.

response time (време за реакция)

Времето между изпращането на заявка и получаването на данните. Времето за реакция може да се отнася за цялостна компютърна система (например необходимото време за извличане на определен запис) или за системен компонент (като например времето за достъп до специфичен клъстер на диска).

reverse engineering (инженеринг в обратна посока)

Процесът на "разглобяване" на хардуерен или софтуерен продукт на друга компания, за да се открие как работи той, с цел да се копираат някои или всички негови функции в друг продукт.

reverse video (обратно видео)

При монохромните монитори това е режим, използван с цел да се наблегне на символите от екрана чрез промяна на цветовете на текста и фона. Например, ако нормалният режим е зелени символи на черен екран, обратното видео изобразява черни символи на зелен екран.

RGB

Съкращение от red-green-blue (червено, зелено, синьо). Метод за генериране на цветове в една видео система, който използва адитивния метод с основните цветове. За формирането на цветове се смесват различни проценти от червеното, синьото и зеленото. По 0 процента от цветовете се формира черното, а 100 процента от трите цвята създават бялото.

RGB monitor (RGB монитор)

Цветен монитор, който приема отделни входни сигнали за червения, синия и зеления цвят, и обикновено формира по-контрастно изображение в сравнение с мониторите с композитен цвят, при които информацията за всичките три цвята се предава заедно.

ring network (кръгова мрежа)

Мрежова топология във формата на затворен кръг.

RJ-11/RJ-45

Това са конектори, най-често използвани при телефоните. RJ-11 е четири или шест пинов конектор, който се използва в повечето връзки, предназначени за предаване на глас. RJ-45 е 8-пинов конектор, използван за предаване на данни по окабеляване с усукана двойка.

ROM

Акроним на read-only memory (памет само за четене). Памет на основата на полупроводник, която съхранява информацията постоянно и не губи своето съдържание след отпадане на захранването. ROM чиповете се използват за фърмуер - например BIOS-и за PC. В някои преносими компютри приложните програми, а дори и операционната система, също се съхраняват в ROM.

root directory (главна директория)

В една йерархична структура от директории това е директорията, от която се разклоняват всички останали. Главната директория се създава от командата FORMAT и може да съдържа както файлове, така и други директории. Добре е да съхранявате колкото се може по-малко файлове в тази директория, тъй като броят на елементите (файлове или директории), които тя може да побере, при повечето операционни системи е ограничен до 512. Освен това не можете да изтриете главната директория. Символът обратна черта (\) представя главната директория. Можете да използвате този символ, за да направите главната директория текуща само с една стъпка, като въведете от командния ред CD \.

ROT-13

Проста схема за кодиране, често използвана за раз-бъркване на съобщения до USENET новинарски групи. ROT-13 прави статията невъзможна за четене, докато текстът не бъде разкодиран. Тази техника се използва често, когато в съдържанието може да има нещо, което да бъде сметнато за обидно. Много четци на новини имат вградена команда за разкодиране на ROT-13 текст. Ако я използвате, не се изненадвайте от прочетеното. В случай че имате опасения, че може да бъдете засегнати, оставете съобщението кодирано.

router (маршрутизатор)

При мрежите това е интелигентно свързващо устройство, което е способно да изпраща пакети до правилния сегмент от локалната мрежа, за да могат тези пакети да достигнат своето местоназначение. Маршрутизаторите свързват сегментите на локалната мрежа в мрежовия слой на ISO/OSI модела.

RS-422/423/449

При асинхронните предавания това е препоръчителният стандарт за интерфейс, установен от Асоциацията на електрическите индустрии (Electrical Industries Association) за разстояния, по-големи от 15, но по-малки от 300 метра. Стандартът дефинира специфичните линии, а също така времевите и сигналните характеристики, използвани между компютъра и периферното устройство.

RS (recommended standard - препоръчителен стандарт) 449 обединява RS-422 и RS-423. Серийните портове на Macintosh компютрите са RS-422.

RS-232-C

При асинхронните предавания това е препоръчителният стандарт за интерфейс, установен от Асоциацията на електрическите индустрии (Electrical Industries Association). Стандартът дефинира специфичните линии, както и времевите и сигнални характеристики, използвани между компютъра и периферното устройство, и използва 25-пинов или 9-пинов DB конектор. RS-232-C се използва за серийни комуникации между компютър и периферно устройство като принтер, модем, дигитайзер или мишка. Максималното ограничение за кабела от 15 метра може да бъде увеличено чрез използване на висококачествен кабел и усилватели. RS е съкращение от recommended standard (препоръчителен стандарт), а буквата C означава, че това е третата версия на стандарта. RS-232-C е функционално идентичен със стандарта CCITT V.24.

RTS

Съкращение на request to send (заявка за предаване). Хардуерен сигнал, дефиниран от стандарта RS-232-C, който изисква позволение за предаване.

run-length limited encoding

(кодиране с ограничена дължина на пробег)

Съкращава се RLL кодиране. Ефективен метод за съхранение на информация на харддиск, който удвоява капацитета в сравнение с по-старите и по-неефективни методи, като кодирането с модифицирана честотна модулация (modified frequency modulation - MFM).

RXD

Съкращение от receive data (приемане на данни). Хардуерен сигнал, дефиниран от стандарта RS-232-C за пренасяне на данни от едно устройство до друго.

save (запис)

Прехвърлянето на данни от паметта на компютъра върху постоянен носител, какъвто е харддискът. При работа с компютър е необходимо на всеки няколко минути да записвате това, което сте направили. В противен случай, ако спре токът или програмата блокира, цялата ви работа ще бъде изгубена, тъй като тя се съхранява в паметта, а паметта е енергозависима и при отпадане на захранването цялото ѝ съдържание се губи.

scan code (скан код)

В IBM съвместимите компютри това е номер на код, генериран при натискане или отпускане на клавиш от клавиатурата. Всеки клавиш, както и комбинацията му с клавиша Shift, генерира уникален код, който BIOS-ът на компютъра преобразува в еквивалентен ASCII код.

scanner (скенер)

Оптично устройство, използвано за дигитализиране на изображения като рисунки и фотографии, за да могат да бъдат смесвани с текст чрез програми за настолно издаване, или да бъдат вграждани в CAD чертежи.

SCSI

Акроним на small computer system interface (интерфейс за малки компютърни системи). Произнася се "скъзи". Високоскоростен паралелен интерфейс на системно ниво, дефиниран от комитета ANSI X3T9.2. SCSI се използва за свързване на персонален компютър с няколко периферни устройства посредством само един порт. За устройствата, свързани по този начин, се казва, че са навързани едно за друго във верига, като всяко от тях трябва да има уникален идентификатор или номер на приоритет. SCSI се използва в IBM RS/6000, IBM PS/2 Model 65 и по-мощни компютри. Може да бъде инсталиран и в IBM-съвместим компютър под формата на разширителна карта със специален конектор в задната част на кутията. Днес SCSI интерфейсът често се използва за свързване на харддискове, лентови устройства, CD-ROM устройства и други устройства с висок капацитет, а така също и за скенери и принтери. Съществуват няколко различни дефиниции за SCSI интерфейса:

- SCSI-1: дефиниция на 8-битов интерфейс от 1986 г. с максимален трансфер на данни от порядъка на 5 мегабайта в секунда.
- SCSI-2: тази дефиниция от 1994 г. разширява 8-битовата шина за данни на 16 или 32 бита (познат също като Wide SCSI), удвоявайки трансфера на данни до 10 или 20 мегабайта в секунда (известен като Fast SCSI). Wide SCSI и Fast SCSI могат да бъдат комбинирани във Fast-Wide SCSI, който има 16-битова шина за данни и максимален трансфер на данните 20 мегабайта в секунда. SCSI-2 е обратно съвместим със SCSI-1, но за да извлечете максимална ползва, трябва да използвате SCSI-2 устройствата със SCSI-2 контролер.
- SCSI-3: тази дефиниция увеличава броя на свързаните устройства от 7 на 16, позволява използването на по-дълги кабели, добавя поддръжка за сериен и оптичен интерфейс. Скоростта на предаване на данни зависи от хардуерната реализация, но е възможно да бъдат постигнати стойности от порядъка на 100 мегабайта в секунда.

- **SCSI FAST:** отнася се за произведен на SCSI-2 интерфейс, който позволява трансфер на данните 10 мегатрансфера в секунда. (Мегатрансферът е термин, който се използва за описание на скоростта на сигналите на интерфейса независимо от ширината на шината. Например 10 мегатрансфера в секунда при шина с ширина един байт означава трансфер на данните 10 мегабайта в секунда. При двубайтова ширина на шината 10 мегатрансфера в секунда означават, че трансферът на данните е съответно 20 мегабайта в секунда.)
- **SCSI FAST-20:** следва SCSI стандарта и може да предава данните със скорост 20 мегатрансфера в секунда (вж. дефиницията от предходния параграф), което е два пъти повече от стойностите при SCSI FAST.
- **SCSI FAST-40:** същият като SCSI FAST-20, само че предава данни със скорост 40 мегатрансфера в секунда.
- **SCSI WIDE:** технически това е терминът, използван за описване на двубайтовия конектор (68-пинов), определен от стандарта за паралелен интерфейс SCSI-3.
- **SCSI FAST-WIDE:** означава просто комбинация от FAST скорост на предаване с двубайтова ширина на конектора, в резултат на което данните се предават с 20 мегабайта в секунда.

SCSI bus (SCSI шина)

Друг термин за SCSI интерфейс.

SCSI terminator (SCSI терминатор)

SCSI интерфейсът трябва да бъде терминиран правилно, за да предпази сигналите от отражения по шината. Голяма част от SCSI устройства имат вградени терминатори, които се включват, когато има нужда от тях. При някои по-стари SCSI устройства се налага да поставите външен SCSI терминатор, който се свързва в конектора за SCSI устройството.

sector (сектор)

Най-малката единица за съхранение на информация в един диск, обикновено с размер 512 байта. Секторите се групират в кълстери.

seek time (време за търсене)

Необходимото време за придвижване на главата за четене/запис на харддиска до конкретно място. Основната част от времето за достъп на харддиска всъщност се заема от времето за търсене. Ето защо при харддиските времето за достъп и времето за търсене са взаимозаменяеми.

segmented addressing (сегментно адресиране)

Схема за адресиране, използвана в процесорите на Intel, която разделя адресното пространство на логически блокове, наречени сегменти. За да осъществи достъп до даден адрес, една програма трябва да укаже сегмента, а също и отместването в този сегмент. Този метод на адресиране понякога се съкращава като *segment: offset* (сегмент: отместване) и се използва в процесорите на Intel, работещи в реален режим. Повечето други процесори използват плоско адресно пространство.

semaphore (семафор)

В програмирането, междупроцесен комуникационен сигнал, който показва състоянието на поделен системен ресурс, например обща памет. Семафорите на събития позволяват на една нишка да каже на други нишки, че е възникнало някакво събитие и за тях е безопасно да продължат своето изпълнение. Взаимно изключващите се семафори (*mutual exclusion semaphores - mutex*) предотвратяват едновременен достъп от няколко процеса до системните ресурси, като файлове, данни и периферни устройства. Семафорите за множествено изчакване (*Multiple wait semaphores - mutexwait*) позволяват на нишките да изчакват настъпването на няколко събития или освобождаването на няколко ресурса.

semiconductor (полупроводник)

Материал, който по свойства се намира между проводниците (които провеждат електричество) и изоляторите (които не провеждат електричество). Неговото електрическо поведение може да бъде контролирано прецизно чрез добавяне на примесни атоми. Най-широко използваните полупроводници са силиций и германий. Когато бъдат електрически заредени, те променят своето състояние от

проводимо в непроводимо или обратно. Чрез долепването на различни по тип полупроводници могат да бъдат създадени и произведени най-различни електронни устройства. В персоналните компютри полупроводници се използват в процесора, паметта и много други чипове.

Най-значимото полупроводниково устройство е транзисторът, който действа като ключ с две състояния - включено и изключено. Той е градивна единица на съвременните микропроцесори, като броят на транзисторите в един микропроцесор достига милиони.

serial communications (сериен комуникации)

Предаването на информация от компютър към компютър или от компютър към периферно устройство бит по бит. Сериените комуникации могат да бъдат синхронни -контролирани от тактов генератор, или асинхронни -координирани от старт и стоп битове, които са вградени в потока от данни. Важно е да се запомни, че и приемащото, и предаващото устройство трябва да използват еднакви бодова скорост, настройки за контрол по четност и други комуникационни параметри.

serial mouse (сериен мишка)

Мишка, която се включва директно към някой от сериените портове на компютъра.

serial port (сериен порт)

Входно/изходен порт на компютъра, поддържащ сериен комуникации, при които информацията се предава бит по бит. Обикновено при компютрите се използва протоколът RS-232-C, за да се осъществи връзка с модеми, принтери, мишки и други периферни устройства.

serial printer (сериен принтер)

Принтер, който се свързва към един от сериените портове на компютъра.

server (сървър)

При мрежите, всеки компютър, който предоставя достъп до файлове, принтерски, комуникационни и други услуги, налични за потребителите в мрежата. В големите мрежи един сървър може да работи под специална мрежова операционна система, докато в по-малките това би могло да е операционна система за персонален компютър.

service provider (доставчик на услуги)

Общ термин, използван за описание на компаниите, които осигуряват връзка с Интернет на частни и домашни потребители. Някои онлайн услуги, като например CompuServe и America Online, осигуряват достъп до Интернет като част от техните основни услуги.

session layer (сесияен слой)

Петият от седемте слоя на ISO/OSI (International Standards Organization's Open Systems Interconnection) модела за комуникации тип компютър-с-компютър. Сесияният слой координира комуникациите и поддържа сесията толкова дълго, колкото е необходимо, изпълнявайки функции, свързани със сигурността, регистрирането и администрирането.

settling time (време за установяване)

Времето, необходимо на главата за четене/запис на диска да се стабилизира, след като се е преместила до правилното място. Времето за установяване се измерва в милисекунди.

setup string (низ за установяване)

Кратка група от текстови символи, която се изпраща към принтера, модема или монитора, за да се включи конкретен режим на работа.

SGML

Съкращение от Standard Generalized Markup Language (стандартен обобщен език за маркиране). Стандарт (ISO 8879) за дефиниране на структурата и управление на съдържанието на който и да е цифров документ. HTML, използван в много World Wide Web документи в Интернет, е част от SGML.

shadow memory (памет в сянка)

При персоналните компютри, базирани на 80386 (или по-нови) процесори, техниката за копиране съдържанието на BIOS-а от ROM в по-бързата RAM по време на стартиране на компютъра. Терминът е познат също като shadow RAM или shadow ROM. RAM паметта обикновено е два или три пъти по-бърза от ROM. По-бързият достъп намалява времето за четене на адреси от паметта, като по този начин процесорът прекарва повече време в изчисления, а не в изчакване.

shared memory (поделена памет)

Техника за междупроцесни комуникации, при която една и съща област от паметта се достъпва от повече от една програма, работеща в многозадачна операционна система. Семафорите или други елементи за управление предпазват приложенията от "сблъсъци" или от това да обновяват една и съща информация по едно и също време.

shareware (шеъруер)

Форма на разпространение на софтуер, която позволява свободно да се използват защитени с права програми за определен период от време. Ако програмата ви хареса и я използвате, то от вас се очаква да регистрирате своето копие и да изпратите малка такса на нейния създател. След като копие ви е регистрирано, може да получите по-подробно ръководство, техническа поддръжка, достъп до бюлетин бордната система на програмиста или информация за ъпгрейд. Можете да сваляте shareware софтуер от много бюлетин бордни системи и онлайн услуги, включително и Интернет.

silicon (силиций)

Полупроводников материал, използван в много електронни устройства. Силицият е широко разпространен елемент и се намира в почти всички скали, както и в морския пясък. Когато към него се добавят примеси, той става полупроводник. Формирането на силициеви чипове става, като от големи силициеви цилиндри се режат тънки пластини, върху които се ецват шаблони на миниатюрни електрически схеми.

Silicon Valley (Силициевата долина)

Прякор на областта около Palo Alto и Sunnyvale в района на Santa Clara Valley в северна Калифорния.

single-density disk (дискета с единична плътност)

Дискета, на която може да се записва по метода на кодирането с честотна модулация. Дискетите с единична плътност бяха изместени от дискетите с двойна и висока плътност.

single in-line memory module (едноредов модул с вградена памет)

Съкращава се SIMM. Отделните RAM чипове са запоени върху малка тясна платка, наречена носещ модул, която може да бъде пъхната в слот на дънната платка. Тези носещи модули са лесни за инсталиране и заемат по-малко място, отколкото старите конвенционални модули с памет.

single in-line package (едноредов корпус)

Съкращава се SIP. Пластмасова опаковка, съдържаща електронен компонент с един ред пинове или изводи, намиращи се от едната страна на корпуса.

16-bit color (16-битов цвят)

Метод за представяне на графични изображения под формата на битмап, съдържащ 65 536 различни цвята.

68000

Фамилия 32-битови микропроцесори на Motorola, използвани в Macintosh компютрите и в голям брой мощни работни станции. 68000 използва линейно адресиране за достъп до паметта, за разлика от схемата за сегментно адресиране, използвана от популярните процесори на Intel.

6845

Стар програмируем видеоконтролер на Motorola, използван в монохромните адаптери (MDA) и цветните

графични адаптери (CGA) на IBM. Поради разширеното използване на 6845, по-късните и по-мощни видеоадаптери като EGA съдържаха схема, емулираща функциите на 6845.

SLIP

Съкратено от Serial Line Internet Protocol (Интернет протокол по серийна линия). Комуникационен протокол, използван по серийни линии или dial-up връзки. SLIP е почти изцяло заменен от PPP, тъй като му липсва голяма част от функционалността, предлагана от PPP.

SMARTDRV.SYS

Драйвер за устройство за DOS, осигуряващ съвместимост за харддиските контролери, които не могат да работят с EMM386 и Windows 3.x, работещ в разширен режим (enhanced mode). Използвайте командата DEVICE в CONFIG.SYS, за да заредите драйвера. Тази команда не зарежда дисков кеш за DOS. За тази цел използвайте командата SMARTDRV. Нито SMARTDRV.SYS, нито пък командата SMARTDRV се използват в Windows 95 или по-новите операционни системи.

socket services (сокет услуги)

Част от софтуерната поддръжка, необходима за хардуерните PCMCIA устройства в един преносим компютър, която контролира интерфейса към хардуера. Сокет услугите представляват най-ниския слой в софтуера, управляващ PCMCIA карти. Този слой осигурява софтуерен интерфейс към хардуера на ниво BIOS, като скрива ефективно специфичните детайли от по-горните нива на софтуера. Сокет услугите също така детектират кога поставят или вадят PCMCIA карта, и установяват нейния тип.

software (софтуер)

Приложна програма или операционна система, която компютърът може да изпълнява. Понятието софтуер има широко значение и може да означава една или много програми, а също така може да се отнася и до приложения, които на практика се състоят от повече от една програма.

SOHO

Съкращение на small office/home office (малък офис/ домашен офис). Опази част от пазара за компютърни услуги, заета от малките офиси и домашно-базира-ния бизнес, а не от големите корпоративни купувачи. SOHO е малък, но разрастващ се пазарен сектор, който се характеризира с много добре запознати купувачи. Над 13 милиона американци практикуват малък бизнес от дома и повече от 40 милиона работят вкъщи на пълно или частично работно време. Това е резултат, зависещ от много икономически фактори, сред които намаляването размерите на корпорациите и поевтиняването на компютрите и офис оборудването - една тенденция, която, изглежда, ще продължи и занапред.

Solaris

UNIX - базирана операционна система на SunSoft, която работи с Intel процесори и поддържа графичен потребителски интерфейс, електронна поща, мрежова файлова система и услугата Network Information Service. Solaris дава общ изглед и усещане както на SPARC, така и на Intel платформи.

sound board (звукова платка)

Разширителна карта за PC, която ви позволява да слушате аудио записи с високо качество, било то глас или музика, като използвате слушалки или тон-колони. При Macintosh компютрите възпроизвеждането на цифров стерео звук е вградено в системата. Почти всички мултимедийни приложения се възползват от звуковата карта, ако тя е инсталирана. Спецификацията MPC Level 2 изисква наличието на 16-битова звукова карта.

source (източник)

Дискът, файлът или документът, от който се премества или копира информация.

source code (сурс код)

Оригиналната четима версия на една програма, написана на конкретен език за програмиране, преди да бъде компилирана или интерпретирана в машинно-разбираем формат.

spaghetti code (спагети код)

Жаргонен термин, описващ зле проектирана или лошо структурирана програма, в която трудно може да се разбере кое какво прави.

SPARC

Акроним за Scalar Processor ARChitecture (скаларна процесорна архитектура). 32-битов микропроцесор на Sun Microsystems.

SPARCstation

Фамилия UNIX работни станции на Sun Microsystems, базирани на SPARC процесор. Компютрите SPARCstation варират от малки настолни системи без дискове до високопроизводителни SPARC сървъри (SPARCservers) с многопроцесорни конфигурации.

special interest group

(група със специален интерес)

Съкращава се SIG. Група, която се събира, за да обменя информация по специфична тема - хардуер, приложен софтуер, програмни езици и дори операционни системи. Една SIG група често е част от по-голяма организация, като потребителска група или ACM.

stack (стек)

Запазена област от паметта, използвана да следи вътрешните операции на програмите, включително връщаните адреси на функциите, предаваните параметри и т.н. Стектът обикновено се организира като LIFO (last in, first out - последен влязъл първи излязъл) структура от данни, при която последният добавен елемент се извлича първи.

stand-alone (самостоятелен)

Описва система, проектирана да посрещне специфични индивидуални нужди, която не се осланя или не предполага наличието на каквито и да било други компоненти, за да изпълни поставената задача.

standard mode (стандартен режим)

Най-общият режим на работа на Microsoft Windows 3.x, при който приложните програми работят в 16-битов защитен режим на 80286 (или по-късни) микропроцесори. Стандартният режим поддържа превключване на задачи и осигурява достъп до 16 MB памет. Той не позволява многозадачно изпълнение на не-Windows приложения, което е възможно при разширения режим (enhanced mode) на 386 процесорите.

star network (мрежа тип звезда)

Мрежова топология във формата на звезда. В средата на звездата е свързан хъб, или концентратор, а възлите, или работните станции, се подреждат около централната точка, като образуват лъчите на звездата. Окабеляването за този тип мрежи обикновено е по-скъпо, отколкото за други конфигурации, тъй като почти липсват кабели, които да се използват съвместно - всеки възел изисква свой собствен кабел.

start bit (стартов бит)

При асинхронните предавания стартовият бит се предава, за да укаже началото на нова дума от данни.

static RAM (статична RAM)

Съкращава се SRAM. Тип компютърна памет, която запазва своето съдържание през цялото време, докато се подава захранване. Тя не се нуждае от постоянно опресняване, както динамичните RAM чипове. Един статичен RAM чип може да съхранява само около една четвърт от информацията, която може да запомни динамичната RAM. Статичната RAM с времето си за достъп от порядъка на 15 до 30 наносекунди е много по-бърза от динамичната (при която това време е 60 наносекунди и повече) и често се използва като кеш памет. Само че, статичната памет е около четири пъти по-скъпа от динамичната.

S3 86Cxxx

Фамилия чипове за графични ускорители с фиксирани функции от S3 Corporation. Тези чипове -86C801,

86C805, 86C924 и 86C928 - се използват в много от графичните ускорители, повишаващи производителността на видеото в Microsoft Windows.

stop bit(s) (стоп бит(ове))

В асинхронните предавания стоп битовете се предават, за да означат края на текущата даннова дума. В зависимост от използваната конвенция се предават един или два стоп бита.

streaming tape (поточна лента)

Високоскоростна система за архивиране, често използвана за създаване на пълен архив на цял един харддиск. Поточната лента е предназначена за оптимизиране на количеството прехвърляни данни, така че никога да не се губи време поради спиране на лентата по време на архивиране. Това означава също, че компютърът и архивиращият софтуер трябва да са достатъчно бързи, за да смогнат на лентовото устройство.

stylus (писец)

Подобно на писалка посочващо устройство, използвано при базираните на писалка системи и персоналните цифрови помощници (PDA).

substrate (субстрат)

Неактивен материал за основа, използван за производство на дискове, ленти, печатни платки или интегрални схеми.

supercomputer (суперкомпютър)

Най-мощният клас компютър. Първоначално този термин се е отнасял за компютъра Cray-1. Суперкомпютрите струват стотици хиляди долари. Използват се за прогнозиране на времето, сложно триизмерно моделиране и други.

superscalar (суперскаларен)

Микропроцесорна архитектура, съдържаща повече от един изпълнителен модул, или конвейер, позволявайки на процесора да изпълнява повече от една инструкция за тактов цикъл.

SuperVGA

Съкращава се SVGA. Разширение на видео стандарта Video Graphics Array (VGA), дефинирано от VESA (Video Electronics Standards Association). Видеоадаптерите SuperVGA са способни да изобразяват най-малко 800 точки хоризонтално и 600 вертикално (препоръчителният VESA стандарт). Стойностите достигат до 1600 хоризонтално и 1200 вертикално, като броят на едновременно изобразяваните цветове може да бъде 16, 256, 32 767 или 16 777 216. Повечето SuperVGA карти съдържат няколко мегабайта видео RAM за повишаване на производителността.

surface mount technology (технология за повърхностен монтаж)

Съкращава се SMT. Производствена технология, при която интегралните схеми се монтират директно върху печатната платка, а не се запояват в предварително подготвени отвори в платката. Този процес позволява също монтиране на електронните компоненти от двете страни на една платка.

surge (токов удар)

Неочаквано и често разрушително повишаване на напрежението. Използването на регулиращо устройство, като стабилизатор или филтър за пулсации, може да предпази компютърното оборудване от токови удари.

swap file (swap файл)

Файл, използван за съхранение на част от работещите програми, които временно се прехвърлят от паметта на диска, за да се освободи място за други изпълняващи се програми. Swap файлът може да бъде постоянен (permanent), заемащ винаги едно също количество дисково пространство, дори ако създалото го приложение в момента не работи, или временен (temporary), който се създава само когато е необходим.

swapping (суапинг, размяна)

Процесът на разменяне на един елемент с друг. В една система за виртуална памет суапинг се извършва тогава, когато дадена програма заяви местоположение от виртуалната памет, което в момента не е в паметта на компютъра. При това положение информацията се прочита от диска и измества старата информация, намираща се в паметта. Терминът се отнася и до смяната на дискети, когато е необходимо използването на две дискети с едно флопидисково устройство.

synchronization (синхронизация)

Съгласуването по време на отделни елементи или едновременното възникване на няколко събития.

1. В една мултимедийна презентация синхронизацията гарантира, че аудио и видео компонентите ще са съгласувани по време.
2. В комуникациите тип компютър-с-компютър хардуерът и софтуерът трябва да са синхронизирани, за да може да се осъществява трансфер на файлове.
3. Процесът на обновяване на файлове от портативен компютър и настолна система, така че и двата да разполагат с най-новите им версии.

synchronous transmission (синхронно предаване)

В комуникациите, метод за предаване, който използва тактов сигнал, регулиращ потока от данни. Синхронните предавания не използват стартови и стоп битове.

system area (системна област)

Онази част от диска, която съдържа таблицата на дяловете, таблицата за разположение на файловете (FAT) и главната директория.

system attribute (системен атрибут)

Файловият атрибут, който определя, че файлът е част от операционната система и не трябва да се появява в нормалния списък от файлове на директорията. Съществуват и други ограничения за един системен файл - не можете да го изтривате, копирате или разглеждате.

system date (системна дата)

Датата и часът се поддържат от вътрешния часовник на компютъра. Винаги трябва да сте сигурни, че системният часовник е верен, тъй като операционната система отбелязва времето на създаване на файловете. Това може да бъде важно, ако се опитвате да откриете последната версия на даден документ или електронна таблица.

system disk (системен диск)

Диск, който съдържа всички необходими файлове за зареждането и стартирането на операционната система. При повечето компютри системният диск е харддискът. Съвременните операционни системи са твърде големи, за да се зареждат от дискети.

system file (системен файл)

Файл, чийто системен атрибут е установен. В операционната система PC-DOS на IBM системните файлове се наричат IBMBIOS.COM и IBMDOS.COM. В MS-DOS на Microsoft тези файлове се наричат IO.SYS и MSDOS.SYS. Двата системни файла съдържат важни функции, необходими за управление на устройствата, паметта и входно/изходните операции.

SYSTEM.INI

В Microsoft Windows, файл за инициализиране, съдържащ информация за хардуера и вътрешното работно обкръжение на Windows. Тези файлове се използват главно в Windows 3.x, а поддръжката им в Windows 95 и 98 служи само за обратна съвместимост.

System Application Architecture (системна приложна архитектура)

Съкращава се SAA. Набор от стандарти на IBM, представени през 1987 г., които дефинират постоянен набор от интерфейси за бъдещия софтуер на IBM. Дефинирани са три стандарта:

- Общ потребителски достъп (Common User Access - CUA): дефиниция на графичен

потребителски интерфейс за продукти, проектирани за използване в обектно-ориентирана операционна среда. Дизайнът на десктопа на OS/2 отговаря на стандарта CUA. Microsoft Windows реализира някои от характеристиките на CUA, но не всички.

- Общ програмен интерфейс (Common Programming Interface - CPI): набор от приложни програмни интерфейси (APIs), разработени да насърчат разработването на продукти, чието изпълнение не зависи от операционната система. Стандартният език за бази данни е SQL.
- Обща поддръжка на комуникации (Common Communications Support - CCS): общ набор от комуникационни протоколи, които свързват взаимно SAA системи и устройства

system software (системен софтуер)

Програмите, изграждащи операционната система, заедно с асоциираните помощни програми.

system time (системно време)

Датата и часът, поддържани от вътрешния часовник на компютъра. Работата на схемата на вътрешния часовник обикновено се поддържа от малка батерия, която спомага за отчитане на времето, дори когато компютърът е изключен. Системното време се използва за отбелязване на момента на създаване на файловете, за да можете да определите коя е последната версия - например на някой документ. Системното време може също така да бъде вмъкнато като текущо в документ на текстообработваща програма или в електронна таблица.

tape cartridge (лентова касета)

Лентов модул за съхранение на информация, чиято лента много прилича на тази на видеокасетите. Лентовите касети обикновено се използват за архивиране на харддискоски системи.

tape drive (лентово устройство)

Периферно устройство за компютър, което чете от и записва върху магнитна лента. Устройството може да използва лента от ролки или от малка лентова картридж касета. Тъй като софтуерът за управление на лентовото устройство трябва да търси от началото на лентата всеки път, когато иска да намери файл, този тип устройства са твърде бавни и не са подходящи за използване като основни носители на информация. Тяхното предназначение е по-скоро за създаване на архиви.

T-connector (Т-конектор)

Конектор под формата на буквата Т, който се използва с коаксиален кабел и свързва два тънки Ethernet кабела, като осигурява трета връзка за мрежовата интерфейсна карта.

TCP

Съкращение от Transmission Control Protocol (протокол за контрол на предаването). Протокол на транспортно ниво, ориентиран към връзката, който се използва в пакета от комуникационни протоколи TCP/IP.

TCP/IP

Съкращение от Transmission Control Protocol/Internet Protocol (протокол за контрол на предаването/Интернет протокол). Набор от протоколи за комуникации тип компютър-с-компютър, разработен за DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) в края на 70-те години. Наборът от TCP/IP протоколи обхваща достъп до средата за предаване, транспорт на пакети, сесийни комуникации, трансфер на файлове, електронна поща и терминална емуляция. TCP/IP се поддържа от огромен брой производители на хардуер и софтуер, и се използва с най-различни системи - от персонални компютри до мейнфрейм машини. Много корпорации, университети и правителствени агенции използват TCP/IP, който освен това е и в основата на Интернет.

telnet

Онази част от пакета с протоколи TCP/IP, която се използва за отдалечено влизане и терминална емуляция. Това също е и името на програмата, използвана за връзка с Интернет хост системи. Първоначално помощна програма в UNIX, днес telnet присъства в почти всяка популярна операционна система. Ще откриете, че повечето версии на telnet са в текстов режим, въпреки че някои се появяват

като прозорци с текст в графичен режим.

temporary swap file (временен swap файл)

Swap файл, който се създава всеки път, когато потрябва. Един временен swap файл обикновено се състои от няколко непоследователни части от дисковото пространство, а не от една-единствена голяма непрекъсната област. По своето естество временният swap файл не заема ценно пространство от харддиска, ако създаването го приложение не работи. При постоянния swap файл дисковото пространство непрекъснато е резервирано и поради тази причина не е достъпно за други програми. Ако свободното пространство на харддиска ви е проблем, изберете временен swap файл.

tera- (тера)

Съкращава се Т. Префикс, означаващ 10¹² в метричната система, т.е. 1 000 000 000 000, което прави един билион.

terabyte (терабайт)

Съкращава се TB. При компютрите това е 240, или 1 099 511 627 776 байта. Един терабайт е еквивалентен на 1 000 гигабайта и се отнася до изключително големи дискови капацитети.

terminal (терминал)

Монитор и клавиатура, свързани към компютър (обикновено мейнфрейм), които се използват за въвеждане и изобразяване на данни. За разлика от един персонален компютър, терминалът не притежава собствен процесор или харддиск.

terminate-and-stay-resident program (резидентна програма)

Съкращава се TSR. DOS програма, която остава заредена в паметта, дори когато в действителност не работи, за да можете да я активирате много бързо за изпълнението на определена задача. Сред популярните резидентни програми са календари, планове за срещи, калкулатори и други подобни, които можете да активирате, докато използвате текстообработващата си програма, електронна таблица или друго приложение. Резидентните програми заемат конвенционална памет, която става неизползваема за останалите приложни програми. Само че, ако имате някоя от последните версии на DOS и 386 (или по-нов) процесор, можете да заредите резидентните програми в горната памет, освобождавайки по този начин конвенционалната. Благодарение на Windows 95 резидентните програми вече не се използват толкова често. Windows 95 позволява изпълнението на множество програми едновременно и не изисква те да се намират в оперативната памет през цялото време.

terminator (терминатор)

Устройство, което се свързва към последното периферно устройство в някаква верига, или към последния възел в една мрежа. Например последното устройство в една SCSI верига трябва да бъде терминирано. В противен случай SCSI шината няма да работи правилно. В двата края на един Ethernet кабел се поставят резистори, за да се предотврати отразяването на сигналите и смущаването на преноса на информация.

text editor (текстов редактор)

В компютърното програмиране, софтуер, използван за подготовка на суров код на програмата. Текстовите редактори не притежават разширените средства за форматиране, налични в текстообработващите програми, но включват други възможности, характерни за програмирането, като например сложни опции за търсене и замяна, и поддръжка на много прозорци.

text file (текстов файл)

Файл, който съдържа текстови символи без никаква форматираща информация. Познат също като ASCII файл, един текстов файл може да бъде прочетен от която и да е текстообработваща програма. README файлът, съдържащ последните новини относно дадено приложение, винаги е текстов.

thermal printer (термо-принтер)

Не ударен, използващ термална печатаща глава и специална хартия, за да създаде изображение.

Основното предимство на термо-принтерите е, че те на практика са безшумни. Главният им недостатък е, че качеството на печат обикновено е твърде ниско и образът с течение на времето избледнява. Термо-принтерите се използват най-вече в калкулатори и терминали, за да осигурят локална възможност за печат.

thick Ethernet (дебел Ethernet)

Свързващ коаксиален кабел, използван в Ethernet мрежи. Кабелът е дебел 1 см (приблизително 0.4 инча) и може да бъде използван за свързване на мрежови възли на разстояние до около 1 километър. Използва се главно за инсталации в големи сгради.

thin Ethernet (тънък Ethernet)

Свързващ коаксиален кабел, използван в Ethernet мрежи. Кабелът е дебел 5 мм (приблизително 0.2 инча) и може да бъде използван за свързване на мрежови възли на разстояние до около 300 метра. Използва се главно за офис инсталации.

thrashing (вършеене)

Голяма дискова активност в системата за виртуална памет, достигаща до положение, при което системата непрекъснато разменя страници от и към паметта, като не остава време за изпълнение на самото приложение. Вършеенето може да възникне, когато слаба системна конфигурация създава твърде малък swar файл, или инсталираната физическа памет е недостатъчна. Увеличаването размера на swar файла и добавянето на памет са най-добрият начин за намаляване на този ефект.

thread (нишка)

1. Паралелен процес, който е част от по-голям процес или програма. В една многозадачна операционна система дадена програма може да съдържа няколко нишки, всички те работещи едновременно в самата програма. Това означава, че една част от програмата може да прави изчисления, докато друга изобразява графики и диаграми.
2. Свързан набор от съобщения в една USENET новинарска група или онлайн форум. Много четци на новини представят съобщенията в нишки, а не в хронологична последователност.

386 enhanced mode (разширен режим на 386)

В Microsoft Windows 3.x това е най-авангардният и сложен режим на работа. Разширеният режим на 386 позволява на Windows да осъществява достъп до защитения режим (protected mode) на процесора 80386 (или по-нов) за разширено управление на паметта и многозадачност както за Windows, така и за не-Windows приложни програми.

3.5" disk (3.5-инчова дискета)

Дискета, разработена от Sony Corporation, която представлява магнитен носител, затворен в твърда пластмасова калъфка.

TMS34020

Графичен чип на Texas Instruments, използван в графичните адаптери за PC от висок клас. По-старият 34010 използва 16-битова шина за данни и 32-битова даннова дума, докато 34020 използва по 32 бита и за двете. И двата чипа са съвместими с графичната архитектура на Texas Instruments (Texas Instruments Graphical Architecture - TIGA), използвана в някои IBM-съвместими компютри. Видеоадаптерите и мониторите TIGA изобразяват 1024 точки хоризонтално и 768 вертикално, използвайки 256 цвята.

token-ring network (кръгова мрежа)

Локална мрежа с кръгова структура, която използва предаване на управляващ маркер за регулиране на трафика в мрежата и избягване на колизии. В една token-ring мрежа управляващият компютър генерира "маркер", който контролира правото за предаване. Този маркер непрекъснато се предава от един възел към следващия в кръга. Когато даден възел трябва да предаде информация, той прихваща маркера, установява неговото състояние на заето и добавя съобщението и адреса на местоназначението. Всички останали възли постоянно четат управляващия маркер, за да проверят да не би те да са получателите на съобщението. Ако някой от тях е получателят, той прихваща маркера, извлича съобщението и връща

маркера на подателя. Подателят след това премахва съобщението и установява състоянието на управляващия маркер на свободно, като по този начин разрешава използването на маркера от следващия възел.

Token Ring network (Token Ring мрежа)

Реализацията на IBM на кръговата мрежа. Тя използва протокол за предаване на маркер, който пренася данните със скорост 4 или 16 мегабита в секунда. Използвайки стандартен телефонен кабел, една Token Ring мрежа може да свърже до 72 устройства. С екранирана усукана двойка мрежата може да поддържа до 260 възела. Въпреки че е базирана на затворена кръгова архитектура, Token Ring мрежата използва топология тип звезда, като до 8 възела могат да се включат към устройство, наречено MSAU (Multistation Access Unit), което много прилича на хъб, но логически запазва кръговата топология. Една Token Ring мрежа може да включва персонални компютри, миникомпютри и мейнфрейм машини. Стандартът IEEE 802.5 дефинира кръговите мрежи.

T1

Комуникационен канал тип point-to-point (от точка до точка) за предаване на информация на далечни разстояния със скорост 1.544 мегабита в секунда, който може да бъде използван както за данни, така и за дигитализиран глас. T1 линиите обикновено се разделят на 24 канала, всеки от които предава със скорост 64 килобита в секунда.

toner cartridge (тонер касета)

Сменяема касета при лазерните принтери и фотокопирните апарати, съдържаща електрически заредено мастило, което се разтапя върху хартията по време на печат.

touch screen (чувствителен на допир екран)

Специален монитор, който позволява на потребителя да прави своя избор, докосвайки иконите или графичните бутони на екрана. Системите с екрани, чувствителни на допир, са известни от интерактивните дисплеи в музеите и банкоматите, където въвежданата информация е ограничена. Те така и не получиха популярност в света на бизнеса, тъй като потребителите трябва да държат ръцете си постоянно във въздуха, а това уморява доста бързо.

tower case (кутия тип кула)

Кутия за компютър, проектирана да стои на земята, а не върху бюрото. Този тип кутии обикновено имат място за повече устройства и позволяват повече на брой разширителни слотове, отколкото десктоп кутиите, и често се използват за файлови сървъри или работни станции.

track (пътечка)

Концентричен набор от сектори в харддиск или дискета. Най-външната пътечка от горната страна на диска (или плочата) се номерира пътечка 0, страна 0, а най-външната пътечка от другата страна се номерира пътечка 0, страна 1. Номерирането нараства навътре по посока към центъра на диска. Пътечките се създават по време на процеса на форматиране. При лентите пътечките представляват паралелни линии, успоредни на оста на лентата.

trackball (тракбол)

Входно устройство, използвано за посочване, което е проектирано като алтернатива на мишката. Един тракбол много прилича на обърната мишка. Той стои неподвижно и съдържа движещо се топче, което въртите с помощта на пръстите си, за да местите курсора на мишката по екрана. Тъй като тракболът не се нуждае от равна повърхност, каквато е необходима на мишката, той се използва в преносимите компютри. PowerBook компютрите на Apple включват тракбол като част от корпуса на клавиатурата, а Microsoft пуснаха малък тракбол, който се прикрепя към една от страните на лаптопите.

tracks per inch (пътечки на инч)

Съкращава се TPI. Броят на пътечките на харддиск или дискета за един инч. TPI е показател за плътността на данните, които можете да съхраните на какъвто и да е диск. Колкото по-голяма е плътността, толкова повече данни може да съхрани дискът. При дискетите, 5,25-инчовите с висока плътност имат 96 DPI, а повечето 3,5-инчови - 135 DPI.

track-to-track access time (време за достъп от пъточка до пъточка)

Показател за бързината на един харддиск. Необходимото време за преместване на главата за четене/запис от една пъточка до съседна на нея.

transistor (транзистор)

Полупроводников компонент, който действа като ключ, управлявайки потока от електричество. Транзисторите се вграждат в съвременните микропроцесори с милиони.

transport layer (транспортен слой)

Четвъртият от седемте слоя на ISO/OSI модела за комуникации тип компютър-с-компютър. Транспортният слой дефинира протоколи за структурата на съобщенията и надзирава валидността на предаването, извършвайки проверка за грешки.

Trojan horse (троянски кон)

Тип вирус, който претендира, че е полезна програма, например игра или помощна програма, а в действителност съдържа специален код, който умишлено поврежда системата.

true color (реалистичен цвят)

Термин, който се използва, за да определи, че дадено устройство, обикновено видеоадаптер, е способно да изобрази 16 777 216 различни цвята. Обикновено броят на тези цветове се определя просто като 16 милиона.

T3

Комуникационна услуга тип point-to-point (от точка до точка) за предаване на информация на далечни разстояния със скорост 44.736 мегабита в секунда, която може да осигури 28 T1 канала. Един T3 канал може да пренася 672 гласови разговора и обикновено се реализира с оптичен кабел.

TWAIN

Обикновено смятано за акроним от Technology Without An Important Name (технология без важно име), TWAIN е името на технологията, която ви позволява да сканирате изображения директно в дадено приложение, без да е необходимо да използвате специална програма за сканиране.

24-bit color (24-битов цвят)

Метод за представяне на графично изображение като битмап, съдържащ 16 777 216 различни цвята.

24-bit video adapter (24-битов видеоадаптер)

Видеоадаптер, който използва 24 бита, за да дефинира цвета на една-единствена точка. Всеки от трите цветови канала (червен, зелен, син) се дефинира от един 8-битов байт. Това означава, че всеки канал може да бъде дефиниран като 256 различни интензитета. Комбинациите от различните стойности образуват 16 777 216 различни градации на цветове - много повече, отколкото човешкото око може да различи.

twisted-pair cable

(кабел тип усукана двойка)

Кабел, който съдържа две изолирани жици, усукани една около друга с 6 усуквания на инч. При кабелите тип усукана двойка едната жица предава сигнала, а другата е заземена. Телефонните кабели, прокарани в съвременните сгради, често са усукани двойки.

TXD

Съкращение от transmit data (предаване на данни). Хардуерен сигнал, дефиниран от стандарта RS-232-C, който пренася информация от едно устройство до друго.

U

UART

Съкращение от Universal Asynchronous Receiver/Transmitter (универсален асинхронен приемник/предавател). Електронен модул, комбиниращ схемите за приемане и предаване, които са необходими за асинхронни предавания по серийна линия. За координиране на комуникациите асинхронните предавания използват стартови и стоп битове, кодирани в потока от данни, вместо тактов сигнал, както е при синхронните предавания.

Ultra DMA/33

Протокол, позволяващ на едно харддисково устройство да прехвърля информация директно в оперативната памет със скорост 33 MBps (мегабайта в секунда), без информацията да преминава през процесора.

undelete (възстановяване след изтриване)

Възстановяване на изтрит по грешка файл. DOS 5 (и по-късните версии) осигуряват командата UNDELETE, но много от популярните пакети с помощни програми също съдържат подобни програми за възстановяване, които често имат много по-добър интерфейс, поради което са по-лесни за използване.

undelete program

(програма за възстановяване на изтрити файлове)

Помощна програма, която възстановява изтрити или повредени файлове от диск. Един файл може да бъде изтрит по грешка или може да стане недостъпен, когато се изгуби част от информацията за контрол на файла. Много пакети с помощни програми предлагат отлични средства за възстановяване на файлове. Такъв например е пакетът Norton Utilities на Symantec. DOS 5 (и по-късните версии) също предлагат програми за възстановяване на изтрити файлове. Те водят потребителя през процеса на възстановяване, а ако повредата е много сериозна, се опитват да възстановят колкото се може по-голяма част от повредения файл. При това положение може да се наложи значително редактиране, преди файлът да може да се използва. Най-добрият начин за възстановяване на файл е той да бъде извлечен от архивно копие.

unformat (възстановяване след форматиране)

Процесът на възстановяване на форматiran по грешка диск. DOS 5 (и по-късните версии) осигуряват командата UNFORMAT, но много от популярните пакети с помощни програми също съдържат подобни програми за възстановяване, които често имат много по-добър интерфейс, поради което са по-лесни за използване.

unformat program

(програма за възстановяване след форматиране)

Помощна програма, която възстановява файлове и директории, след като даден диск е бил форматiran по грешка. Много пакети с помощни програми предлагат отлични средства за възстановяване от форматиране. Такъв например е пакетът Norton Utilities на Symantec. DOS 5 (и по-късните версии), както и Windows 95/98 също предлагат програми за възстановяване от форматиране. Тези програми водят потребителя през процеса на възстановяване, предлагайки съвети и помощ. Разбира се, трябва да възстановите оригиналната информация, преди да сте записали каквото и да било върху форматирания диск.

uninterruptible power supply

(непрекъсваемо захранващо устройство)

Съкращава се UPS и се произнася "ю-пи-ес". Източник на променливо напрежение, обикновено комплект акумулаторни батерии, използван за захранване на компютърни системи в случаи на прекъсване на мрежовото напрежение или спадането му под приемливите нива. Един UPS обикновено осигурява възможност за работа на компютъра за време, достатъчно за да запишете вашата работа и да затворите системата. Той не е проектиран да поддържа работата на системата за по-дълъг период.

UNIX

Произнася се "юникс". 32-битова, многопотребителска, многозадачна, преносима операционна система, разработена от AT&T. UNIX беше разработен от Денис Ричи и Кен Томпсън в Bell Laboratories в

началото на 70-те. С течение на годините той беше разширен, особено от компютърните специалисти от Калифорнийския Университет в Баркли. Работата в мрежа с помощта на набор от TCP/IP протоколи е била възможна още в началните стадии на UNIX. През 80-те AT&T започва да обединява многото версии на UNIX. През януари 1989г. в AT&T се формира отделно подразделение, наречено UNIX Software Operation, а през ноември същата година това подразделение представя значително ново издание - System V Release 4.0. През юни 1990г. UNIX Software Operation се преименува на UNIX System Laboratories (USL), а през 1993г. е купено от Novell. UNIX може да работи на широка гама от хардуерни платформи - от PC до Cray - и е наличен под много други форми. Например AIX работи на работните станции на IBM, A/UX е графична версия, работеща на мощни Macintosh компютри, а Solaris на SunSoft работи с процесори на Intel. Много от компютрите, изграждащи Интернет, работят под UNIX.

unmoderated newsgroup (немодерирана новинарска група)

USENET новинарска група или пощенски списък, в които съобщенията не се преглеждат, преди да бъдат пуснати. В немодерираните групи ще откриете доста спонтанност, но в тях се съдържат и доста флеймове, често повече от обичайното.

upgrade (ъпгрейд, надграждане)

1. Процесът на инсталиране на нова и помощна версия. Например да ъпгрейдвате един софтуерен пакет с по-мощна и с нови възможности версия или да смените харддиска си с два пъти по-голям. Що се отнася до хардуера, ъпгрейдът често се нарича upgrade kit (пакет за надграждане).
2. Нова и по-мощна версия на съществуваща система, било то хардуерна или софтуерна, позната още като ъпгрейд.

upgradable computer (компютър с възможност за ъпгрейд)

Компютърна система, специално проектирана да бъде обновявана с развитието на технологиите. Компютрите с възможност за ъпгрейд се различават по това, колко от платките им трябва да замените при ъпгрейд, а също и по начина, по който го правите. Минимумът обикновено е да смените процесора, но в някои случаи се стига до подмяната на почти всички електронни компоненти.

upload (качване)

В комуникациите, изпращане на файл или файлове от един компютър на друг по мрежа или чрез модем. Например един файл може да бъде качен в бюлетин бордна система. В този случай когато предаването приключи, отдалеченият компютър съхранява качения файл на диск за по-нататъшна обработка. Файловете могат да бъдат качвани и на мрежов файлов сървър.

upper memory blocks (блокове от горната памет)

Съкращава се UMB. Паметта между 640 KB и 1 MB в един IBM-съвместим компютър под управление на DOS първоначално е била резервирана за използване от системата и видеото. На практика обаче не се използва цялото пространство. Неизползваните части са известни като блокове от горната памет. Ако имате 80386 (или по-нов) процесор, можете да използвате до 120K повече памет, достъпвайки тези UMB блокове, като зареждате в тях драйвери за устройства и резидентни програми.

upward compatibility (бъдеща съвместимост)

Проектирането на софтуер така, че да работи с други по-мощни продукти, които ще се появят в скоро време. Използването на стандарти до голяма степен улеснява постигането на бъдеща съвместимост.

URL

Съкращение на Uniform Resource Locator (локатор на еднотипни ресурси). Метод за достъпване на Интернет ресурси. URL адресите съдържат информация както за метода на достъп, така и за самия ресурс, и се използват от Web браузърите, за да ви свържат директно към специфичен документ или страница от World Wide Web, без да е необходимо да знаете къде физически е разположен ресурсът. Първата част от един URL адрес (преди двоеточието) определя метода на достъп. В Web това обикновено е http (hypertext transmission protocol - протокол за предаване на хипертекст), но вместо това може също да видите file, ftp или gopher. Втората част на URL адреса (след двоеточието) указва ресурса. Текстът след двете наклонени черти обикновено посочва името на сървъра, а текстът след единичната наклонена черта дефинира директорията или индивидуалния файл, към който се свързвате. Ако правите

връзка към документ, той обикновено ще бъде с разширение .html, което е съкращение от hypertext markup language (език за маркиране на хипертекст). URL адресите са чувствителни към големината на буквите. Ето защо бъдете внимателни, когато въвеждате малки и главни букви, а също и символи. Един пример за URL адрес е www.sybex.com.

USB

Съкращение на Universal Serial Bus (универсална серийна шина) - стандарт за периферна шина, разработен съвместно от Compaq, DEC, IBM, Intel, Microsoft, NEC и Northern Telecom, за да позволи на периферните устройства да се конфигурират автоматично, след като се свържат към компютъра физически. USB също така позволява едновременна работа на до 127 устройства, като мониторите и клавиатурите могат да играят ролята на хъбове. Шината позволява трансфер на данните със скорост 12 мегабита в секунда и евтин интерфейс за Integrated Services Digital Network (ISDN) и PBX. Едно от основните преимущества от това, че Microsoft участват в разработките е, че Windows 95/98 има вградена поддръжка на USB. След като инсталирате драйверите за новото устройство, Windows ще се погрижи за останалото. Почти всички нови дизайни на персонални компютри, предлагани от производителите днес, вече имат USB конектори на дънните си платки и подходяща операционна система, която да ги накара да работят. Може да се окаже, че USB и FireWire (IEEE 1394) до голяма степен преследват едни и същи цели за автоматизиране конфигурирането на периферните устройства (наричано от FireWire "hotplugging" - горещо включване), без да е необходимо да се рестартира системата или да се пуска настройваща програма. Разлики обаче има и разработчиците насочват своите усилия към различни приложения. USB е по-бавна от FireWire, но е насочена към обслужване на традиционни периферни устройства, като клавиатури и мишки. FireWire пък е насочена към устройства от битовата електроника, изискващи висока честотна лента за предаване на данни, каквито са цифровите кам-кордери (записващи видео камери), камерите и DVD устройствата. Двете технологии се целят в различни видове периферни устройства и, изглежда, целта им е да се допълват една друга. В бъдеще PC-тата вероятно ще използват и USB, и FireWire конектори.

USENET

Дума, образувана от USEr NETwork (потребителска мрежа). Международна, некомерсиална мрежа, свързваща хиляди UNIX сайтове. Въпреки че съществува силна връзка между Интернет и USENET, те съвсем не са едно и също нещо. USENET е предшественик на Интернет. В ранните дни на комуникациите информацията се предаваше по dial-up връзки. Не всеки Интернет компютър е част от USENET и не всяка USENET система може да бъде достигната от Интернет. Подобно на Интернет, USENET няма централно управленческо тяло. USENET се поддържа от хората, които я използват. С над 10 000 различни новинарски групи USENET се достъпва ежедневно от милиони хора от над 100 държави.

USENET newsgroups (USENET новинарски групи)

Отделните дискуссионни групи в USENET. USENET новинарските групи съдържат статии, изпратени от други Интернет и USENET абонати. Много малко от тях съдържат официална информация. Повечето новинарски групи се занимават с една единствена тема. Броят на различните теми в USENET е феноменален - съществуват над 10 000 различни новинарски групи, от които можете да избирате. Ако има хора, които да се интересуват от някаква тема, със сигурност ще намерите новинарска група за нея. Новинарските групи са като онлайн форумите в CompuServe или America Online. Можете да изпратите своя собствена статия и да разгледате други, подобни на вашата. Когато отговаряте на съобщение, можете да изпратите отговора си или до всички участници в новинарската група, или лично до автора на съобщението чрез електронна поща.

user group (потребителска група)

Доброволческа група от потребители на специфичен компютърен или софтуерен пакет, които се събират, за да споделят съвети и да слушат експерти в дадената област. Някои потребителски групи провеждат добре подготвени месечни срещи, поддържат свои собствени бюлетин бордни системи и публикуват новини със задоволително качество.

utility program (помощна програма)

Малка програма или набор от малки програми, които поддържат операционната система, като осигуряват допълнителни услуги, липсващи в самата операционна система. В света на персоналните компютри съществуват много задачи, които рутинно се изпълняват от помощни програми. В това число влизат архивирането на харддиска, дисковата оптимизация, възстановяването на файлове, безопасното форматиране и редактирането на ресурси.

uudecode

1. Преобразуването на текстов файл, създаден от помощната програма uuencode на UNIX, в неговия оригинален двоичен формат. Графичните изображения и други двоични файлове често се изпращат в USENET новинарските групи в тази форма, тъй като новинарските групи могат да работят само с текст и не знаят как да управляват двоични файлове.
2. Името на помощната програма, която извършва преобразуване на файлове от текст в двоичен формат. По принцип uudecode е помощна програма за UNIX, но днес тя е налична за повечето операционни системи.

uuencode

1. Преобразуването на двоичен файл, например графично изображение, в текстов файл, за да може този файл да бъде изпратен по Интернет или до USENET новинарска група като част от e-mail съобщение. Когато получите текстов файл, създаден с програмата uuencode, трябва да го обработите с помощната програма uudecode, за да го обърнете отново в графично изображение, което можете да разглеждате.
2. Името на помощната програма, която извършва преобразуване на файлове от двоичен формат в текст. По принцип uuencode е помощна програма за UNIX, но днес тя е налична за повечето операционни системи.

vaccine (ваксина)

Приложна програма, която отстранява и разрушава компютърен вирус. Хората, които разпространяват компютърни вируси, често са доста образовани програмисти и постоянно създават нови и неизвестни до момента начини за причиняване на щети в една система. Програмистите, пишещи антивирусните програми и ваксините, правят възможно най-доброто, за да наваксат с материала, но винаги трябва да вървят една крачка назад след създателите на вируси.

vaporware (вапоруер)

Саркастичен термин (варог - пара), отнасящ се за продукт, който е бил обявен, но не е излязъл на определената дата, като отлагането му трае доста дълго време и на практика липсва на пазара.

VAR

Съкращение на value-added reseller (търговец с добавена стойност). Компания, която добавя стойност към цената на дадена система, пакетира я наново и я продава. Добавената стойност се оправдава от осигуряването на по-добра документация, потребителска поддръжка, сервизна поддръжка, системна интеграция или пък само се поставя нов стикер с фирмен знак на предния панел на кутията. Например Canon произвежда модула за печат, използван в много лазерни принтери, включително в тези на Hewlett-Packard. В този случай Canon се явява оригинален производител на оборудване (original equipment manufacturer - OEM), а HP е търговец с добавена стойност.

VDT

Съкращение на video display terminal (видео диспле-ен терминал). Синоним на монитор.

Veronica

Услуга за търсене, вградена в приложението Gopher Internet. Когато използвате Veronica за претърсване на Gopher менюта (файлове, директории и други елементи), резултатите от търсенето се представят като друго Gopher меню, което можете да използвате, за да стигнете до намерените ресурси. Veronica може и да съкращение на Very Easy Rodent-oriented Net-wide Index to Computer Archives (много лесен гризачно-ориентиран мрежов индекс на компютърни архиви).

version number (номер на версия)

Метод за идентифициране на дадено софтуерно или хардуерно издание. Номерът на версията се дава от разработчика на софтуера и често включва числа преди и след десетичната точка. Колкото по-голямо е числото, толкова по-ново е изданието. Номерът преди десетичната точка определя основното ниво на версията (DOS 5, DOS 6), а този след точката индицира второстепенно преработено ниво (DOS 6.1, DOS 6.2), което в някои случаи може да означава значителна разлика в производителността.

vertical scanning frequency (вертикална честота на сканиране)

При мониторите това е честотата, с която мониторът пречертава целия екран. Понякога се нарича вертикална честота на опресняване (vertical refresh rate). Вертикалната честота на сканиране се измерва в Hz (цикли в секунда), като по-високите стойности означават по-малко трептене. VGA има вертикална честота на сканиране 60 или 70 Hz, а стойностите при SuperVGA варират от 56-те Hz на VESA (което е минималната приемлива стойност) и 60 Hz, до официалния препоръчителен стандарт, който е 72 Hz или повече.

very low-frequency emission (излъчване с много ниска честота)

Съкращава се VLF. Радиацията, излъчвана от монитора на компютъра и от други масово разпространени домашни електроуреди, като телевизори, сешоари, електрически одеала и миксери. Честотата на VLF излъчванията е между 2 kHz и 400 kHz и затихва право пропорционално на квадрата на разстоянието от източника. Излъчванията около монитора не са постоянни - те са по-силни откъм страните и задната част, и по-слаби откъм екрана.

VGA

Съкращение от Video Graphics Array. Видеоадаптер, представен от IBM заедно с линията IBM PS/2 през 1987 г. VGA поддържа предишните графични стандарти, добавяйки няколко различни графични разделителни способности, като например 640 точки хоризонтално на 480 вертикално. Максималният брой на едновременно изобразяваните цветове е 256, като те се избират от палитра с 262 114 цвята. Тъй като VGA стандартът изисква аналогов дисплей, той може да разграничава последователен диапазон от степени на сивото или на цветове, докато един цифров дисплей може да различи само ограничен диапазон от нюанси или цветове.

video adapter (видеоадаптер)

Разширителна карта, която се пъха в разширителен слот в DOS компютър и осигурява изобразяването на текст и графика на екрана. Някои по-късни видео-адаптери, какъвто е VGA, са интегрирани на самата дънна платка, вместо да се инсталират като отделни разширителни карти.

Video CD

Стандарт за компактдисков формат, разработен от Sony, Phillips, JVC и Matsushita, който позволява съхраняването на до 74 минути видео на един компактдиск. Компактдиските, записани във Video CD формат, могат да бъдат четени от CD-I, Video CD и CD-ROM устройства, както и от CD плеъри, които имат цифров изход и добавен видеоадаптер.

videodisk (видеодиск)

Оптичен диск, използван за съхранение на видео изображения и звук. Един видеодиск плеър може да изведе съдържанието на видеодиска на компютър или на стандартен телевизор. Един видеодиск може да побере до 55 000 неподвижни изображения или до 2 часа пълнокадрово видео.

video RAM (видео RAM)

Съкращава се VRAM. RAM памет със специално предназначение с два пътя за достъп, а не с един, както е при конвенционалната RAM. Тези два пътя позволяват на една карта с VRAM да изпълнява две функции наведнъж - да опреснява екрана и да си комуникира с процесора. VRAM не изисква системата да приключи с едната функция, преди да започне другата, поради което позволява по-голямо бързодействие на видео системата като цяло.

virtual DOS machine (виртуална DOS машина)

Съкращава се VDM. Емулация на DOS, която се възползва от виртуалния 8086 режим на 80386 (или по-късните) микропроцесори. И OS/2, и Windows NT използват тази възможност на процесора, за да

създават множество многозадачни DOS и Windows сесии, като всяка VDM работи като еднонишков процес в защитен режим.

virtual 8086 mode (виртуален 8086 режим)

Режим при 80386 и по-късните процесори, позволяващ на процесора да емулира няколко 8086 работни среди едновременно. Операционната система контролира външните елементи, като прекъсвания, вход и изход. Приложенията, работещи в този режим, са защитени от приложенията, които работят във всички останали виртуални 8086 среди, и се държат така, сякаш те контролират цялата 8086 среда. За потребителя нещата изглеждат така, сякаш няколко 8086 системи работят паралелно, но под управлението на операционната система.

virtual machine (виртуална машина)

Среда, създадена от операционната система, която на всяка изпълняваща се приложна програма създава илюзията, че има пълен контрол върху даден независим компютър и може да достъпва всички системни ресурси, които ѝ потрѣбват. Например процесорът на Intel 80386 (и неговите наследници) могат да изпълняват множество DOS приложения в напълно отделни и защитени адресни пространства, използвайки процесорен режим, познат като виртуален 8086 режим.

virtual machine boot (зареждане на виртуална машина)

Съкращава се VMB. Възможност на операционната система OS/2, която ви позволява да заредите оригинална, неемулирана версия на DOS във виртуална DOS машина. Поддържат се версии на DOS, различни от емуляцията на OS/2, които включват DOS 3.3, 4.0, 5.0, 6.0, DR-DOS, Concurrent DOS и, на практика, която и да е друга 8086 операционна система. Приложенията, работещи в този режим, са защитени от приложенията, които работят във всички останали виртуални 8086 среди, и се държат така, сякаш те контролират цялата 8086 среда. За потребителя нещата изглеждат така, сякаш няколко 8086 системи работят паралелно, но под управлението на операционната система OS/2.

virtual memory (виртуална памет)

Техника за управление на паметта, която позволява информацията във физическата памет да бъде прехвърляна на харддиск. Тази техника осигурява повече памет на приложните програми, отколкото е действителната физическа памет на компютъра. Истинското управление на виртуална памет изисква в самия микропроцесор да има специализиран хардуер, който да бъде използван от операционната система. Тук не става въпрос просто за записване на информация в swp файл на харддиска. В една система за виртуална памет програмите и техните данни се разделят на по-малки части, наречени страници. В момента, в който потрѣбва повече памет, операционната система решава кои страници най-вероятно няма да се използват в скоро време (използвайки алгоритъм, базиран на честотата на използване, най-скорошно използване и приоритет на програмата) и ги записва на диска. Заеманото от тях пространство от паметта се освобождава за други приложни програми. Когато тези страници потрѣбват отново, те биват зареждани обратно в паметта, като на тяхно място се записват други страници.

virtual reality (виртуална реалност)

Съкращава се VR. Компютърно генерирана среда, създаваща илюзията за реалност. Потребителят може да носи каска с дисплей (head-mounted display -HMD), която показва триизмерно изображение на средата, и да използва ръкавица, за да манипулира обектите в тази среда. На пазара вече съществуват куп приложения, използващи виртуална реалност. Архитектите могат да предложат на своите клиенти разходка във все още несъществуваща сграда, а биолозите могат да надникнат във вътрешността на човешката клетка. Без съмнение, най-много от виртуалната реалност ще се възползват игрите.

virus (вирус)

Програма, създадена с цел да повреди вашата система без ваше знание или позволение. Един вирус може да се прикрепи или към друга програма, или към таблицата на дяловете, или към boot-сектора на харддиска. Когато възникне дадено събитие - настъпване на определена дата или изпълняване на някаква програма - вирусът се активира. Не всички вируси нанасят щети, някои са просто досадни. Пример за вирус е Israeli или Jerusalem, познат също като "петък 13-ти", видян за пръв път на компютър

в Университета на Йерусалим през юли 1987г. Този вирус забавя вашата система и изчертава черни кутийки в долната лява част на екрана. Ако се намира в паметта, а датата е петък 13-ти, всяка изпълнена програма се изтрива от вашия харддиск.

VL bus (VL шина)

Позната също като VL локална шина. Съкращение на VESA local bus (VESA локална шина). Шинна архитектура, представена от асоциацията за видео електронни стандарти (Video Electronics Standards Association - VESA), при която на дънната платка могат да бъдат монтирани до три слота за разширение от този тип. VL шината позволява мастеринг на шината. VL шината е 32-битова и може да работи както на 33, така и на 40 MHz. Максималната пропускателна способност е 133 мегабайта в секунда при 33 MHz и 158 мегабайта в секунда при 40 MHz. Най-често срещаните адаптери за VL шината са видеоадаптери, хард-дискови контролери и мрежови интерфейсни карти.

voice recognition (разпознаване на глас)

Познато също като speech recognition (разпознаване на реч). Разпознаването и анализирането на човешки говор от компютъра е доста сложен клон от компютърната наука. Фоновият шум, различните гласове, акценти и диалекти, както и способността за разпознаване и добавяне на нови думи към речника на компютъра, са все неща, които задълбочават и усложняват проблема. Системите, работещи само с един говорещ човек, трябва да бъдат тренирани, преди да могат да бъдат използвани, а системите, които работят с който и да е говорещ, имат изключително ограничен речник. В бъдеще разпознаването на глас ще намери широко приложение - от телефонните компании, до авторизация на кредитни карти и автоматични системи за гласова поща.

volatile memory (непостоянна памет)

Всяка памет, която не запазва своето съдържание при отпадане на захранването. Нормалната компютърна памет, било то статична RAM или динамична RAM, е непостоянна. Флаш паметите и ROM-овете са постоянни.

volume (том)

1. Физическо устройство за съхранение на информация, като дискета, харддиск или лентова касета. Един том може да съхранява както цели файлове, така и части от тях.
2. При мрежите един том представлява най-високото ниво от директорията на файлов сървър и файловата структура. Големите харддискове могат да бъдат разделяни на няколко различни тома при инсталирането на мрежовата операционна система.

volume serial number (сериен номер на том),

В DOS и OS/2 това е уникален номер, задаван на диска по време на процеса на форматиране, и се изобразява в началото на всеки списък на директория. При Macintosh компютрите операционната система System 7 задава подобен номер, известен като "volume reference number" (номер за обръщане към том), който програмите могат да използват при обръщането им към дискове.

VRML

Съкращение на Virtual Reality Modeling Language (език за моделиране на виртуална реалност). VRML се използва за проектиране на триизмерни интерактивни светове в Интернет. В света на VRML е възможно потребителят да въздейства на обектите така, сякаш те са в истинско пространство.

W

wafer (пластина)

Плосък и тънък полупроводников материал, използван в производството на чипове. Пластината преминава през последователност от процеси за нанасяне на фотомаски и ецване, за да се произведе окончателният чип, който има площадки, свързани с изводите на керамичен или пластмасов корпус.

wait state (състояние на изчакване)

Такт, по време на който не се изпълняват никакви инструкции, тъй като процесорът чака пристигането на данни от някакво устройство или от паметта. Статичните RAM чипове и RAM чиповете, работещи в

режим на странициране, придобиват все по-голяма популярност, тъй като могат да съхраняват информация, без да е необходимо непрекъснато да се опресняват от процесора, премахвайки по този начин състоянието на изчакване. Компютър, който обработва информацията без състояния на изчакване, се нарича компютър с нулево състояние на изчакване (zero wait state computer).

warm boot (топъл рестарт)

Рестартиране, извършено след като операционната система е започнала да работи.

Web browser (Web браузър)

World Wide Web клиентско приложение, което ви позволява да разглеждате хипертекстови документи и да проследявате връзки към други HTML документи в Web. Когато при преглеждането откриете нещо, което ви интересува, можете да щракнете с мишката върху връзката към него и браузърът автоматично ще се погрижи да достигне до Интернет хоста, където се намира изискваният от вас документ. Не е необходимо да знаете IP адреса, името на хоста или каквито и да било други детайли.

wideband (широка честотна лента)

При комуникациите, канал, способен да управлява повече честоти от стандартния 3 килогерцов гласов канал.

window (прозорец)

В един графичен потребителски интерфейс това е правоъгълна област от екрана, която действа като "кръгозор" за приложните програми. Прозорците могат да бъдат подреждани каскадно или един до друг, като всеки от тях може да бъде местен индивидуално, както и да му се променят размерите. Някои програми могат да отворят множество документни прозорци вътре в прозореца на приложението, за да изобразяват едновременно информацията от няколко файла, както е при електронните таблици и текстообработващите програми.

Windows accelerator (Windows ускорител)

Разширителна карта или чип, посветени на повишаването на производителността на PC видео хардуера при работата му под Microsoft Windows. Стандартните видеоадаптери не се справят достатъчно добре с повишените изисквания на Windows за изобразяване на графика, тъй като тяхната пропускателна способност е твърде ниска. Ускорителна карта, специално "настроена" за Windows, може значително да повиши общата производителност.

Windows application (приложение за Windows)

Всяка приложна програма, която работи в средата на Microsoft Windows и не може да работи без него. Всички Windows приложения отговарят на определени конвенции относно подредбата на менютата, стила и използването на диалоговите прозорци, като и използването на клавиатурата и мишката.

Windows 95/98

Операционната система на Microsoft Corporation, изместила използването на DOS и Windows 3.1. Windows 95/98 е 32-битова, многозадачна, много-нишкова операционна система, способна да изпълнява DOS, Windows 3.1 и Windows 95/98 приложения, поддържа спецификацията Plug and Play (за съответния хардуер) и добавя подобрена файлова система FAT, която освен стандартния 8.3 формат на DOS поддържа и дълги файлови имена до 255 символа. Стандартните аксесоари включват WordPad (текстообработваща програма), Paint и WinPad (мениджър на персонална информация). Има и вградени системни инструменти, каквито са Backup, ScanDisk, Disk Defragmenter и DriveSpace. Достъпът до Microsoft Network е възможен директно от десктопа на Windows 95/98. Бутонът Start и лентата със задачите правят управлението на приложенията изключително лесно и интуитивно.

Windows NT

32-битова, многозадачна, преносима операционна система, разработена от Microsoft и пусната за пръв път през 1993 г. Windows NT е проектиран като преносима операционна система, като първоначалните му версии работят на Intel 80386 (или следващ) процесор и на RISC процесори, като MIPS R4000 и Alpha DEC. Windows NT има графичен потребителски интерфейс като този на Windows 3.1 и може да

изпълнява Windows 3.1 и DOS приложения, 16-битови OS/2 тексто-во-базирани приложения, както и 32-битови програми, специално разработени за Windows NT. Многозадачността на Windows NT е изпреварваща и приложенията могат да изпълняват множество нишки. Сигурността е вградена в операционната система и отговаря на нивото за сигурност C2, утвърдено от правителството на САЩ. Windows NT поддържа файловата система FAT на DOS, инсталируеми файлови системи като CDFS, както и своята собствена, наречена NTFS. Windows NT поддържа също мно-гопроцесорност, OLE и мрежа тип равен-с-равен (peer-to-peer).

WIN.INI

В Microsoft Windows 3.x това е инициализационен файл, съдържащ информация, която помага за настройването на вашето копие на Windows. Когато Windows стартира, съдържанието на файла WIN.INI се прочита от харддиска в паметта. WIN.INI съдържа секции, дефиниращи използването на цветове, шрифтове, специфична за дадената страна информация, десктопа и много други настройки.

word (дума)

Единицата за съхранение на информация в компютъра. Една дума може да бъде с размер 8 бита, 16 бита, 32 бита или 64 бита.

workgroup (работна група)

Група от хора, които работят заедно и поделят едни и същи файлове и бази данни по локална мрежа. Специален групуер, какъвто е Lotus Notes, координира работната група и позволява на потребителите да редактират чертежи или документи, както и да обновяват базата данни като група.

workstation (работна станция)

1. В мрежите това е всеки персонален компютър (различен от файловия сървър), свързан към мрежата.
2. Високопроизводителен компютър, оптимизиран за графични приложения като CAD (computer-aided design - проектиране с помощта на компютър), CAE (computer-aided engineering - машиностроене с помощта на компютър) или научни приложения.

World Wide Web

Съкращава се WWW, W3 или просто Web. Огромен сбор от хипертекстови страници в Интернет. Концепциите на World Wide Web бяха разработени в Швейцария от европейската лаборатория по физика на частиците (European Laboratory for Particle Physics, позната като CERN), но Web не е средство само за учени. Това е едно от най-гъвкавите и вълнуващи средства за сърфиране в Интернет, които съществуват. Хипертекстови връзки свързват парчетата информация (текст, графика, аудио или видео) в различни HTML страници, които се намират на същото или на други Интернет места (сайтове). Тези страници и връзки можете да изследвате с помощта на Web бра-узър, каквито са Netscape Navigator или Microsoft Internet Explorer. Можете също да достъпите WWW ресурс директно, ако укажете правилния URL адрес.

worm (червей)

Разрушителна програма, възпроизвеждаща сама себе си до степен, при която един компютър или мрежа не могат да вършат нищо друго, освен да управляват червея. Най-вероятно паметта и харддиска ви ще се запълнят докрай.

WORM

Съкращение от Write Once Read Many (еднократен запис, многократно четене). Оптично устройство за съхранение с висок капацитет, върху което може да се записва само веднъж, но може да се чете многократно. WORM устройствата могат да съхраняват от 200 до 700 MB информация на 5,25-инчов диск, поради което са много подходящи за архиви и друга непроменлива информация.

write (запис)

Да се прехвърли информация от процесора към паметта, към носител за съхранение, като харддиск или дискета, или към дисплея. В света на персоналните компютри терминът обикновено се отнася до съхраняване на информация на дискове.

write-back cache (кеш с отложен запис)

Техника, използвана за кеширане не само при четене, но и при запис на информация в основната памет. В един кеш с отложен запис кешът съхранява променения блок от данни, но обновява основната памет само при определени условия, например когато целият блок трябва да бъде върнат обратно в паметта, тъй като се налага на негово място да се прочете нов блок, или когато контролиращият алгоритъм реши, че от последното обновяване е изминало твърде много време. Този метод е твърде сложен за изпълнение, но е доста по-бърз от други решения.

write-protect (защита от запис)

Предотвратяването на добавяне или изтриване на файлове от диск или лента. Дискетите имат прорези за защита от запис или малки плъзгачи и файловете от една защитена дискета могат да бъдат четени, но не и променени или изтривани. Съществуват и файлови атрибути, които могат да направят един файл достъпен за четене, но не и за промяна или изтриване.

write-through cache (кеш с директен запис)

Похват за проектиране на кеш, използван при записване на информация обратно в основната памет. При кеша с директен запис всеки път, когато процесорът връща променена част от информацията в кеша, кешът обновява информацията както в себе си, така и в основната памет. Този метод е лесен за реализация, но не е толкова бърз, колкото други варианти. Неминуемо се получават забавяния, тъй като се налага процесорът да изчаква приключването на операциите по записа в по-бавната основна памет.

XGA

Съкращение от Extended Graphics Array (разширен графичен масив). Видеоадаптер с висока разделителна способност, представен от IBM през 1991 г., който замени стандарта 8514/A. XGA стандартът е наличен като разширителна карта за микроканалната архитектура, както и в някои лаптопи. XGA разширителни карти за ISA или EISA не съществуват. XGA поддържа 1024 хоризонтални точки на 768 вертикални с 256 цвята, а също и VGA режим от 640 на 480 точки с 65 536 цвята. Стандартът е оптимизиран за използване на графичен потребителски интерфейс и вместо да изчертава бързо линии, той е проектиран да прехвърля бързо блокове от битове, каквито са обикновените и диалоговите прозорци.

Yellow Book (Жълта книга)

Дефиницията за стандартен формат за съхранение на данни върху компактдиск, наречен също CD-ROM формат. Наречен е така заради цвета на корицата, използвана при първото публикуване на спецификацията. Статичните RAM чипове и RAM чиповете в режим на странициране стават все популярни, тъй като те могат да съхраняват информация, без да се налага постоянно да бъдат опреснявани от процесора, елиминирайки по този начин състоянията на изчакване.

ZIF socket (ZIP цокъл)

Съкращение на Zero Insertion Force socket (цокъл с нулево усилие за вмъкване). Специално проектиран цокъл за чипове, който позволява замяната на чипове да става лесно и безопасно.

zero wait state (нулево състояние на изчакване)

Описва компютър, който може да обработва данните без състояния на изчакване. Едно състояние на изчакване представлява такт, по време на който не се изпълнява никаква инструкция, тъй като процесорът чака пристигането на данни от някакво устройство или от паметта.