

Endast en antivirusprodukt . . .

- ...har inte missat ett enda in-the-Wild-virus i Virus Bulletins tester de senaste 5 åren! Inget annat antivirusprogram kommer i närheten i virusdetektering
- ...är det snabbaste. Upp till 50 gånger snabbare än konkurrerande produkter.
- ...har tilldelats hela 24 Virus Bulletin 100%-utmärkelser. Fler VB100%-utmärkelser än något annat antivirusprogram i historien.

Spetskompetens i virusdetektering.

Antivirusprogrammet NOD32 kombinerar snabbhet med mästerlig virusdetektering. Om du väljer NOD32 så frigör du systemresurser och snabbar därmed upp din dators prestanda. Besök vår webbplats redan idag!

NOD 32
antivirus system

www.eurosecure.com

Säkerhetspaket till specialpris!

Vi har skäddarsytt ett säkerhetspaket som ger dig bästa tänkbara skydd mot destruktiv kod och inkräktare. Paketet består av NOD32 Antivirus System med marknadens i särklass bästa heuristiska virusdetektering, Kaspersky Personal Edition för mästerlig detektering av bakdörrar och trojaner (bäst i test i Råd&Rön nr 3, 2003), och slutligen Outpost Firewall Pro 2.0 (bäst i test i

internetworld nr 10, 2003. Version 1.0 bäst i test i Råd&Rön nr 3, 2003. Version Pro 2.0 ger dig ännu högre säkerhet.) Outpost Firewall Pro 2.0 stoppar påträngande annonser på internet och håller inkräktare på betryggande avstånd från din dator. Kontakta oss på telefon 08-661 65 50, alternativt 0303-21 11 10 för mer information.

EUROSECURE
www.eurosecure.com

NOD 32
antivirus system

NOD32 stödjer: Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP, 2003 | MS-DOS | Unix | Novell Netware | Kerio MailServer | MS-Exchange server | Lotus Domino Server | Linux Mail Servers

EuroSecure | Box 579, SE-442 16 Kungälv | Telefon 08-661 65 50

LÄR DIG ALLA ORD DU BEHÖVER VETA FÖR ATT HÄNGA MED

BILAGA I PC HEMMA NR 2 PRIS: 29:00

IT-lexikon

EN TIDNING ATT SPARA • 32 SIDOR VIKTIGT VETANDE!



PC FÖRKLARAR DE

VIKTIGASTE

IT-ORDEN

301

FRÅN @ TILL ÖVERKLOCKNING - FÖRSTÅ DE SVÅRA ORDEN



GE Capital Bank

Lån upp till 200 000 kronor

Ny bil, renovering av huset, en välbehövlig semester eller vad du väljer att använda pengarna till - det är din ensak! Du kan ansöka om lån på upp till 200.000 kr och vi kräver ingen säkerhet.

Trygghet

I lånet ingår utan extra kostnad en livförsäkring. Den täcker restskulden om huvudlångtagare avlider före 65 års ålder.

En unik försäkring

Som en extra trygghet kan du välja att teckna ytterligare en försäkring, s k Betalningsskydd, som täcker din månadskostnad för lånet upp till 12 månader vid arbetsoförmåga eller arbetslöshet. Premien är 6,76% av din månadskostnad och betalas tillsammans med lånet.

Fakta

Räntan är individuell f n mellan 9,00% - 14,30% (dec -03). Uppläggningsavgiften är 400 kr och aviavgiften f n 20 kr/mån. Den effektiva räntan för ett lån på 100.000 kr och 5 år är 12,66% beräknat på 11,65% i årsränta.

Exempel på månadskostnad (exkl. avi.avg)

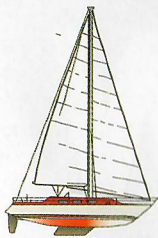
Lånebelopp	6 år	8 år	10 år	12 år
50.000 kr	1006	838	740	-
70.000 kr	1397	1162	1026	939
100.000 kr	1984	1649	1454	1330
150.000 kr	2962	2459	2168	1983
200.000 kr	3940	3270	2883	2635
50.000 kr	1074*	894*	790*	-
100.000 kr	2118*	1760*	1553*	1420*

* Månatlig kostnad inklusive Betalningsskydd

**Ring 08 - 559 513 17
för besked direkt**

Uppge kod: 619 när du ringer

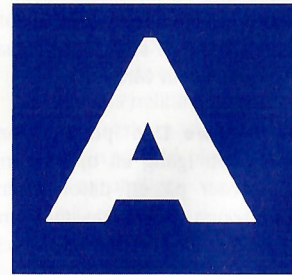
**Låneavdelningen har öppet
vardagar 9 - 20 och helger 9 - 17.**



Grundkrav: Du ska vara myndig, ha en fast anställning och en fast inkomst av tjänst eller pension. Du får inte ha några betalningsanmärkningar. Villkor för att teckna Betalningsskydd: Du har en fast anställning, är mellan 20 och 64 år och fullt frisk och arbetsför.

@

ADA



@ Snabel-a är det korrekta namnet på tecknet enligt Data-termgruppen. Kärt barn har många namn: kallas också alfasiang, kanelbulle, krullalfa, apsvans och apöra. På engelska heter tecknet "at" och används som beteckning i en e-postadress. Tecknet efter @ anger var någonstans (vid vilken domän) adressaten finns. Ofta följer adressen någon av följande mallar: användare@underdomän. underdomän.toppdomän namn@organisation.land. Det finns många beskrivningar av varifrån tecknet kommer men numera tycks man vara överens att det är en fransk version av tecknet à, samma tecken som vi använder i uttrycket à-pris. Tecknet övertogs sedan av den datatekniker (Ray Tomlinson 1972) som behövde en unik symbol för att skilja delarna i e-postadresser.

10base-T Skrivs oftast 10Base-T, kallas även för Twisted Pair Internet, en tillämpning av standarden IEEE 802.3 för Ethernet. I standarden används tvinnad parkabel (av typen STP eller UTP) med en högsta längd av hundra meter. Normalhastigheten vid överföring i nätet var ursprungligen 10 Mbit/s men 100Base-T blir allt vanligare och överför data med 100 Mbit/s.

AAC MPEG2-Advanced Audio Coding. En avancerad och modern teknik för ljudkomprimering. Kallas ibland för MP4.

Abort Att avbryta en operation eller ett program.

AC97 En standard för kommunikation mot en ljud- eller modem-codec-krets.

Access Betyder åtkomst. Access-tid är ett mått på hur lång tid det tar att komma åt någonting, till exempel information från en hårddisk. I datasäkerhetssammanhang används det som uttryck för behörigheter att komma åt vissa resurser i t.ex. ett nätverk.

Accesstid Åtkomsttid, den tid det tar att hämta information i datorn. Arbetsminnet, RAM, i datorn har en viss accesstid och hårddisken en annan. En hårddisk med kort accesstid ökar ofta hastigheten i datorn mer än en snabb processor gör.

Acrobat Ett program från Adobe som används för att framställa pdf-filer. Med hjälp av Acrobat kan man spara (och redigera) dokument från olika program och distribuera dem via utskrift, webben eller elektroniska media. Med Acrobat Reader kan du via en webbklient enkelt läsa filer av typen Portable Document Format (PDF).

ActiveX En ganska löst definierad uppsättning tekniker som utvecklats av Microsoft. Active X är en förlängning av två andra tekniker från Microsoft som heter OLE (Object Linking and

Embed-ding) och COM (Component Object Model). Som förkortning kan ActiveX vara tämligen förvirrande eftersom det gäller för en stor uppsättning COM-baserade tekniker.

ActiveX-kontroller En kontroll som använder tekniken Active X. En ActiveX-kontroll kan laddas ner automatiskt och köras av en webbläsare. ActiveX är inte ett programmeringsspråk utan snarare en uppsättning regler för hur tillämpningsprogram ska dela på information. En ActiveX-kontroll liknar en applet i Java. Till skillnad mot dessa har dock ActiveX-kontroller full tillgång till operativsystemet Windows. Detta ger dem mycket större möjligheter är Java-appletar men med detta följer en viss risk att program eller data kan skadas i datorn. För att minska denna risk har Microsoft utvecklat ett registreringssystem så att en webbläsare kan identifiera och verifiera en ActiveX-kontroll innan den laddas ner. En annan skillnad mellan Java-appletar och ActiveX-kontroller är att Java-appletar kan skrivas att köra på alla plattformar medan ActiveX-kontroller ännu är begränsade till Windows-datorer.

ADA Programmeringsspråk, högnivåspråk framtaget i slutet av 1970-talet av det amerikanska försvaret. Ada skrevs för att vara ett generellt språk för program för allting från redovisning till raketstyrning. En av dess viktigaste egenskaper är att det stödjer bearbetning i realtid. Sedan 1986 har Ada varit

obligatoriskt för programutveckling för det amerikanska försvaret och används även i det svenska försvaret. Språket kännetecknas bl.a av inkapslade procedurer där variabler kan deklarerars på olika sätt. Namngivet efter Ada Lovelace, författaren och poeten lord Byrons dotter.

Adapter Anordning som medger sammankoppling av enheter i datasystem, syftar oftast på hårdvara av olika slag, se även interface.

Additiv färgblandning Baseras på principen att ljus med färgerna rött, blått och grönt tillsammans ger vitt ljus. Principen utnyttjas vid färgseparering av färgoriginal. Flerfärgstryck baseras på motsatsen, subtraktiv färgblandning. Färgmodellen RGB använder additiv färgblandning.

ADSL Asymmetric Digital Subscriber Line, en teknik för överföring av data på tvåtrådig telefonlinje, koppartråd. Data-signalen överlagras på den befintliga telefonledningen vilket innebär att telefonen kan användas som vanligt. En begränsning idag är att abonnenten måste ligga högst ca. 4 km från telefonstationen där centralutrustningen (DSLAM) finns. Överföringshastigheterna i riktningen (mot abonnenten) varierar beroende på avståndet: 8,4 Mbit/s vid 8000 meter som sjunker till 1,5 Mbit/s vid 15000 meter. I uppriktningen (från abonnenten) varierar hastigheten mellan 16 och 640 kbit/s. En variant i familjen xDSL.

Adware Annonnsprogramvara, benämning på program som utan användarens vetskap installeras på en dator för att visa annonser eller annan reklam.

AGP Accelerated Graphics Port, en gränssnittsspecifikation för grafik, framtagen av Intel. AGP ökar snabbheten i visningen av framför allt 3D-bilder på skärmen. AGP-porten baseras på PCI-bussen men denna kan bara överföra 133 Mbit/s medan AGP arbetar direkt mot processor och dess chipset och därmed kommer upp i högre hastigheter.

Aktivitetsfält Nedersta raden i skärmbilden i Windows. I Aktivitetsfältet finns Startknappen och Meddelandefältet (längst ner till höger). Högerklicka på Aktivitetsfältet så öppnas Aktivitetshanteraren (verktyg för felsökning).

Algoritm En uppsättning bestämda regler eller följd av instruktioner för att lösa ett visst problem i ett bestämt antal steg. En algoritm kan t.ex. vara en matematisk formel eller en logisk struktur.

AMD Förkortning för Advanced Micro Devices, en tillverkare av processorer för persondatorer. AMD utmanar Intel med sina Intel-kompatibla mikroprocessorer. De senaste processorerna från AMD heter Athlon och Duron där Duron är en lågprisvariant.

Analog Ordet är grekiskt och betyder liknande. En analog signal är en kontinuerlig signal eller

kontinuerliga värden, motsatsen är digital som är en signal med diskreta värden.

Användare Den person som har satt igång en uppsättning åtgärder på ett datorsystem. Personen identifieras med användarnamn (username) och lösenord (password).

Användargränssnitt Benämning på det som användaren ser framför sig på dataskärmen. Kallas ibland för skal. Det kan vara modernt och musstyrt, som t.ex. i Microsoft Windows, Macintosh eller X-Window. I äldre DOS-versioner och i operativsystem som Unix är det ofta kommandoradsstyrt, dvs. man skriver kommandona direkt på tangentbordet.

Arbetsminne En del av datorns minne som avdelas för programkörning och tillfällig lagring av data. Arbetsminnet består alltid av kretsar av typen RAM-minne och töms när datorn slås av. Kallas numera oftast för internminne.

ARP Address Resolution Protocol, ett delprotokoll i TCP/IP som översätter IP-adresser (som t.ex. 128.43.23.42) till fysiska nätadresser. Det är ARP som gör att ett visst paket som är adresserat till en Internet-abonnent verkligen kommer fram.

ARPANET Advanced Research Projects Agency Network, ett datanät med ca 60 000 datorer som användes av universitet och forskningsorganisationer. Det startade som DARPA-net 1969 när Defense Advanced

Research Projects Agency, en del av U.S. Defense Department, behövde ett effektivt sätt att förmedla militär information mellan forskare och vetenskapsmän på olika platser i landet. Ursprungligen var det ett nätverk med fyra datorer. År 1972, när det hade växt till ett nät med 37 datorer döptes det om till ARPANET. Det var ett av ursprungsnäten i Internet men är inte längre i drift.

ASCII American Standard Code for Information Interchange, alfanumerisk teckenkod som används för att representera alla tecken med siffror. Koden innehåller i äldre version sju bitar vilket ger 128 olika tecken, i en senare (och den mest vanliga) versionen åtta bitar som ger 256 tecken.

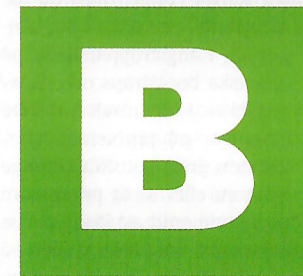
ASP Application Service Provider: Ett företag som tillhandahåller programvarutjänster via ett nätverk som Internet, där tjänsterna körs på servrar hos ASP-företaget och ej hos klienten.

Assembler Assembler är ett programmeringsspråk på låg och detaljerad nivå, nära maskinkod och som används för att stegvis styra utförandet i datorns processor. Många anser att assembler är det rätta sättet att programmera realidstillämpningar för effektivaste programkod.

ATA AT Attachment, ett namn på gränssnittet i datorn för IDE-hårddiskar. Det finns olika typer av ATA: ATA: klarar en till två hårddiskar och har ett 16-bitars gränssnitt. ATA-2: kallas även för Fast ATA, klarar snabbare

överföring och DMA, logisk blockadressering (LBA) och blocköverföring. ATA-3: mindre kompletteringar av ATA-2. Ultra ATA: Ultra ATA överför data med hastigheten 66 Mbyte/s, dubbelt så snabbt som Fast ATA. Kallas även för Ultra DMA. ATA100: En ny standard som ytterligare ökar dataöverföringshastigheten till 100 Mbyte/s.

Avbildning En avbildning, ibland kallad spökbild (efter engelska ghost imaging) och som görs med hjälp av särskilda avbildningsprogram, är en metod för att omvandla innehållet på en hårddisk tillsammans med inställningar och program till en avbild, och sedan lagra denna avbildning på en server eller bränna den på en cd. När innehållet på hårddisken behövs igen används programvaran för att återställa avbildningen till ursprunglig form. Företag använder avbildning när de vill skapa identiska konfigurationer och installera samma programvara på många maskiner.



Backbone Nät med hög överföringshastighet som är sammankopplat med andra nät till ett slags motorväg för datatrafik. På svenska används uttrycket stamnät.

Bandbredd Kapaciteten hos en kommunikationskanal. Bandbredd anges vanligen med bitar per sekund (bit/s) eller svängningar per sekund (Hertz). Som ett mått på den mängd data som kan överföras i ett nät utgör värdet en angivelse av nätets kapacitet.

BASIC Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code, ett mycket vanligt programmeringsspråk som finns för de flesta datorer. Finns i varierande utvecklingsgrad på olika datorer. Basic är ett högnivåspråk och var det första språk som spreds för persondatorer. En variant var Microsofts första produkt i slutet av 1970-talet. Basic var alltså grunden till Microsofts senare stora framgångar.

Bildläsare Avsökare, enhet som granskar ett mönster och sedan överför mönstret till digitala eller analoga signaler. De är vanliga i system för text- och bildframställning. Skanner används även för att omvandla skriven text till text som kan hanteras i ordbehandlingssystem, OCR. Uttrycket skanner används även på svenska.

Bildpunkt Av engelska picture element, bildpunkt, den minsta enhet en bildskärm eller skrivare kan hantera. Vanligen en punkt för en bildskärm och en vektor för en skrivare. Antalet bildpunkter eller pixlar är ofta också ett mått på bildens kvalitet, ju fler desto högre upplösning.

Bildskärm På engelska monitor, den enhet som gör att an-

vändare ser vad som händer i datorn och i programmet. Fortfarande är bildskärmar med katodstrålerör vanligast.

Binär Dubbel, bestående av två enheter. Uttrycket används oftast i samband med binära tal, tal som bara består av två siffror, i datasammanhang 0 och 1. Binärkod, som är det språk som används internt i t.ex. processorn i datorn, innehåller bara tecknen 0 och 1.

BIOS Basic Input/Output System, en del av hårdvaran (egentligen firmware) som sköter om styrningen av seriellt anslutna enheter. Observera att akronymen Basic här inte har med programspråket att göra.

Bit Sammandragning av orden "binary digit" som betyder binär siffra och som kan vara en etta eller en nolla. Bitar används allmänt i datorsystem för att representera information, instruktioner och data. Grupperas ofta ihop i större enheter som t.ex. nibble (4 bitar), byte (8) eller ord (16, 24, 32 eller fler bitar). Bilder beskrivs ofta med det antal bitar som används för att ange varje punkt. En bild med 1-bitsgrafik är svartvit, en 8-bitarsbild kan hantera 256 färger eller gråskalor och bilder med 24 eller 32 bitar ger verkliga färger (16 miljoner).

Bläckstråleskrivare En typ av skrivare där tecknen formas genom att elektrostatiskt uppladdade bläckdroppar sprutas mot papperet. De flesta stora skrivartillverkare säljer idag

bläckstråleskrivare som alltmör ersatt matrissskrivare som billiga standardskrivare. De flesta bläckstråleskrivare som säljs idag är färgskrivare.

Boot Start av datorn genom antingen en kallstart som innebär att strömmen slås på eller genom en varmstart (som till exempel kan göras med tangentkombinationen Ctrl-Alt-Del). Om man vill starta utan att aktivera operativsystemet kan man använda en särskild startdiskett (boot disk). Normalt är dock startskivan den egna hårddisken.

Bootstrap En term som ofta används för start, kallstart, på engelska ibland cold boot, av en dator, särskilt en som måste ladda in operativsystem från en disk. Problemet är dock att läsa in operativsystemet från en diskenhet när de program som vet hur inläsningen ska göras ännu inte är inladdade och därmed ännu inte finns i datorns minne. Detta låter sig själv i kängstropparna (de man har för att dra på sig kängorna). Kängstroppar heter på engelska bootstraps och därav uttrycket. I huvudsak finns två lösningar på problemet: startrutinen finns i ett ROM-minne i datorn eller så är processorn programmerad att läsa en viss sektor på hårddisken eller på en diskett. Det är den senare varianten som numera är den vanligaste. Denna startrutin kallas för bootloader.

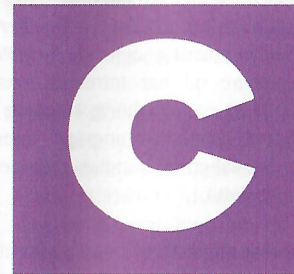
Brandvägg Brandvägg, på engelska firewall, är en lösning för

att skydda datorer och nätverk från intrång utifrån, i första hand från Internet. I en brandvägg kan man ange vilka portar som ska vara öppna för trafik, vilka protokoll som får användas och i vilken riktning detta tillåts (in eller ut). En brandvägg kan antingen vara en hårdvaruenhet, en dator eller en router, eller ett program som uppmärksammar om någon obehörig försöker komma in i datorn.

Bredband I dagligt tal benämning på en uppkoppling till ett yttre datanät, oftast Internet, som uppfyller följande båda krav: Ger en kontinuerlig uppkoppling (i motsats till uppringd förbindelse via modem eller ISDN) som ger direkt kontakt med Internet när den egna datorn (klientdatorn) startas. Har en högre överföringshastighet än uppringd anslutning. De vanligaste uppkopplade anslutningarna idag är modem (ca. 56 kbit/s) och ISDN (max 128 kbit/s). Bredband är alltså benämningen på en högre överföringshastighet än de uppringda ger. Förklaringen av uttrycket har krånglats till genom att statliga utredningar har definierat begreppet som en minsta överföringshastighet av 2 Mbit/s, något som i praktiken få leverantörer kan erbjuda utan mycket höga avgifter.

Brygga På engelska bridge, en enhet som kopplar samman två lokala nätverk (LAN) eller två segment i ett LAN. De är alltså snabbare än routrar men mindre mångsidiga.

Byte Bitgrupp, en grupp med åtta bitar (se bit) som oftast motsvarar ett tecken. Instruktioner i en dator består oftast av en, två eller tre byte. Ordet byte (uttalas "bajt"), används oftast även på svenska. Ett tecken som representeras av ett ASCII-värde kräver normalt en byte för lagring. En europeisk, men sällan använd, benämning är oktet/octet. Uttrycket "punktade oktetter" används dock ibland för IP-adresser, på formen 192.213.0.14, som ju består av fyra byte.



C Ett modernt högnivåspråk från Bell Laboratories. Används ofta för att skriva mycket komplicerade program som t ex operativsystem. UNIX är t.ex. skrivet i C. C-kompilatorer finns för många olika datorer och system och har därför blivit mycket vanliga.

C++ En objektorienterad version av programmeringsspråket C, skriven av Bjarne Stroustrup vid Bell Laboratories i början av 1980-talet och anpassat av flera leverantörer.

Cacheminne Betyder egentligen ficka eller gömma, benämning på mellanlagring av olika slag. Cacheminnen kan finnas i pro-

cessorer, av typen L2, där de gör att ofta använda data mycket snabbt kan läsas, i operativsystem där de lagrar sådant som ofta används, och i många olika sammanhang. För cacheminnen används mycket snabba minneskretsar, alltid olika slag av RAM-minnen, och det innebär att de töms när strömmen slås av. En variant av cacheminnet är diskcache, där läsning från och skrivning till hårddisken mellanlagras. En annan typ av cache som finns i alla webbläsare är att senast lästa webbsidor mellanlagras på hårddisken och kan snabbt hämtas upp om samma sida begärs igen. Därför bör man då och då rensa hårddisken från gamla Internetfiler.

CAD Computer Aided Design, datorstödd konstruktion, metoder för att med hjälp av datorer konstruera kretskort, maskinelement och annat. Moderna CAD-program klarar av tredimensionell visning, så att en tvådimensionell ritning genom s.k. rendering kan omvandlas till ett 3D-objekt på skärmen.

Cd-r Cd-rom Recordable, en typ av engångsskrivbara cd-rom, ofta guldfärgade skivor som det går att skriva på men inte radera eller skriva över. Kodak Photo-cd är av denna typ. Principen bygger på att en laserstråle bränner ett hål i ett lager färg. Dessa hål ger sedan en ljusreflexion och därmed har informationen lagrats. Processen att framställa en cd-r-skiva kallas för

bränning (på engelska burning).

Cd-rom Compact Disc Read-Only-Memory, kompaktskiva, en optisk lagringsmetod för data som bygger på samma teknik som cd-skivor för musik. Skivan bygger på att ett digitalt bitmönster etsas i en plastskiva som sedan avläses med hjälp av en fotodiod (laserdiod). En skiva kan lagra ungefär 650 miljoner tecken (650 Mbyte) vilket motsvarar ungefär 300 000 tättskrivna A4-sidor.

CD-RW Compact Disc Rewritable, en teknik för att skriva flera gånger på raderbara CD. Skivan kan enligt tillverkarna raderas och skrivas 1000 gånger. Skivan rymmer som en vanlig CD (650 Mbyte) och sägs ha en livslängd av 30 år.

CMYK Amerikansk normerad färgmodell, Cyan-Magenta-Yellow-Black, på svenska cyan-magenta-gult-svart, liknar CMY-modellen men svart har tillkommit för att ge djupare svart färg. Samma färger ingår i Europaskalan men de kommer i en annan ordningsföljd. För att bilder ska kunna tryckas måste de i de flesta fall följa denna färgmodell. Färgmodellen RGB kan inte användas för tryck.

Codec Förkortning för compressor/decompressor. Codec är en teknik för att komprimera och dekomprimera data. En codec kan finnas i programvara, i hårdvara eller i kombinationen av dem. Några populära codec för video i datorer är DivX, MPEG, indeo och Cinepak.

COM Component Object Model, Kommersiella internetdomäner i USA, se landskod.

Cookies En liten textfil i din dator som vissa sajters server skapat. Används bl.a. för onlineshopping där textfilen visar din order och annan information. Cookies kan även användas i mer skumma syften för att spärra användare tillbaka. I de flesta webbläsare finns möjlighet att stänga av cookies, eller att bara acceptera dem när man godkänner det. Små cookies eller spår av cookies kallas ibland för cookiecrumbs, kaksmulor.

CPU Central Processing Unit, central processorenhet, centralenhet, den enhet i datorn som handlar och styr hämtning, avkodning och utförande av instruktioner, kommunicerar med systembuss och minnesenheter m.m. CPU innehåller en styrenhet och tillhörande kretsar som register, klocka eller drivenheter. Tillverkas numera alltid som en enda krets. Benämningen syftar på kretsen (ett chip) med processorn och inte hela lådan med systemenhet, nätenhet med mera (som ibland felaktigt kallas för CPU).

CSS Cascading Style Sheets, stilmallar eller formatmallar, en rekommendation från World Wide Web Consortium (W3C) som infördes 1996 för att definiera layout på en webbsida. Ny från Internet Explorer 3.0 och implementerad från HTML 3.5. HTML version 4 baseras på stilmallar. Idag stöder de flesta webbläsare CSS. CSS kan även betyda Content Scrambling System.



Daemon Bakgrundstjänst eller enbart tjänst, ett program som finns i ett system och som fungerar automatiskt för specifika funktioner. En daemon körs alltid i bakgrunden och är en tjänst. Vanligt i till exempel mailserver.

Databas En samling information som organiserats så att ett dataprogram snabbt kan hitta önskade data. En databas är ett elektroniskt kortregister. Traditionella databaser organiseras i fält, poster och filer. Ett fält är en enskild datamängd, en post är en uppsättning sammanhörande fält och en fil är en samling poster. En enkel telefonkatalog kan jämföras med en fil. Den innehåller en lista med poster som var och en innehåller tre fält: namn, adress och telefonnummer. För att hantera informationen i en databas används ett databashanteringssystem.

Databuss Även enbart buss, en uppsättning med elektriska ledare som överför data mellan olika delar i ett datorsystem. Ordet är samma som fordonet buss, det vill säga något som transporterar många enskilda signaler eller människor samtidigt.

Datalagen DL, den lag i Sverige som reglerar tillstånd för lagring av personuppgifter på datamedium. Varje register som innehåller uppgifter om enskilda människor är i princip tillståndspliktigt. En ny lag gäller från 1998-10-24, personuppgiftslagen, PUL, som ersätter DL.

Datasäkerhet Säkerhet när det gäller skydd av data och system mot obehörig åtkomst eller oavsiktlig förändring eller störning vid databehandling. Begreppet är mycket omfattande och handlar om allt från korrekt inmatning av data till säkerhetskopiering och lagring. På senare tid har intresset mest riktats mot obehörig åtkomst, i form av hackerangrepp, men datasäkerhet handlar om mer än detta.

Dator ett samlingsbegrepp för ett system som består av en central processor, in- och utmatningsenheter, strömförsörjning och hölje.

Datorgrafik Ett allmänt begrepp som syftar på att bilder visas på bildskärmen, i motsats till enbart bokstäver, tecken och siffror. I begreppet ingår många olika metoder för att skapa, visa och lagra information.

Datorsystem Ett system som består av dator samt alla andra periferienheter som behövs för att hela systemet ska kunna fungera.

DDR RAM Double Data Rate Random Access Memory, beteckningen på en minneskrets

som kan leverera två datavärden per klockcykel. Med t.ex. en klockfrekvens på 133 MHz (333 MHz är vanligt idag) och en 64 bitar bred minnesbuss kan kretsarna mata processorn med mer än 2 Gbyte data per sekund. Vanliga benämningar på minnen av denna typ är t.ex. PC2100 och PC1600 där siffrorna syftar på den maximala bandbredden för överföringen till och från minneskretsarna. DDR RAM har 184 medan SDRAM har 168 kontakter på minneskortet.

Decimal Numreringssystem med basen 10. Andra system är oktala och hexadecimala.

Digital Siffervisande, hänför sig till siffror eller till siffermässig representation av data eller fysiska storheter. Motsatsen är analog. Digital har fått mest spridning som benämning på sådant som hör samman med data och datorer men har alltså egentligen en större betydelse. Ursprunget är latinets digitus, finger, och det syftade alltså ursprungligen på sådant som utförs med fingrarna (som t.ex. beräkningar). Digit på engelska betyder siffra.

Diskett En mjuk böjlig (flexibel) plastskiva som används för lagring av data. Den är innesluten i ett skyddande hölje som är fodrad med ett mjukt material som smörjer och rengör skivan under rotationen. Många olika typer och storlekar har funnits under åren och uttrycket floppy disk används ibland. Det kommer sig av att de första disketterna var mjuka och böjliga

(även höljet) och för att markera skillnaden mot hårddiskar. På svenska kallades de då ibland för flexskivor. De första disketterna hade en diameter av 8 tum, ungefär 20 cm, men numera är 3,5 tumsdisketter vanligast.

DNS Domain Name System, katalogsystemet för adresser i Internet som baseras på Internetprotokollet IP. Systemet innehåller även information om andra nät än Internet, som t.ex. information om post till andra nät. Särskilda värddatorer som kör DNS-program, DNS-serverar, tar emot frågor om adresser och returnerar antingen ett IP-nummer eller en pekare till någon annan värd som kan tänkas känna till den sökta datorn. Dessa serverar kallas även för namnserverar. Det är DNS som har gjort WWW möjligt, med det världsomspännande adresseringssystemet som gör att alla datorer kan hitta alla andra datorer.

DOC Filtyp för Document File, dokument i allmänhet, ofta från Microsoft Word.

Domännamn Adress i Internet som bl.a. anger till vilken dator som adressaten är ansluten. Domänen är det som står efter tecknet (snabel-a). I adressen info@pchemma.se är domänen pchemma.se. Sist i domännamnet står alltid toppdomänen som kan vara landets beteckning.

DOS-attack Förkortning av denial-of-service-attack, en form av attack i ett nätverk som är avsett att knäcka nätverket ge-

nom att översvämma (flooding) det med värdelös trafik. Ett annat namn är SYN-attack eftersom det första paketet som sänds till den server som ska attackeras är begäran om synkronisering (SYN-paket). Genom att skicka tillräckligt många och sedan inte besvara dem får hackern servern att till slut hänga sig. En vanlig svensk benämning är "översvämnings" - eller "blockeringsattack".

DPI Eller dpi, "dots per inch", punkter per tum, anger antalet skrivpunkter per tum (25,4 mm) och är ett mått på utskriftsnoggrannheten hos skrivare av olika typer. Numera är laserskrivare som skriver med 600 dpi eller mer vanliga.

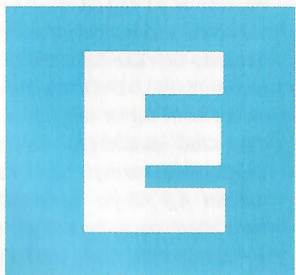
Duplex Betyder, särskilt i tekniska sammanhang, dubbel i största allmänhet. Dubbelriktad, en metod för kommunikation som innebär att data kan överföras i bägge riktningarna samtidigt. Enkelriktad överföring heter simplex. Duplex är också en färgmodell för tryckning av gråskalor där samtliga nyanser i bilden finns med.

DVD Digital Versatile Disc, en teknik som är på väg att ersätta såväl cd-rom som videaskivor (videodisk) och kanske även videokassetband. DVD lagras på skivor som ser ut ungefär som CD, med diametern 12 cm. Lagringskapaciteten kan vara mellan 4,7 Gbyte (enkelsidig med enkel packningstäthet) till 17 Gbyte (dubbelsidig med dubbel packningstäthet). Därmed kan hela långfilmer lagras på en DVD-skiva och det finns

även utrymme för ljudspår på olika språk. Videoformatet som används av DVD kodas enligt standarden MPEG-2 som har en upplösning av 720 x 480 punkter och är därmed bättre än formaten VCD och SVCD men tar mer utrymme. På en vanlig cd (inte DVD) får man plats med ungefär 20 minuter video som kodats i DVD-format.

Dynamisk Generellt betyder termen någonting som är i rörelse eller som kan röras och den förekommer därför i flera olika sammanhang. Motsatsen är statisk. Dynamisk tilldelning av IP-adress betyder att ny IP-adress tilldelas varje gång man kopplar upp sig mot Internet.

Dynamiskt RAM-minne Förkortas DRAM, ett halvledarminne där informationen lagras dynamiskt som laddningar i kondensatorer. Minnena läcker och måste därför laddas upp med nya strömstötter i intervall om 2 millisekunder. Detta görs helt automatiskt med logiska kretsar. Dynamiska minnen är relativt billiga jämfört med statiska minnen (SRAM) och är den vanligaste typen av RAM-minnen.



EDI Electronic Data Interchange, EDI, system med gemensam

standard för överföring av kommersiell information som order och fakturor över ett datanät. Avsikten är att eliminera en stor del av pappersflödet vid transaktioner. Baseras på standarden X.400. En delstandard heter EDIFACT och avser dokumenthantering för administration, kommunikation och transporter.

EIDE Enhanced IDE, en förbättring av standarden IDE (från tillverkaren Western Digital) som medger större hårddiskar än 528 Mbyte. EIDE bygger på adressering enligt LBA. Den kan hantera hårddiskar upp till 8,4 Gbyte, överföra data med 16 Mbyte/s och är ungefär 60 procent snabbare än SCSI-2. EIDE är i huvudsak identiskt med Fast-ATA-2.

Elektronisk handel Samlingsbenämning på alla de olika typer av system och säkerhetsfunktioner som tagits fram för att möjliggöra säker överföring av finansiell information och transaktioner över i första hand Internet. Många olika typer har tagits fram, som ECML, SET, Cybercash m.fl. men ännu finns inget världsomspännande gemensamt system som används av alla.

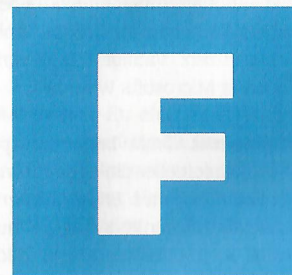
Enhetsdrivrutin Device driver, ett program som används för att styra någon del av hårdvaran. Det är dessa rutiner som tillhandahåller informationen om olika enheter som t.ex. antalet sektorer på skivan eller antalet rader på bildskärmen. De grundläggande drivrutinerna installeras automatiskt men nya rutiner måste läggas till för varje ny enhet.

ENIAC Electronic Numerical Integrator And Calculator, en av världens första elektroniska datamaskiner, som byggdes 1946 och innehöll 18 000 radiorör. Den användes fram till 1955.

E-post Förkortning för elektronisk post och det är den förkortning som rekommenderas på svenska. På engelska heter det e-mail eller email. E-post kan skickas från tangentbordet eller bestå av filer lagrade på datorn. Det finns många olika system för e-post och många olika format eller typer men med utvecklingen av Internet har det blivit grunden för de allra flesta e-postmeddelanden som skickas idag. E-post är dock inte det samma som Internet utan enbart en funktion i nätet. E-post baseras på de e-postprogram som finns idag och ett vanligt sådant är de olika versionerna av Outlook från Microsoft. Utvecklingen av e-post har också lett till nackdelar. Det som gör e-post enkelt att installera och använda gör det också enkelt för hackers att skicka virus och andra skadliga program över nätet. E-post är i praktiken oanvändbart utan ett bra skydd mot virus.

Ethernet En metod för datakommunikation i lokala nätverk, konstruerad av Xerox Corporation år 1976. Hastigheten i nätet är ungefär 10 Mbit/s. Nyare versioner kan på UTP-kabel eller fiberkabel överföra över 1 Gbit/s. Specifikationen kallas då för Fast Ethernet och har benämningar som 100Base-TX, 100Base-Fx eller 100Base-T4.

EXE Filtyp för körbara, exekverbara, filer dvs. programfiler. Dessa filer kallas på engelska ibland executable. En annan filtyp för körbara filer är .com.



FDISK Program i MS-DOS för formatering och partitionering av hårddisken. Innan en ny hårddisk används måste den normalt delas upp i partitioner med FDISK. Nyaste versionen av FDISK heter DiskPart.

Felsäkert läge Ett sätt att starta Windows. Då laddas inga drivrutiner in utan det är bara själva Windows som startas. Det är ett sätt att felsöka i Windows för då har man möjlighet att hitta felaktigheter i drivrutiner och yttre enheter.

Fiberoptisk kabel Även optofiber eller fiberkabel, ett överföringsmedium som kan användas vid bredbandig överföring i datanät, från landsomfattande nät till små lokala nät. Optiska fibrer förekommer även vid överföring av data inom ett datorsystem, t.ex. mellan dator och skrivare. Optisk fiber består av tunna genomskinliga trådar, oftast av glas, där en fotodiod (laserdiod) i ena änden blinkar i takt med de signaler som skickas till den. I andra änden av fi-

bern läser en fotodiod av blinkningarna och omvandlar dem till elektriska signaler igen.

Fil En mängd med samhörande poster som behandlas som en enhet och som kan anges med ett namn. En fil kan fysiskt uppdelas i poster, block eller andra enheter som styrs av minnesenheten.

Filhanteringssystem En samling program som innebär organisering, katalogisering, lagring och återvinning av filer. Systemet tillåter att man tilldelar filerna symboliska namn samt styr den fysiska tilldelningen av lagringsutrymme. På engelska File Management System, förkortas ofta FMS. Exempel på system för filtilldelning som kan finnas i filhanteringssystem för t.ex. Windows är NTFS, och olika varianter av FAT. Andra operativsystem har andra system.

Filtilldelningstabell På engelska File Allocation Table, förkortas FAT, en tabell som operativsystemet använder för att hitta filer på en disk. Genom fragmentering kan en fil delas upp i många små delar som sprids på disken. Det är FAT som håller reda på alla dessa små delar. FAT är en del av filkatalogen. Om den skadas går det inte utan vidare att läsa in filer från skivan.

Filtyper Tillägg eller suffix till filnamnet, den del av ett filnamn som används i vissa operativsystem (som t.ex. MS-DOS, CP/M, Unix och DOS) och som ofta anger vad filen används till

eller från vilket program som filen kommer. I filnamnet FIL.TXT är TXT filtypen.

FireWire En typ av seriell kommunikation, ett alternativ till USB. Ursprungligen framtagen av Apple år 1986. Data kan överföras med tre olika hastigheter, 100, 200 och 400 Mbit/s, betydligt mer än de 12 Mbit/s som USB 1.0 kan hantera. Version 2.0 av USB kan dock överföra 480 Mbit/s. FireWire kan bli en ersättning till SCSI, dels därför att antalet trådar i kablarna är betydligt färre, endast tre och dels kan upp till 63 enheter anslutas i serie. Den vanligaste användningen av FireWire idag är för överföring av video mellan t.ex. kamera och dator.

Format Format, ett allmänt begrepp som anger hur tecknen (bokstäver, siffror, skiljetecken etc.) placeras ut på bildskärm eller papper. Uttrycket är även ett allmänt begrepp för att beskriva hur data är lagrade i en databas eller på ett magnetiskt medium.

Formatering Att förbereda en diskett eller hårddisk för skrivning. Olika typer av formatering finns där lågnivåformatering förbereder hårddisken för operativsystemet och ger möjlighet till partitionering av hårddisken. Högnivåformateringen ger sedan uppdelning av filsystemet. Praktiskt taget alla hårddiskar är idag lågnivåformaterade av tillverkaren och man får då inte göra det själv, det kan skada disken. Olika datasystem formaterar på olika sätt och en

Mac-formaterad diskett går normalt inte att läsa i en PC.

Freeware Gratisprogram, public domain program, program som distribueras utan kostnad. De får dock oftast inte användas i kommersiella syften. Detta skiljer sig från shareware där användaren förväntas skicka en (mindre) summa till upphovsmannen.

FTP File Transfer Protocol, ett överföringsprotokoll som används i bl.a. Internet för sökning och filöverföring. Det är ursprungligen ett UNIX-kommando. Se även TFTP.



Gateway Ingångsutrustning, nätbrygga, dator, programvara eller annan utrustning som förmedlar data mellan nät med olika standarder eller utrustningar. Den utgör därmed in- och utgång samt sköter om viss konvertering av data. Numera använder man dock oftast ordet router.

GIF Graphics Image Format, vanligt bildformat på webben, en filformatstandard för bilder som utvecklades av Compuserve 1987 och som bygger på komprimeringsalgoritmen LZW (en variant av LZ-algoritmen). GIF finns i två varianter, GIF87a, som

är den ursprungliga, ger en förlustfri (lossless) komprimering och bilderna visas flätade (se interlaced). Varianten GIF89a kan även hantera animering och transparens i bilden. En stor nackdel med GIF är att bara 256 färger kan användas. Animerade GIF: Ett sätt att visa animationer direkt på en webbsida kan göras med små GIF-animationer. De utgörs fysiskt av en enda GIF-fil, men består egentligen av många olika GIF-bilder i en följd, liknande ett bildspel.

Gigabyte Är en enhet för minnesomfång. 1 gigabyte (förkortas Gbyte) och är 1024 megabyte (Mbyte). På samma sätt är 1 gigabit (förkortas Gbit) 1024 megabit. Se även prefix.

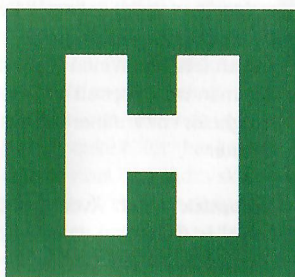
GPRS General Packet Radio Standard, en teknik för dataöverföring via mobiltelefoni. Genom att data packas i paket behövs inte en hel kanal eftersom luckor i trafiken kan utnyttjas. Den högsta överföringshastigheten sägs bli 115 kbit/s, jämfört med de 9,6 kbit/s som är möjliga i GSM-nät idag. Med GPRS betalar kunden enbart för överföringstiden, inte för uppkopplingstid. Kallas även för 2G, då det är en generation före i väntan på 3G.

Grafikkort Kan också kallas videokort, videoadapter eller videokontroller. Ett gränssnittskort i datorn som producerar och kontrollerar det som visas på bildskärmen.

Grafiskt användargränssnitt Graphic User Interface, förkortas GUI, ett samlingsnamn för de

olika program som finns för datorer av olika typ. Avsikten med dem alla är att underlätta användningen av datorn, låta användare slippa (de ofta krångliga) MS-DOS- eller UNIX-kommandona samt att efterlikna den (påstått) användarvänliga Apple Macintosh. Vanligt i DOS-världen är Microsofts Windows.

Gränssnitt Allmän benämning på skiljelinjen eller dialogen mellan olika funktioner. Ett grafiskt användargränssnitt syftar på hur det som presenteras på bildskärmen uppfattas och tolkas av användaren (människan). Ett gränssnitt kan också vara elektriskt och syftar då på hur de olika elektriska signalerna samarbetar med varandra. Ordet har ursprungligen uppkommit som en översättning av det engelska interface som betyder gränsyta eller just gränssnitt.



Hackare Ursprungligen benämning på en datorfantast, helt uppslukad av att arbeta vid datorn. Att hacka är att hålla på och ändra i och fixa till program så att de fungerar bättre. Uttrycket har dock fått en viss nedsättande betydelse och syftar numera huvudsakligen på dem som ägnar sig åt att sabotera och störa andra datorer.

Det kan t.ex. vara att hitta på och sprida virus. Ett lämpligare namn på dessa sabotörer är dock cracker.

Halv duplex Ett överföringssätt där data bara kan överföras i en riktning åt gången. Jämför duplex.

Halvledare En elektronisk komponent som innehåller halvledande ämnen t.ex. kisel eller germanium. En halvledare är ett mellanting mellan isolator (som inte leder någon ström alls, som t.ex. porslin) och en ledare som oftast är en metall. Kretsarna i datorer är alltid halvledare.

HDSL High bit-rate Digital Subscriber Line, en överföringsform till och från abonnenter i t.ex. ett TV-kablnät som utnyttjar en mer avancerad modulationsteknik för att överföra 2 Mbit/s upp till ungefär 10000 meter. Till skillnad mot till exempel ADSL är HDSL symmetrisk, samma överföringshastighet gäller i båda riktningarna. En variant i familjen xDSL, dvs. höghastighetskommunikation på vanliga telefonledningar (koppartråd).

Hertz Hz, enhet för frekvens. Nätfrekvensen i Europa är 50 Hz och i USA 60 Hz, vilket kan medföra att vissa funktioner (särskilt klockor i mindre hemdatorer) fungerar olika i Europa och USA. Moderna nättaggregat i datorer klarar både 50 och 60 Hz. Hertz förekommer numera dock mest i IT-sammanhang som mått på klockfrekvens i datorer. Ju hö-

gre klockfrekvens, desto snabbare arbetar processorn. De snabbaste processorerna idag arbetar med klockfrekvenser över 2 GHz, dvs. över två miljarder svängningar per sekund. Databussen, som överför data internt i datorn till och från processorn, arbetar med frekvenser på upp till 400 MHz (Pentium 4). Många tror att ju snabbare processorn går, desto bättre dator har de, se överklockning.

Hexadecimal Angivandet av siffrvärden med ett talsystem med basen 16. För att ange talen 0 till 9 används motsvarande siffror, för att ange 10 till 15 bokstäverna A till F. Hexadecimala tal används mycket ofta internt i datorer eftersom man då kan ange en byte med endast två tecken.

HTML HyperText Markup Language, det språk som webbsidor skrivs med och som är ett språk för strukturerade hypertextdokument. HTML-dokument är ett dokument på en server som är kodad (skriven) i HTML-kod. Det finns en mängd HTML-editorer för att skriva i HTML-kod. Vissa editorer kräver att man programmerar direkt i HTML-kod medan andra tillåter mänskligare hantering i klartext.

http Hypertext Transfer Protocol, protokoll för kommunikation som används mellan webbserverar och webbläsare, som Internet Explorer och Netscape. Protokollerna är speciellt anpassat för sökning i informationssystem som bygger på hyper-

media. Skrivs även ofta med små bokstäver, http. Detta är det ursprungliga överföringsprotokollet för webben (www).

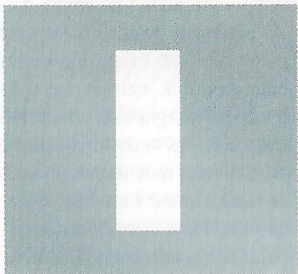
Hub På svenska nav eller nätnav men kallas ofta för hubb (flera hubbar) på svenska. Det är benämning på en enhet som dirigerar datatrafiken mellan datorer i ett datanät. I ett stjärnät kopplas de enskilda enheterna i nätet samman i ett nav. En aktiv hub förstärker signaler som passerar genom den. Hubbar börjar alltmer ersättas av switchar som mer effektivt fördelar nätverkstrafiken till nästan samma kostnad.

Hårddisk Skivminne, ett data-lagringsystem med hårda (fasta) skivor som kännetecknas av mycket lätta läs/skrivhuvuden, litet avstånd mellan huvud och skiva och ett fullständigt slutet hölje som ger en dammfri miljö. Skivorna består av ett hårt material som t.ex. aluminium eller keramik och är belagda med ett magnetiskt material. Uttrycket används för att ange en skillnad mot disketter som är mjuka (inne i ett hårt hölje) och har lägre kapacitet och arbetar långsammare. Hårddiskar ger hög packningstäthet för den lagrade informationen och mycket korta åtkomsttider. De första hårddiskarna för persondatorer kom omkring 1982 och en vanlig lagringskapacitet var 5 MB. Nu är det svårt att köpa hårddiskar med mindre kapacitet än 30 Gbyte (gigabyte). En äldre benämning är Winchester. En viktig egenskap för hårddiskar och som avgör åt-

komstiderna är rotationshastigheten hos skivan. Man bör inte köpa hårddiskar med lägre rotationshastighet är 7200 v/min. Diskar av SCSI-typ har ofta hastigheter runt 10000 varv/minut.

Hårdvara De fysiska delar som ett datorsystem består av som t.ex. kretskort, bildskärm osv. Det kan också vara separata enheter. Motsatsen till hårdvara är programvara (software).

Högnivåspråk Programmeringsspråk som har vissa likheter med mänskligt språk, vilket innebär att relativt enkla ord och uttryck används för att ange (egentligen) komplicerade processer. Detta till skillnad mot assemblerspråk och maskinspråk som bara innehåller siffror och/eller bokstavsuttryck.



IBM International Business Machine Corporation, ett av världens största företag och det största i databranschen. IBM är genom sin storlek ledande inom datorområdet och startades 1924. På persondatorsidan är huvuddelen av de datorer som säljs IBM-kompatibla genom att IBM med sin PC-familj blivit en industristandard.

IDE Integrated Device Electronics, en typ av styrsystem för hårddiskar där elektroniken finns på själva skivenheten och inte på något separat styrkort. Det innebär att anslutning till hårddisken kan göras direkt på systemkortet (moderkortet) och kräver därmed inget extra kort i datorn.

IEEE 802 En uppsättning nätverksstandarder som tagits fram av IEEE.

IEEE 802.11 En familj specifikationer som utvecklats av IEEE för trådlösa LAN av typen WLAN. 802.11 ger ett trådlöst gränssnitt mellan en klient och en basstation (accesspunkt) eller mellan två trådlösa klienter. IEEE godkände specifikationen 1997.

IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineers, en av flera olika grupper vars medlemmar kommer från den amerikanska elektronikindustrin och som arbetar med att ge ut standarder.

Image Bild, avbild i datasammanhang den av bildelement uppbyggda bilden på en datorbildskärm. Ordet kan också syfta på exakt kopiering av t.ex. en dataskiva där de logiska delarna (sektorena) kopieras utan hänsyn till innehållet i dem.

Interface Anpassningsenhet, gränssnitt, en enhet som används för anpassning mellan olika komponenter i ett datorsystem. Uttrycket kan även avse ett gränsområde mellan enheter som specificeras av gemensamma fysiska egenskaper. Gränssnitt kan också vara skiktet mellan människa och ma-

skin, t.ex. skärmbilden i Windows, som då kallas för användargränssnitt, på engelska graphic user interface och som förkortas GUI.

Internet Ett världsomspännande nät av (oberoende) datorer, nätverk och kommunikationslänkar som arbetar med protokollet TCP/IP och som kan kommunicera med varandra genom ett enhetligt adresseringssystem. Internet har fått sin spridning genom nätverket World Wide Web, WWW, som gör att alla kan nå alla. Det är adresseringssystemet DNS som gjort Internet möjligt genom att hålla redan på alla adresser och sökvägar till adresser. Se även WWW.

Internet Explorer Förkortas IE, webbläsare utvecklad av programvaruföretaget Microsoft. IE tog upp kampen med Netscape Navigator och har mer eller mindre vunnit.

Internetleverantör ISP, Internet Service Provider, en leverantör och operatör som säljer anslutningar till Internet. Exempel på rikstäckande ISP i Sverige är Telia (Tipnet), Tele2 (Swipnet). Förutom att de tillhandahåller anslutningar upplåter de också ofta utrymme för webbplatser, de fungerar som webshotell.

Internettelefon En kategori av hårdvara och programvara som gör att man kan använda Internet som transmissionsmedium för telefonsamtal. Om man har fri eller fast prissatt tillgång till Internet ger dessa metoder ofta gratis telefonsamtal över hela

världen. Ännu så länge ger inte Internettelefon samma samtalskvalitet som direkta telefonsamtal.

Internminne Datorns arbetsminne eller primärminne (motsatsen till sekundärminne). Det är detta minnesutrymme som datorn använder för programkörning eller tillfällig lagring. Minnet är ett flyktigt minne som töms när strömmen till datorn slås av och minneskretsarna är av typen RAM. Storleken på internminnet avgör ofta hur effektivt datorn arbetar.

Intranät Ett slutet och reglerat lokalt TCP/IP-nätverk, som i princip fungerar som ett Internet. Skillnaden är att man från det publika nätet Internet inte har tillgång till detta interna nätverk. Däremot är ett intranät oftast sammankopplat med Internet på ett eller annat sätt. Vanligast är att ett intranät har e-postförbindelse med Internet via en postserver.

IP Internet Protocol, protokollet för nätverksskiktet i Internetkommunikationen. IP anger formatet för paketet, som också kallas för datagram, och hur de ska adresseras. I de flesta nätverk kombineras IP med ett protokoll på högre nivå som heter Transmission Control Protocol (TCP), som upprättar en virtuell förbindelse mellan målet och källan. IP är i sig själv ungefär som ett vanligt postsystem. Man adresserar paketet och skickar in det i systemet men det finns ingen direkt länk mellan avsändare och mottagare. TCP/IP upprättar däremot en

förbindelse mellan två parter så att de kan skicka meddelanden mellan varandra under en tidsperiod.

IP-adress Numerisk adress till datorer på Internet. Består av 32-bitar idag (IPv4) men kommer att utökas till 128 (IPv6). IP står för Internet Protocol. IP-adressen skrivs på formen 192.168.0.1 där varje siffergrupp är det decimala värdet av en byte, åtta bitar. Skrivsättet kallas ibland för punktade byte, bitgrupper eller oktetter.

IP-nummer Varje dator eller "värd" som deltar i någon transaktion i Internet, oavsett om det är en enkel PC eller en superdator, identifieras med ett unikt 32-bitarsvärde (4 byte) som kallas för IP-numret. IP-nummer skrivs vanligen som "punktade oktetter" där decimalvärdena för de 4 byte som numret består av separeras av punkter, t.ex. som 192.203.41.101.

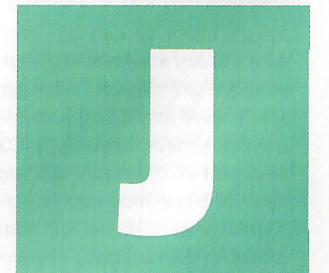
IPv6 IP version 6, det nya protokoll som är under utveckling för att möta den explosiva utvecklingen av Internet-användare. Kallas även IPng (next generation). Nuvarande protokoll heter IPv4 (IP version 4). IPv6 kommer att ha adressfält som är 16 byte, 128 bitar långt till skillnad mot IPv4 som bara är 32 bitar. Därigenom kommer utrymme för ytterligare adresser att skapas.

ISDN Integrated Services Digital Network, höghastighetskommunikation via vanliga telefonledningar. ISDN medger en högst hastighet av 128 kbit/s om

båda B-kanalerna används för dataförbindelse, se MLPPP. ISDN är en uppringd förbindelse och kopplas upp vid varje användningstillfälle. ISDN är inte bredband även om det är digitalt eftersom överföringshastigheten är ganska låg och förbindelsen kopplas upp vid varje tillfälle.

ISO International Organization for Standardization, ibland felaktigt uttytt som International Standards Organization, en europeisk organisation som standardiserar uttryck, gränssnitt, teckenkoder m.m. ISO motsvaras i USA av ANSI. ASCII-koden är t.ex. i USA en ANSI-standard men i Europa en ISO-standard.

IT Information Technology, informationsteknologi, vetenskapen om informationsteknik. Förkortningen används även på svenska och man menar då ofta hantering av information, i första hand med datorstöd. IT bör på svenska översättas med informationsteknik. IT är dock ett mycket större begrepp och t.ex. vanlig telefon och TV är också en del av modern IT. En del uppfattar felaktigt IT som en förkortning på Internet.



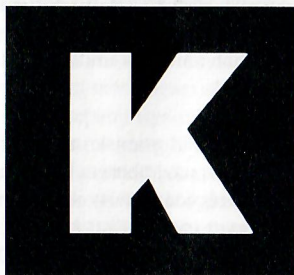
Java Objektorienterat språk för distribuerad programmering

som utvecklats av Sun. Sökprogrammet, webbläsaren Hot Java för www är skrivet i Java. Syftet med Java är att det ska vara oberoende av dator eller plattform där programmen körs och förutsättningen för detta är att en tolk laddas in (JVM) som gör datorerna lika gentemot programmet. Microsofts motsvarande programvara heter Active X.

Java VM Java Virtual Machine, en virtuell dator som körs på en annan dator. Förekomsten av en Java VM är grunden för att program skrivna i Java ska kunna köras på olika datorer.

JavaScript Skriptspråk (för icke programmerare) framtaget av Netscape. Ursprungligen hette det LiveScript men döptes om till JavaScript för att dra nytta av intresset för Java. JavaScript har annars ingenting med Java att göra.

JPEG Joint Photographic Expert Group, en standard för komprimering av data, i första hand fotografier och bilder som innehåller många färger eller gråskalor. Formatet stöds av standardiserande organisationer som ISO och ITU. Komprimeringen utförs genom att vissa data i bilden kasseras, lagringsmetoden ger förluster, vilket ger sämre kvalitet vid hög komprimering (jämför lossless). JPEG använder 24-bitars färg och ger därmed bilder med mer färginformation än formatet GIF som annars är det vanligaste alternativet för bilder som överförs via Internet. Filtypen för JPEG-komprimerade bilder är oftast .jpg.



Kabelmodem Allmän benämning på modem som används för bredbandsöverföring via kabeltnät, i första hand i fastigheter där kabeln redan är inlagd och används för tv-mottagning. Kabeltnät är analoga och den koaxialkabel som används för detta är mycket lämplig för överföring av digitala data med hög hastighet. Nackdelen är att näten är relativt osäkra och vid felaktiga inställningar i de lokala datorerna kan samtliga granar använda samma skrivare eller läsa varandras e-post.

Kalkylprogram En typ av program som kan användas för simuleringar och beräkningar. Programmet simulerar ett stort räkneblad, uppdelat i celler som benämns efter rad och kolumn, cellerna kan sedan påverka varandra. Ett av de första programmen av denna typ var VisiCalc. Modernare sådana program är 1-2-3 (antagligen världens mest sålda program) och Microsoft Excel.

Karpaltunnelsyndrom Musarm, en arbetsskada bland datoranvändare som orsakas av tangentbords- eller musarbete och drabbar handleden. Ordet kommer av namnet på handloven, på latin carpus.

Katalog Innehållsförteckningen på en skiva, arrangerad så att åtkomsten av varje fil förenklas, kan dessutom innehålla uppgifter om filerna (storlek, tidsmärkning m.m.). Katalog heter på engelska directory men i senare versioner av Windows kallas de för mappar.

Katodstrålerör På engelska Cathode-ray tube, CRT, bildskärmar som ser ut ungefär som en TV-apparat använder ett katodstrålerör för visning av text och bilder. I röret finns längs bak en elektronkanon som bombarderar framsidan med elektroner. På insidan finns skikt med röda, gröna och blå färgpunkter som tänds enligt de signaler som skickas till elektronkanonen. Så uppstår bilden. Andra typer av bildskärmar är t.ex. LCD-skärmar.

Kbit 1000 bitar, dvs. ettusen nollor eller ettor. På amerikanska skrivs det ofta som kb men TNC rekommenderar skrivningen kbit för att minska risken för missförstånd och skilja den från kbyte.

Kilobyte Förkortas ibland kB, 1000 byte. Tidigare betydde kbyte 1024 byte. Inom datakommunikation och telekommunikation har det dock alltid betydelse exakt 1000 byte. Observera att det ibland skrivs med litet k, förkortningen för kilo och stort B, förkortningen för byte. Egentligen bör man dock, för att undvika missförstånd, skriva ut kbyte för att minska risken för förväxling med kbit vilket rekommenderas av Datatermgruppen.

Klient/server Ett system i lokala datanät som utnyttjar distribuerad datakraft och betraktar både servern och de individuella arbetsstationerna i nätet, klienterna, som intelligenta, programmerbara enheter och därmed utnyttjar den fulla beräkningskapaciteten hos båda. Detta görs genom att bearbetningen delas upp på två skilda komponenter: klienten i förgrunden och servern i bakgrunden. Klienten, som är en fullständig persondator, ger användaren möjligheter att köra tillämpningar av olika slag. Servern ger de resurser som traditionellt finns hos stor- och minidatorer: kraftig bearbetningskapacitet, möjlighet att lagra och hantera stora datamängder etc.

Klockfrekvens Ett mått på hur snabbt en processor kan arbeta. Klockfrekvensen mäts i megahertz (MHz), dvs miljoner svängningar per sekund, och avser hastigheten hos den puls som en oscillator avger. Klockfrekvensen är avgörande för hur snabbt processorn kan utföra interna operationer. För varje svängning kan processorn utföra en operation, så ju högre klockfrekvens, desto fler operationer. I en normal dator är det dock många andra faktorer som styr hur snabb datorn är, till exempel bussfrekvensen, hårddiskens snabbhet samt minnes snabbhet.

Kluster Klase, försvenskning av engelska cluster, flera servrar som är sammankopplade till en enda logisk enhet. Avsikten är därmed att öka tillgängligheten

för systemet. Begreppet används också för att beteckna grupper av minnespositioner som kan hanteras som egna enheter.

Koaxialkabel Kabel med en ledare i mitten, omgiven av en metallisk skärm, används bland annat för sammankoppling av datorer i lokala nätverk, bredbandsnät eller som antennkabel från sändare till antenn. Genom kabelns konstruktion kan mycket höga frekvenser överföras utan nämnvärda förluster. Nät med koaxialkabel byggs knapps längre idag utan man använder partvinnad kabel.

Kod Instruktioner och uttryck angivna i ett programmeringsspråk. Kan även avse en symbolisk angivelse av data.

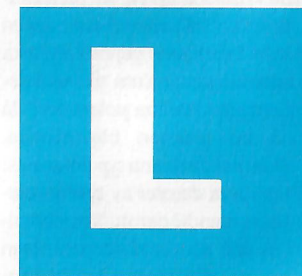
Kompiler Översättning av instruktioner i ett högnivåspråk till en uppsättning binära instruktioner (som kallas objektkod) och som processorn direkt kan utföra. Alla högnivåspråk måste antingen ha en tolk eller vara kompilade. Det program som utför kompileringen (kompilatorn) behöver bara översätta högnivåspråket en gång (vid kompileringen), till objektkod som lagras och kan utföras många gånger. Programmet kan därför utföras mycket snabbt (till skillnad från ett tolkat högnivåspråk). Ett kompilat språk blir dock långsammare än om objektoden skrivs direkt i assemblerspråk.

Komprimering En metod som bygger på att återkommande teckenföljder anges med ett

mindre antal tecken än vad som egentligen behövs. Med komprimering kan stora filer lagras på mindre utrymme och därmed går överföringen av filerna snabbare. Vanliga komprimeringsprogram är PKZIP, WinZIP och för Macintosh programmet Stuffit.

Kretskort Ett kort av glasfiber, teflon eller annat material där komponenterna monterats. De kan sedan vara sammanbundna med tråd eller med tryckta (etsade) kretsar. Ett kort utan komponenter kallas för mönsterkort.

Kringkretsar Kretsutställning, benämning på de kringkretsar som behövs för att stödja processorn i en dator. Så kräver t.ex. processorer från Intel (Pentium, Celeron) chipset från Intel. Processorer från AMD använder ofta chipset från VIA.



Laserskrivare En typ av elektrofotografisk skrivare som fungerar på samma sätt som en kopiator. Tecknen uppstår genom att en laser, styrd av datorn, belyser en selenrumma. Denna laddas då upp elektrostatiskt och på dessa belysta partier fastnar sedan kolpulver. Pulvret överförs till papperet och bilden/texten fixeras genom uppvärmning.

Fördelen med laserskrivare är den stora upplösning som skrivaren ger, över 300 dpi. Numera är skrivare med upplösningar över 600 dpi vanliga.

Layout Utläggning av text och bilder på ett papper eller i en publikation. Görs vid datorstödd layout (Desktop Publishing) direkt på bildskärmen.

Layoutprogram DTP, "skrivbordstryckeri", en sammanfattande och övergripande benämning på metoder och sätt att använda moderna ordbehandlings- och sidlayoutprogram för framställning av trycksaker av olika slag, brev, broschyrer etc. För att begreppet ska gälla ska man använda komplicerade program, snabba persondatorer och effektiva laserskrivare med hög upplösning.

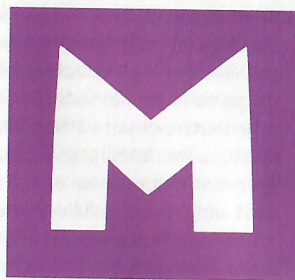
LCD Liquid Crystal Display, flytande kristaller, en typ av presentation av alfanumeriska tecken som åstadkoms genom att olika spänningar ansluts till en kristallmassa. Denna polariseras då så att tecknen blir synliga. Skärmar av denna typ finns mest i bärbara datorer av typen notebook men börjar nu även bli alternativ för bordsdatorer även om de i denna storlek fortfarande är ganska (2 till 3 gånger mer än vanliga skärmar) dyra. Priserna är dock på väg ner. Exempel på LCD-skärmar är TFT och dual scan.

Linux Linux är ett UNIX-liknande operativsystem som fungerar på en mängd olika datorer. Linux släpptes första gången 1991 av Linus Torvalds på

Helsingfors Universitet. Linux är en komplett UNIX och finns för många olika processorer och det finns drivrutiner till praktiskt taget all hårdvara. Linux stora framgång bygger på att källkoden är fri, följer konceptet Open Source, och därför kan många olika programmerare bidra till utvecklingen av Linux. I Slackware Professional ingår bl.a. X, texteditorer, nätverksstöd, kompilatorer samt debuggers för olika språk.

Lokalt nätverk Local Area Network, förkortas LAN, en benämning på ett datanät som täcker ett relativt litet område. De flesta LAN finns i en enda eller i ett fåtal närbelägna byggnader. Ett LAN kan emellertid kopplas ihop med ett annat på valfritt avstånd via dataförbindelser eller radioförbindelser. Ett system av LAN som är sammankopplade på detta sätt kallas för ett Wide Area Network (WAN). De flesta LAN kopplar ihop arbetsstationer och persondatorer. Varje nod (enskild dator) i ett LAN har en egen processor som den kör program med, men de kan också komma åt data och enheter överallt i nätverket. Det finns många olika typer av LAN men Ethernet är det vanligaste.

Lösenord På engelska password, en unik följd av alfanumeriska tecken som måste anges av användaren innan han får tillgång till ett datorsystem. Används för identifiering och behörighetskontroll. Om flera ord ingår i lösenordet kallas det för lösenfras, på engelska passphrase.



Macintosh En mycket framgångsrik persondator, den av Apple Computer 1984 presenterade persondatorn med ett helt nytt arbetssätt. Macintosh var den första datorn som styrdes med mus och hade ett lättanvänt användargränssnitt. Namnet kommer av en äpplesort (egentligen McIntosh) och rätten till det tillhör ett annat företag, Macintosh Laboratories, men är licensierat av Apple.

Mask På engelska worm, en form av datorvirus som främst sprider sig mellan datorer, antingen via Internet eller över det lokala nätverket eller både och. Ett mönster som används för att behålla eller skilja bort delar av andra teckenmönster. Vid framställning av integrerade kretsar är masken ett mönster som används vid etsning av kretsens kiselpatta.

Maskinspråk Ett datorinriktat språk där instruktionerna är direkta anvisningar till processorn. Det består av binära koder som motsvarar uppgifter till processorn och direkt kan utföras som ett program. Ett annat namn på maskinspråk är maskinkod.

Matrisskrivare En skrivare som använder punktmatris (dot ma-

trix) för att forma tecken. Numera är dessa skrivare ganska ovanliga, även om bläckstråleskrivare arbetar på i princip samma sätt.

Matrix The Matrix, benämningen på samtliga de system som kan utväxla e-post. Genom att Matrix består av samtliga system kallas det ibland för the Information Highway (informationsmotorvägen).

Mbit/s Megabit per sekund, miljoner bitar per sekund.

Media I IT-sammanhang ett allmänt namn för det fysiska material, som papper, skivor och band som används för lagring av data.

Megabyte En miljon tecken. Bör enligt Datatermgruppen skrivas Mbyte. Ett vanligt amerikanskt skrivsätt för en megabyte är MB vilket dock kan ge förväxlingar med Mbit. Mera exakt är en megabyte 1024 gånger 1024, dvs. 1048576 tecken (värdet 2 upphöjt till 20), som numera även kallas för mibyte.

MHz Megahertz, enhet för frekvens. 1 megahertz är 1 miljon svängningar per sekund.

Minne Lagringsutrymme för binära data och program och kan syfta på alla enheter som lagrar information. I en dator finns dels snabba elektroniska minnen på moderkortet, och dels yttre, långsammare minnen som skivenheter och bandstationer som använder magnetiska metoder. Jämför RAM, internminne, hårddisk.

Mjukvara Försvenskning av software. Bör egentligen heta programvara.

Mode Arbetssätt, arbetsmetod. Ofta benämning på olika lägen eller varianter för program eller hårdvara.

Modem MODulator-DEModulator, en enhet som används för att ansluta en digital utrustning till en analog förbindelse, t.ex. en telefonlinje. Ett modem omvandlar seriella bitar till tonfrekvenser med en inbyggd codec. Modem för sändning över vanliga (uppringda) telefonlinjer arbetar med hastigheter upp till 53 kbit/s (se V.90).

Moderkort Ett stort kretskort i datorn som används som grund- eller systemkort och där alla övriga kretskort ansluts med särskilda kontakter. På moderkortet finns processorn och andra grundkomponenter i datorn. Egentligen heter det systemkort men moderkort är en direkt översättning av det engelska motherboard.

MP3 Filformat för ljudfiler. Ursprungligen var det meningen att standarden, som utvecklades under namnet MPEG-3 skulle användas för HDTV, men under utvecklingens gång insåg man att MPEG-2 räckte för detta. MPEG-3 blev då MP3 och används som ljudfilformat. MP3 komprimerar ljudfilen ungefär 12 gånger utan märkbar kvalitetsförlust. För att överföra musikfiler till MP3 krävs en kodare.

MPEG Moving Pictures Expert Group, en standard för kompri-

mering av data i form av video och stereoljud och bygger på JPEG (som används för stillbilder). MPEG är en ISO-standard och finns i olika varianter som skiljer sig åt beträffande överföringshastighet. Så överför t.ex. MPEG1 video med 1,5 Mbit/sek med MPEG2 med 5 till 25 Mbit/sek. MPEG-komprimering ger vissa förluster men har ändå acceptabel kvalitet. MPEG-1 överför video med 30 bilder/s med upplösningen 352 x 240 bildpunkter. MPEG-2 har upplösningarna 1280 x 720 och 720 x 480 punkter vid 60 bilder/sek och är standarden som används av DVD för komprimering och avspelnning av film och har en ljudkvalitet som motsvarar cd-skivor. MPEG-3 skulle leda till HDTV men avbröts eftersom man insåg att MPEG-2 räckte till för detta. Tekniken används dock under namnet MP3. MPEG-4-standard ISO/IEC 14496 version 2 släpptes i december 1999. Skillnaden mot version 1 är främst bättre kompression samt att ett bestämt filformat specificerades, vilket är viktigt

MS-DOS Förkortning för Microsoft Disk Operating System, operativsystem för 16-bitarsdatorer (med processorerna i 80-serien) som bl.a. medger trädstrukturerade filkataloger. IBM använder en variant av MS-DOS i persondatorn IBM PC. MS-DOS har hämtat många drag från operativsystemet UNIX. MS-DOS torde vara världens mest använda och spridda operativsystem men har ersatts av Windows 95 och senare versioner.

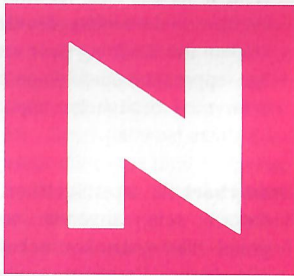
Multimedia Program eller programsystem som innehåller olika kombinationer av komponenter som ljud, stillbilder, animeringar och rörliga bilder, video. I datorsammanhang är multimedia en del av hypermedia och kombinerar multimedia och hypertext. Multimedia är ofta interaktivt, men måste inte vara det. Multimedia används i många olika sammanhang, främst inom utbildning och för underhållning.

Multitasking Multikörning, fleruppdagskörning, innebär att flera program eller uppgifter kan köras samtidigt i datorn. Operativsystemet kontrollerar fördelningen av processorns resurser med avseende på vad olika operationer kräver. Kan antingen vara samverkande (cooperative) eller tidsdelad (preemptive). Vid samverkande multikörning får varje program kontroll över datorn och bestämmer själv när det ska lämna över kontrollen till andra program. Ett program kan därmed krascha hela datorn. Vid tidsdelad multikörning kontrollerar däremot operativsystemet hur mycket datorkraft varje program och tråd ska få. Om ett program kraschar drar det inte hela datorn med sig.

Murphys lag Ett mycket spritt uttryck som anger att: "Om någonting kan gå fel så kommer detta förr eller senare att inträffa". Lagen påstås ha formulerats av en amerikansk flygvapenofficer, John Murphy, år 1949.

Mus Pekdon, en yttre styrenhet till en dator. Genom att föra musen i viss riktning och trycka på dess knappar kan man styra markö-

ren på bildskärmen eller rita. Mustyper är bl.a. mekanisk mus och optisk mus. Nästan alla användargränssnitt idag är musstyrda. Möss kan ha ett antal knappar för olika funktioner. Urmodern till musen, den som används för Apple Macintosh har bara en knapp, men numera finns möss med upp till fem knappar. Musen uppfanns av Douglas Engelbart vid Stanford Research Center redan 1963.



Netscape Namnet på företaget som skapat webbläsaren Netscape Navigator, ett av de mest använda programmen för att surfa på Internet. Netscape är numera en portal inom AOL utan speciell inriktning på webb-läsare.

Network Access Point Förkortas AP, anslutningspunkt, en hårdvaruenhet eller ett program i en dator som fungerar som anslutning eller hubb för användare av ett trådlöst LAN så att de ansluts till det trådburna nätet. Med dessa anslutningspunkter ökas räckvidden och säkerheten i nätet.

Nod På engelska node, knutpunkt, en punkt i ett datanät (oftast lokalt nätverk) där data sänds och tas emot. Nodadressen är det som möjliggör överföring i nät-

verk. Nodadressen anges oftast som MAC-adress eller DLC-adress.

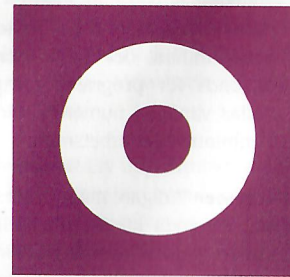
Nät dator Network Computer, förkortas NC, en dator som i första hand är avsedd att användas vid anslutning till Internet och andra nät. Det är en typ av dator som är inriktad mot anslutning till nätet, med ljud, bra grafik samt modem eller annan anslutning. Hårddisk är inte nödvändig.

Nätverk Allmän benämning på ett system med sammankopplade datorer som kan konstrueras på olika sätt, som ringnät, stjärnnät eller bussnät. Nätverk kan ha vilken storlek som helst, från ett litet lokalt nätverk med två datorer till världsomspännande nät som Internet. Ordet är en direkt översättning av engelskans network, egentligen borde det på svenska heta data- eller datornät.

Nätverkskort Förkortas NIC (Network Interface Card), ett kretskort som används för att koppla samman en dator med en datanätkabel. På nätsidan av kortet finns en kontakt för nätverkskabeln och på datorsidan sätts kortet in i ett uttag i datorn. På korten finns ofta sändare, kretsar för kodning och avkodning, minnesbuffert samt en egen processor. Varje kort har en unik adress, en MAC-adress.

Nörd På engelska nerd eller computer nerd, benämning på en person vars intresse för datorer är så stort att andra normala mänskliga beteenden utestängs. Beroende på sammanhanget kan det vara ett nedsättande eller ett berömmande uttryck.

Annan benämning på engelska är geek eller computer geek.



Objekt Syftar i datorsammanhang på flera olika typer av element. I programmering kan ett objekt vara en variabel som kan innehålla både rutiner och data och som hanteras som en enhet. I grafik är ett objekt en sammanhållen enhet. I objektorienterad programmering är objekten de byggklossar som programmen byggs upp av.

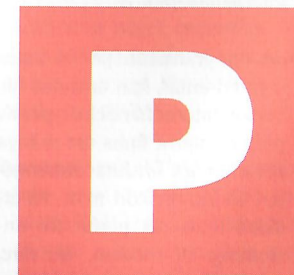
Objektorienterad programmering Förkortas OOP och är en filosofi för programmering där ett program betraktas som en samling av objekt. Dessa är då självständiga samlingar av datastrukturer och rutiner. Några objektorienterade språk är C#, C++ och Eiffel.

Office Benämning på en programsvit som Microsoft marknadsfört sedan 1994. Office har också blivit en allmän benämning på denna typ av programsvit och namnet används bl.a. av Corel. I Microsoft Office ingår ordbehandlingsprogram (Word), kalkylprogram (Excel), presentationsprogram (Power Point) samt databasprogram (Access). Därutöver finns en mängd andra program för bl.a.

e-post m.m. Nästa version av Microsoft Office kommer att heta Office 11 och kommer ut i slutet av 2003. Den största skillnaden blir att Office 11 baseras på XML.

Open Source Öppen källkod, principen om att all källkod ska vara fri. Användare ska alltid ha möjligheten att göra ändringar eller kompletteringar. Distributionen ska också vara fri och källkoden ska följa med programmet.

Operativsystem Förkortas OS, den viktigaste programvaran i en dator och som behövs för att styra maskinvara och logiska resurser i ett system. Operativsystemet hanterar även yttre enheter och lagring av filer i dessa. Vanliga operativsystem idag för PC är Windows, DOS och Linux. Microsoft Windows 95 och senare versioner anses vara ett eget operativsystem även om det tidigare helt byggde på DOS. Operativsystem kallades tidigare för diskoperativsystem, förkortades DOS, eftersom man ansåg att dess viktigaste uppgift var att kommunicera med skivenheter i systemet.



Paket En liten datamängd (storlek 0 till 512 byte) som innehåller

ler data som hör ihop. Paket är försedda med adresser (innehåller ett huvud) och kan därför ledas till rätt adressat. Paket kopplas upp och transporteras genom paketförmedling. Ett annat namn på paket är datagram.

Paketförmedling En form av dataöverföring där kommunikationen sker med överföring av paket som adresseras till olika mottagare. På detta sätt kan data överföras med hög hastighet till flera olika mottagare på samma dataförbindelse. Protokollet för paketförmedling heter X.25. Ett annat sätt att koppla upp förbindelser är kretsförmedling.

PCI Förkortning för Peripheral Component Interconnect Local Bus. En typ av lokal databuss som överför data med hastigheten 25 upp till 133 Mhz (ISA-bussen använder frekvensen 8 MHz). Det går också att samtidigt använda kontrollkort för ISA eller EISA eller MCA. En annan typ av lokal databuss är VESA local bus.

PDA Personal Digital Assistant, en beteckning för små bärbara datorer som tidigare kallades för palmtop eller handdator. De är i första hand avsedda som kalenderdatorer och är utrustade som pennatorer, inmatning sker med penna. De innehåller system för tolkning av handskrift och har program för personlig effektivitet som databas, kalkylator m.m. En PDA kan även vara uppkopplad via ett trådlöst system till ett nätverk.

Peer-to-peer Förkortas ofta P2P, jämlike till jämlike eller server-

löst nätverk, en metod i datanät som utgår från att alla anslutna enheter har egna bearbetningsmöjligheter. I ett lokalt nätverk som är jämlikt finns ingen central server utan alla anslutna datorer har samma funktioner. Datorerna i nätet ansluts då via ett nav som kopplar ihop datorerna. Napster och Gnutella är exempel på kommunikation peer to peer eftersom de enskilda datorerna med musikfiler kommunicerar direkt med varandra.

Pentium En mikroprocessor från Intel som presenterades i mars 1993 som efterföljare till i486. Intel använde kodnamnet P5 och den kallades för 586 eller 80586 men den marknadsfördes under namnet Pentium. Den var CISC-baserad, innehöll 3,1 miljoner transistorer och kördes med klockfrekvensen 133 Mhz. I processorn fanns en 32 bitars adressbuss, en 64 bitars databuss, inbyggd flyttalsprocessor och två inbyggda cacheminnen på 8 kbyte. Pentiumprocessorerna utvecklades ständigt och den senaste aktuella modellen (Pentium 4) har klockfrekvensen 3088 MHz, bussfrekvensen 533 MHz och ett cacheminne på 512 kbyte.

Persondator En (relativt) billig flyttbar dator vars programvara ursprungligen är inriktad mot enanvändartillämpningar (en användare, en dator). Ofta menas med uttrycket PC eller Personal Computer den första egentliga persondatorn, IBM PC, men PC syftar idag huvudsakligen på datorer med operativsystemet MS-DOS. Trots det-

ta är en dator som Macintosh också persondator men däremot är den ingen PC.

PING Packet Internet Grouper, en tillämpning i TCP/IP som används för att avgöra om andra datorer är tillgängliga och inkopplade. En pingning görs genom att skicka ett ekomeddelande via IGMP och vänta på svaret.

Plattformsberoende Uttryck för att ange att något, t.ex. ett program, inte är beroende av en viss dator utan kan köras på flera olika typer av datorer, plattformar. En plattform kan också vara ett visst operativsystem. Linux och Windows är olika plattformar, likaså datorer med olika processor typer som Macintosh, Sun och Intel. På engelska heter det ibland cross plattform.

POP Post Office Protocol, det protokoll som används i servers för e-post i Internet. Protokollet kommer på sikt att ersättas av det nyare IMAP. Point of Presence, lokala accessnoder (modempooler eller modemnummer) som man ringer till för att komma i kontakt med en Internetleverantör.

Port Ett gränssnitt på en dator som en enhet kan anslutas till. Persondatorer har olika typer av portar. Internt finns det många olika för att ansluta diskenheter, bildskärmskort m.m. På utsidan finns det portar för anslutning av modem, skrivare, mus och andra yttre enheter. Varje port har ett nummer som anger vad porten används till,

vilket protokoll som går genom porten etc. Så används t.ex. port 80 för HTTP-trafik.

Primärminne Motsatsen till sekundärminne, det minne som används för programkörning. Kallas vanligen numera för interminne eller arbetsminne.

Processor Tidigare mikroprocessor, en enda krets i storskalig integreringsteknik (LSI) som innehåller en fullständig processor (ALU + styrenhet). Den utgör den centrala processenheten (CPU) i en dator och utför alla beräkningar.

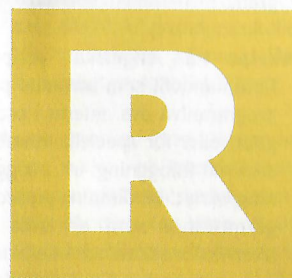
Program En följd av definierade instruktioner som talar om vad som ska göras respektive inte göras vid utförandet av programmet. Program skrivs i allmänhet i någon av följande tre nivåer binär eller hexadecimal kod, direkt utförbar av mikroprocessorn assemblyspråk som är en symbolisk representation av binär kod högnivåspråk som arbetar tillsammans med tolk som t.ex. vissa versioner av BASIC eller med kompilator som vid programmeringsspråket C. Moderna programmeringsspråk är visuella, dvs. man arbetar i ett användargränssnitt på skärmen och drar olika typer av objekt till det blivande programmet. De är också oftast objektorienterade vilket bl.a. innebär att i förväg definierade objekt finns inbyggda i språket från grunden.

Programmeringsspråk Ett språk som används vid programskrivning. Kan vara ett assemblyspråk eller ett högnivåspråk.

Programvara Program, de instruktioner, procedurer och regler som tillsammans med dokumentation och beskrivningar styr verksamheten i ett datorsystem. Kallas ibland även för mjukvara. Motsatsen är maskinvara.

Protokoll En uppsättning regler som anger hur kommunikationen mellan olika enheter eller datorer ska utföras.

Proxyserver En mellanserver, en form av gateway som används för att kontrollera och godkänna transaktioner mellan användare och värdator. En proxy kan styra vad som ska vidarebefordras förbi en brandvägg. Det är alltså ett sätt att styra vad som ska passera mellan det interna nätet (intranät) och Internet och därmed vid behov isolera dem från varandra. En proxyserver kan också fungera som en buffert genom att sidor från Internet inte behöver hämtas in från nätet varje gång utan kan mellanlagras i proxyservern. Datatermgruppen föreslår även benämningen mellanserver.



Radio LAN Trådlöst nätverk, WLAN, ett allt vanligare alternativ till kabelbundna lokala nätverk, LAN. Trafiken i nätver-

ket överförs via radiovåg och stället för med kabel. Moderna radio LAN kan med specialantenner nå räckvidder på över 10 km.

RAID Redundant Array of Inexpensive Disks, en metod för att öka säkerheten i lagringen i ett hårddisksystem. Flera olika hårddiskar samverkar och betraktas av systemet via ett speciellt styrkort som en enda hårddisk. Genom att data finns (speglas) på flera av hårddiskarna samtidigt (redundans) uppnås en hög grad av datasäkerhet. Samtidigt kan tekniken med strimlade data användas. Det finns flera nivåer av RAID med olika grad av redundans.

RAM Random access memory, läs/skrivminne, en minnesenhet som både kan läsas och skrivas, arbetsminne i datorer är vanligen RAM-minnen. Minnet är flyktigt vilket innebär att all information i minnet försvinner när strömmen slås av. Ordet random som betyder slumpmässighet kommer av att minnet kan läsas/skrivas var som helst i den matris i minnet som anges med vertikala och horisontella koordinater. Uttrycket är något oegentligt. En mer korrekt benämning är read write memory, läs/skrivminne, förkortas RWM.

Rambus Även RDRAM, ett snabbare, men dyrare, sätt att använda RAM som kan utföra mer än en minnesoperation per klockcykel och ger därmed inläsningshastigheter på mer än 800 MHz, som används för

processor typer som Pentium III Xeon och Pentium 4. Denna minnestyp används i videokort och börjar nu också komma för moderkort.

Redovisningsprogram En typ av program som används för bokföring och redovisning i företag. En annan benämning är affärssystem.

Register I hårdvarusammanhang en lagringsenhet som har en bestämd kapacitet, t.ex. en bit eller en byte och som direkt kan hanteras av processorn. De flesta processorer har en uppsättning register inbyggda och de kan hanteras mycket snabbare än huvudminnet. En databas i Windows, Registret, som innehåller alla inställningar för hårdvara och program.

Ringnät En topologi för lokala nätverk där noderna är anslutna till ett överföringsmedium (vanligen kabel) som består av en sluten ring.

Ritprogram En typ av program som, till skillnad mot målarprogram, baseras på vektoriserade bilddelement. Dessa ger hög noggrannhet och kan enkelt storleksförändras. CAD-program är ofta av denna typ.

ROM Read Only Memory, läsminne, lagringsmedium vars innehåll inte kan ändras. Innehållet läggs in i minnet vid tillverkningen. Vissa typer av ROM kan dock modifieras: Programmable Read Only Memory, PROM, en typ av ROM-minne, programmeringsbart läsminne. Innehållet i minnet kan ändras av

användaren (med hjälp av särskild programmeringsutrustning. Erasable Programmable Read Only Memory, EPROM, en minnestyp (en typ av PROM) som kan användas flera gånger. Det programmeras med en speciell PROM-programmerare och kan behålla den lagrade informationen under mycket lång tid.

Router Paketväxel eller kommunikationsdator för sammankoppling av lokala nätverk över korta eller långa avstånd. Den ger möjlighet till kontroll av trafiken och filtrering när det finns mer än en väg för ett paket att transporteras mellan två ändpunkter (noder) i nätverket. Det är router-funktioner som får Internet att fungera genom att överföra datapaket från en värddator till någon annan. Ordet route betyder att välja eller hitta rätt väg. Ofta används det engelska uttrycket även på svenska: att routa, man utför routing, dvs. skickar vidare till rätt adressat.



Samplare En enhet som omvandlar analoga signaler till digitala. Vanligast är utrustning för omvandling av musik till digitala signaler. Musiken kan sedan hanteras i datorn, förändras och kompletteras.

Screen Skärm, bild- eller textskärm i ett datorsystem.

SDRAM Synkrona dynamiska RAM, en minnestyp som kännetecknas av att den är lika snabba som processorn. SDRAM synkroniserar sig automatiskt med busshastigheten för processorn och kan ha en frekvens av upp till 133 MHz. SDRAM klarar dock inte hastigheter över 200 MHz och därför kommer nya minnestyper som DDR RAM och SLDRAM. SDRAM har 168 kontakter på minneskortet.

Sektor En del av spåret på en dataskiva. Ett datablock identifieras med spår- och sektornummer.

Sekundärminne Motsatsen till primärminne, dvs. enheter för mer eller mindre permanent lagring av data. Det kan vara hårddiskar, disketter, band, CD-ROM etc.

Seriell ATA Förkortas SATA eller S-ATA, en utveckling av det vanliga parallella gränssnittet ATA som används för anslutning av fysiska lagringsenheter, i första hand hårddiskar. Seriell ATA är en serielänk - en enda kabel med minst fyra ledare skapar en punkt-till-punkt-förbindelse mellan enheter. Överföringshastigheterna för seriell ATA börjar vid 150 Mbyte/s. En av de största fördelarna är att de tunna kablarna ger bättre luftgenomströmning i datorlådorna och möjligheter till mindre lådor.

Seriell Överföring av signaler efter varandra, dvs. i serie. COM-portarna på en PC är t.ex. seriell-

la portar. Genom att signalvärdena överförs efter varandra blir ofta överföringen ganska långsam. En modern typ av seriell kommunikation är USB som är avsevärt snabbare än de äldre varianterna.

Server Filhanterare, nätcentral, en enhet med hårdvara och program som fungerar som gränssnitt mellan ett lokalt datanät och någon annan enhet. Servern tar emot begäran om användning av enheten och styr dessa önskemål så att de besvaras i tur och ordning. En server är också den dator som tar emot anrop från Internet-abonnenter och leder dem vidare, webbserver. Jämför DNS som körs på en särskild server och webbserver.

Service pack Servicepaket, förkortas SP, en eller flera uppdateringar till program som ges ut av programtillverkaren. Ofta rör det sig om säkerhetsproblem som rättas till. Microsoft skickar ofta ut servicepaket till sina program. Information om tillgängliga servicepaket finns på hemsidan för respektive program.

Skript På engelska script. Kommandofil som används på programnivå dvs. internt i program eller för speciella rutiner som vid inloggning, ett inloggningsskript. Benämning på programrutiner som används i Internet för aktiva och interaktiva komponenter. Ett skript eller script är en programmerings-snutt som man bäddar in direkt i HTML-koden på sin hemsida. Det kan användas för att skapa

mer interaktiva hemsidor. Exempel på skript är JavaScript och VBScript.

Skärmdump Bildskärmsavbildning, de utdata man får när bildskärmen kopieras. Dessa utdata kan lagras i fil, behandlas i ett ritprogram eller fås ut direkt på skrivare. Kan även heta skärmfångning, screen capture.

Smiley Allmän benämning på tecken som används i kommunikationssystem som t.ex. Internet för att ange känslor eller åsikter. De byggs upp av vanliga tangentbordstecken. En smiley som betyder glad eller ett leende är :-), ett leende med en blinkning är ;-), ledsen eller arg visas som :-(och %-) kan betyda "Jag förstår ingenting". Det finns hela böcker med exempel på smileys. Ett annat namn är en förkortning/översättning av "emotion icon", ikoner, tecken, som används för att uttrycka känslor.

SMTP Simple Mail Transfer Protocol, protokollet som möjliggör överföringen av meddelanden mellan datorer i Internet. SMTP är grundprotokollet för hanteringen av meddelanden enligt protokollet TCP/IP.

Spam Oönskad post, skräppost, t.ex. reklam på Internet. Detta är en omfattande verksamhet i USA där man kan köpa cd-skivor med miljontals adresser till ett lågt pris. I Sverige är vi särskilt utsatta om vi har en e-postadress som slutar på .com eftersom amerikanerna tror att vi då är lämplig målgrupp.

Namnet kommer från en amerikansk köttkonserv (Salted Pork And Meat) som inte anses vara särskilt god och som odödliggjordes i en Monty Python-sketch från 1970-talet. En sammanfattande benämning på missbruk av Internet är abuse.

Språk En uppsättning med tecken, konventioner och regler som används för att överföra information mellan människor eller (i fråga om datorspråk) mellan människor och datorer.

Spårbarhet På engelska accountability, möjligheter att följa en transaktion i ett program eller ett nätverk. Spårbarhet fås genom loggning av olika händelser i läsbara loggar.

Standard Överenskommelse mellan parter om hur någonting ska utföras. Grunden för all datoranvändning är att det finns standarder som alla följer. För att någonting ska vara en standard måste det vara överenskommet på något sätt. Exempel på sådana internationella standardiseringsorganisationer är ITU, ANSI, IEEE, ISO m.fl. Det finns även standarder som uppstår spontant, som då kallas industristandard och de factostandard.

Stjärnnät En topologi för lokala nätverk där kablar går ut stjärnformigt från en lokal nätprocessors. Arbetsstationerna kopplas till kablarna med en station per kabel och kopplas samman i en hub (nav).

Stordator Beteckning på en stor dator, till skillnad mot en per-

son- eller minidator. Stordatorer har hög kapacitet och hanteras vanligen via ett flertal terminaler. Det som förutom beräkningskapaciteten kännetecknar en stordator är möjligheten att ansluta flera tusen användare. En ännu större dator kallas för superdator.

Swapping Förflyttning, flytta eller buffra. Den process vid vilken lägprioriterade, avbrutna eller vilande program flyttas från primärminnet till hårddisken för att inte ta upp plats i primärminnet.

SVCD Super Video CD, en multimediasstandard för video. Den kodas med MPEG-2 och har en varierbar överföringshastighet upp till 3 Mbit/s. SVCD ger därmed en högre kvalitet än VCD. Med SVCD kan man få plats med 30 till 40 minuter högkvalitativ video på en standard-cd. SVCD kodas med upplösningen 480 x 480 pixlar och kan stödja mer än ett ljudspår och även textning. Ett videoformat med högre upplösning är DVD.

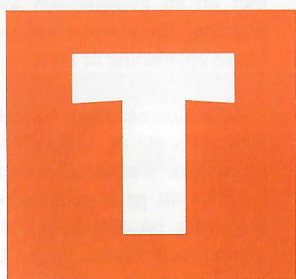
SVGA En videostandard som etablerades 1989 av VESA (Video Electronics Standards Association) för att ge högupplösande färggrafik på IBM-kompatibla datorer och ersätta VGA. Ursprungligen var upplösningen 800 x 600 punkter men senare versioner har upplösningen 1024 x 768 och 1280 x 1024 bildpunkter. För att det ska fungera krävs också korrekta drivrutiner för program och för videokort.

Switch Växel, i ett nätverk en enhet som kan koppla om förbin-

delsemerna i nätverket. Ofta har en switch (uttrycket används ofta på svenska) samma uppgifter som en hub men genom programvara i switchen kopplas förbindelserna om mer effektivt eftersom adressen i meddelandet läses av switchen.

System En allmän benämning på samverkande komponenter, t.ex. två eller flera sammankopplade elektroniska enheter som i ett datorsystem, computer system. Det kan även syfta på samverkande programkomponenter, som t.ex. i ett operativsystem. Program som samverkar sägs ingå i ett programsystem. System är med andra ord ett mycket omfattande begrepp som kan betyda nästan vad som helst.

Säkerhetskopiering En kopia av en samling information som vid problem kan användas för att återskapa originaldata.



Tangentbord Den uppsättning med skrivmaskinsliknande tangenten som används för att mata in data i datorn. Standardgrupperingen för tangenterna kallas för QWERTY efter de första sex bokstavstangenterna. Denna gruppering gjordes redan på 1800-talet för att minska ned-

slagshastigheten och förhindra att typarmarna fastnade i varandra. Det finns andra tangentbord som är mera lämpade för snabbskrivning, som typen Dvorak.

TCP Transmission Control Protocol, det protokoll i TCP/IP som ser till att överföringen via Internet fungerar. Med TCP kan en användare i Internet öppna en virtuell kanal till en annan användare och överföra dataströmmarna. Till skillnad från alternativet, UDP, garanterar TCP en pålitlig överföring genom omsändning av förlorade eller förstörda datapaket. Det ser också till att mottagaren i en TCP-uppkoppling tar emot data i samma ordning som de sändes.

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol, standardprotokollet i Internet som används för kommunikationen mellan de olika serverna i nätet. Det består av ett antal delprotokoll, som TCP, IP, UDP, ARP, IGMP och ICMP som alla utgör grunden för överföringen på Internet. Protokollet definierades redan 1973 av Vinton Cerf och Bob Kahn och användes i ARPANET som ett kommunikationsprotokoll för det amerikanska försvaret.

Tecken Element som ingår i en mängd med överenskommen sammansättning t.ex. bokstäver eller siffror och som används för att bilda, styra och representera data.

Teckensnitt Engelska typeface, en komplett uppsättning bokstäver, siffror och tecken med ett visst utseende som har ett

gemensamt namn. Ett teckensnitt är inte samma sak som font som är en viss sort av ett visst teckensnitt som t.ex. kursiv Palatino. Inte heller är teckensnitt samma sak som en teckenfamilj, som är tecken av samma typ som antikva, realer, mekaner, linjärer m.fl. En annan benämning för teckensnitt är typsnitt och det finns de som anser att typsnitt är ett mer rättvisande uttryck. Teckensnitt är dock fastställt som svensk standard.

TFT Thin Film Transistor, en typ av LCD-färgskärm (tunn platt bildskärm) med aktiv matris som ger minst upplösningen 480 x 640 punkter och 256 färger. TFT-skärmar är idag de vanligaste och de tidigare enklare typerna är borta från marknaden. LCD-skärmar måste alltid ha en bakgrundsbelysning vilket görs med lampor av typen CCFT.

TIFF Tagged Image File Format, en standard för lagring av bilder (pixeluppbyggda) av målar(paint)typ. Lagringsmetoden ger en komprimerad fil som tar mindre utrymme än om den lagras på vanligt sätt. Standarden används bl.a. av program som körs under Microsoft Windows och är vanlig för bilder som lästs in med skanner. Den är dock inte helt utbytbar, det går t.ex. inte alltid att läsa TIFF-bilder från Macintosh i PC och vice versa.

Tillämpning Tillämpning, ordet applikation används även på svenska. Avser ett program eller

något programsystem som hjälper användaren att utföra någonting, som t.ex. ett ordbehandlingsprogram.

Topologi Benämning på sammanbindningssätt, oberoende av form och utsträckning hos en företeelse. Uttrycket används i datorsammanhang för beskrivning av t.ex. datakommunikationsnät. Några vanliga topologier är bussnät, ringnät, maskformigt och stjärnnät.

Topptomän Bokstäverna efter den sista punkten i Internet-adressen, toppdomänen som i vissa fall är en landskod. Den utgör den översta nivån i domännamnet. Exempelvis är den för Sverige SE, för Finland är den FI, för Danmark är den DK och i USA är den US. COM, NET, ORG, INFO, BIZ, NAME är landsobundna toppdomäner. Den absolut mest eftertraktade toppdomänen är COM och det finns år 2003 ca 30 miljoner registrerade namn. GOV är statliga adresser (government), EDU är utbildningsorganisationer (educational), MIL är reserverad för militären. Oftast är detta adresser inom USA, men är även dessa landsobundna alltså så kallade gTLD.

Trojansk häst En typ av virus, oönskad eller fientlig kod utan egen förmåga till spridning som ofta lurar på användaren i filer som bifogas till e-post eller via filnerladdning. Trojaner är oftast dolda i program som ser riktiga ut för användaren. Det utmärkande för trojanska hästar är att de kan aktiveras när som helst och sedan skicka ut

uppgifter från den smittade datorn, t.ex. om lösenord och annan hemlig information.

Träff Hit på engelska är antalet träffar ett webbdokument får, dvs hur många som adresserar sig till just en specifik sida på en webb.

Tutorial Utbildningssystem, ofta de inlärningsprogram som följer med större program och som utbildar i hur programmet används. Numera är det vanligare med hjälpfiler av help-typ.

Tux Av engelska tuxedo, frack, namnet på den pingvin som symboliserar Linux.



UDP User Datagram Protocol, ett av delprotokollen i TCP/IP. UDP kräver, till skillnad mot TCP, inte kvitenser och begär inga omsändningar. Det är därför en förutsättning för IP Multicast.

UMTS Universal Mobile Telephony System, en framtida digital mobiltelefonstandard. Standarden kommer sannolikt på sikt att ersätta GSM men kan även tänkas användas utanför Europa. Den kräver nya nät med nya basstationer och sänder på frekvenser runt 2000 MHz. Maximal datahastighet blir 2

Mbit/s, dock i början 384 kbit/s. Det svenska UMTS-nätet påstås ska vara i drift 1 januari 2004, men ännu finns det inte många leverantörer av telefoner. En folkligare benämning på UMTS-nätet är 3G. Nya funktioner i 3G är ökad kapacitet för datakommunikation och effektivare utnyttjande av frekvenserna.

UNIX Ett operativsystem som kan användas för flerprogramkörning, som har ett hierarkiskt uppbyggt filsystem och många användbara hjälpfunktioner. UNIX uppfanns 1961 vid Bell Laboratories och finns i många olika dialekter som inte alltid är helt kompatibla.

Uppdelning Partitionering, tilldelning, en del i en fysisk enhet (som t.ex. en hårddisk) som bildar en egen logisk enhet. En hårddisk kan delas upp i flera olika logiska delar, partitioner, som var och en har sin egen enhetsbokstav. Så görs t.ex. nästan alltid i en server i ett nätverk.

Upplösning Avståndet mellan punkterna i en punktmatrix. Vanligen menar man med detta avståndet mellan färgpunkterna på en bildskärm. Ju större upplösningen är (ett mindre värde) desto bättre är bildskärpan. Ett vanligt värde på moderna bildskärmar är 0,26 mm. På engelska heter det dot pitch.

URL Uniform Resource Locator, systemet för adresskoder i Internet. Ett exempel på en URL är <http://www.pagina.se/itord/>. Detta innebär att webb-

platsen för Paginas IT-lexikon finns i sökvägen itord som är en resurs av typen http och finns på en värd i Internet med namnet www.pagina.se.

USB Universal Serial Bus, ett system som liknar Apples ADB men avsett för PC, en seriell arkitektur för anslutning av yttre enheter och med en överföringshastighet av upp till 12 Mbit/sek för versionerna 1.0 och 1.1 samt 480 Mbit/sek för den nya versionen, USB 2.0. Den kräver särskild hårdvara (anpassat moderkort eller instickskort) och drivrutiner för detta. USB 2.0 stöds nu av Windows XP och flera leverantörer av moderkort har nu kort med stöd för USB 2.0. Det kan i många fall ersätta SCSI som system för inkoppling av enheter och upp till 126 enheter kan kopplas in samtidigt. Ett alternativ till USB är FireWire. USB har bland annat fördelen av hot swapping, dvs. enheter kan kopplas ur eller in under drift, något som annars normalt inte rekommenderas.



W3C World Wide Web Consortium, den organisation som tar fram och fastställer olika standarder inom www. I organisationen ingår leverantörer och

producenter av hårdvara och programvara. RFC, Request For Comments, fastställs dock av IETF.

WAN Wide Area Network, datanät med större fysisk utsträckning (över större område) än ett lokalt nätverk (LAN). Består oftast av flera sammankopplade LAN. Avståndet mellan klienterna gör att ett enda gemensamt LAN inte kan användas. Ett WAN kan också vara ett VPN (Virtual Private Network) och överförs via Internet.

WAP Wireless Application Protocol, en standard för överföring av text och grafik till digitala mobila telefoner, som t.ex. GSM-telefoner. Med detta protokoll ska man alltså kunna använda mobiltelefonen för att surfa på Internet. WAP använder språket WML, Wireless Markup Language, som är en del av XML.

Warez Programvara, dvs. software på hackerslang. För att understryka sitt oberoende som grupp och för att underlätta automatisk upptäckt av information som har med hackers att göra har hackervärlden infört alternativa stavningar av vissa bokstäver och ord. Olagligt kopierade program kan hittas genom att man söker på Internet efter nyhetsgrupper med "warez" eller "'appz'" (applications). Games (spel) heter då "gamez" och filer i allmänhet kallas för "filez".

Variabel I IT-sammanhang en storhet i ett program med ett symboliskt namn som kan an-

ta ett eller flera tilldelade värden.

VDSL Very-high-data-rate Digital Subscriber Line, en överföringsmetod i gruppen xDSL som i likhet med ADSL är asymmetrisk, dvs. olika överföringshastigheter gäller i båda riktningarna. VDSL har dock högre överföringshastighet: i nerriktningen (till abonnent) från 13 Mbit/s vid 3000 meter kabellängd till 50 Mbit/s vid 1000 m (kan då överföra en HDTV-signal). Hastigheten i uppriktningen (från abonnent) är ungefär 2 Mbit/s.

Webbläsare Blädderprogram eller webbklient, sökprogram, på engelska browser, program för sökning på webbserverar i Internet. Webbläsaren tolkar HTML-koden och gör dokumentet lämpligt för visning på skärmen. De kan även arbeta med hyperlänkar och hämta information från andra ställen i nätet. Exempel på webbläsare är Microsoft Internet Explorer och Netscape Navigator.

Webbplats Webbplats, försvenskning av engelska ordet website som betyder plats eller läge, oftast i detta sammanhang en hemsida eller en URL i Internet.

Webbserver En värdator med program som kan hantera protokollet HTTP och som svarar på begäran från webbläsare som använder detta protokoll. Ett webbserverprogram måste köras på en värd i Internet som kan nås via ett IP-nummer som i sin tur tas fram via det mot-

svarande DNS-namnet. En webbserver kan innehålla flera domäner och sajter.

Verifiering Kontroll av en användares behörighet, oftast i samband med inloggning eller anslutning till en dator eller ett nätverk. Ibland används ordet autentisering på svenska.

VGA Video Graphics Array, en standard för videokort med upplösningen 16 färger vid 640 x 480 punkter (med 256 färger, 320 x 200 punkter). Bildskärmar för VGA är speciella genom att de kräver analog anslutning.

Video Av det latinska verb som betyder "att se" och är bildsignaldelen (till skillnad mot ljudsignaldelen) i en televisionssignal. I datorsammanhang syftar det på metoderna att återge rörliga bilder på en dataskärm.

Videokort Eller bildskärmskort. Den komponent i datorn som överför data till bildskärmen. Kortet omvandlar signalen från datorns databuss till sådant som kan visas på skärmen. Det är mycket viktigt att kortet innehåller tillräckligt snabba kretsar för att visningen ska gå fort. Dessutom behöver ett modernt kort innehålla mycket RAM-minne, helst av typen VRAM för att vara snabbt. Alla videokort idag är av typen AGP.

Windows 2000 Den version av Microsoft Windows som presenterades under år 2000. Det bygger på kärnan från Windows NT och är mycket stabilt. Windows 2000 förkortas ibland W2K.

Windows Ett populärt grafiskt användargränssnitt för datorprogram på PC. Finns som desktopversion för enanvändare såsom Windows 95/98/Millennium/XP samt serverversion av det som kallas NT (New Technology) typ NT4/Windows 2000/XP. Många program skrivs direkt för Windows och ger då konsekvent hantering, likartade menyer, fullständig fönsterhantering, kvalificerat utnyttjande av datorns minne samt full mushantering.

Windows XP Ett operativsystem som presenterades i september 2001 och som ingår i Microsofts familj av Windowssystem, där den föregående versionen var Windows Me. Förutom ett helt nytt utseende och ny hantering är systemet byggt på kärnan i Windows 2000 vilket påstås ge användaren en mer stabil och pålitlig miljö än i tidigare versioner av Windows. XP finns i två versioner, Home och Professional. Medan Professional Edition är inriktad på pålitlighet och säkerhet innehåller Home Edition omfattande stöd för digital fotografi, digital musik, digital video, hemmanätverk och kommunikationsfunktioner.

Virtuellt minne Ett tänkt minnesområde som används av vissa operativsystem (t.ex. Windows men inte av DOS) tillsammans med hårdvaran. Man kan tänka sig det virtuella minnet som en alternativ uppsättning minnesadresser. Programmen använder dessa virtuella adresser i stället för verkliga adresser för att lagra instruktioner och data.

När programmet sedan körs omvandlas de virtuella adresserna till verkliga minnesadresser. Ändamålet med det virtuella minnet är att utöka adressområdet, de adresser ett program kan utnyttja.

Virus Olika typer av störande, förstörande eller falska program som avsiktligt läggs in i datorer eller datasystem. Virus kan ha olika former och läggs in på olika sätt. Namnet har latinskt ursprung och betyder "gift". En typ är självförökande virus, en mask, program som växer automatiskt eller som leder till att data förstörs. En annan virustyp är trojansk häst. Även om de flesta virus är oförargliga finns det många som kan ställa till med stor skada. Se till att skaffa dig ett antivirusprogram! Var även mycket försiktig med att öppna okända bifogade filer såsom .exe, .vbs, .shs, .pif. Datamaskarna sprider sig snabbt när de väl får fotfäste, vilket sker genom att ett litet program som gör att masken postar sig själv via din adressbok. Oftast är det Microsoft Outlook eller Outlook Express som drabbas, då de är väl integrerade med andra funktioner. Därmed minskar risken ifall du redan från början väljer ett annat e-postprogram, än Outlook.

WLAN Wireless Local Area Network, lokalt nätverk som bygger på trådlös överföring av nätverkssignalerna. Vanligt inom en begränsad geografisk spridning såsom en lokal. Överföringen sker enligt standarden IEEE 802.11.

WWW Kallas på svenska oftast bara för webben, World Wide Web, fritt översatt "det världsomspännande nätet", ett söksystem för Internet, ursprungligen utvecklat av engelsmannen Tim Berners-Lee för kärnforskningscentrumet CERN i Schweiz. World Wide Web baseras på länkar (som går via Internet) mellan ett mycket stort antal enskilda datorer som ger användaren möjlighet att söka fram önskad information. Uttrycket syftar på innehållet medan Internet är överföringsmediet. Begreppen blandas ofta ihop. För att kunna utnyttja www måste man också använda ett klientprogram, webbläsare, som till exempel Netscape eller Microsoft Internet Explorer.

Värddator Basdator, ursprungligen betydde det en dator som används som huvuddator i ett system med flera datorer eller vid datorkommunikation. Det kan dock numera egentligen betyda vilken dator som helst som kommunicerar med någon annan dator.



XDSL Samlingsbeteckning (där x kan stå för olika bokstäver) på en familj av tekniker, Digital Subscriber Line, för att använda

digitala modem på vanliga kopparledare, dvs. vanlig telefontråd. Exempel på beteckningar är ADSL, IDSL, SDSL, HDSL, CDSL, RADSL och VDSL. Se även G.Lite.

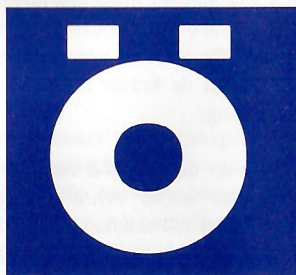
XGA Förkortning för extended graphics array, en bildskärmsstandard för hög upplösning som introducerades av IBM 1990 och ersatte en äldre videostandard. Den har upplösningen 640 x 480 eller 1024 x 768 bildpunkter och kan hantera över 65 000 färger. Bildskärmarna kan också använda tekniken non-interlaced.

XML Extensible Markup Language, en förenklad version av språket SGML som kan användas för produktion av webbsidor där det kan användas tillsammans med Java för att skapa avancerade, distribuerade och plattformsoberoende databassystem. XML kommer sannolikt i framtiden att ersätta HTML som beskrivningsspråk för webbsidor och används bl.a. som grund för WML (som ingår i WAP).



Zine Allmän benämning på elektroniska tidskrifter, från engelska ordet magazine.

Zip Filtyp för filer som komprimerats med programmet PKZIP (eller numera oftast WinZip). Zippning används bara för DOS-datorer, motsvarande program för Macintosh är Stuffit. Winzip finns både som shareware och i kommersiella versioner. Zip Drive, varumärke för mycket vanliga flyttbara hårddiskar från företaget Imega. Diskarna finns med kapaciteterna 100 och 250 Mbyte.



Överföring Rörledning, ett hjälpmedel som finns i flera operativsystem (som UNIX, PC/MS-DOS och OS/2) och som gör att utdata från ett program kan bli indata för ett annat program.

Överklockning Att köra en processor snabbare än den hastighet som den godkännts för. Överklockning är en populär teknik för att få ut mer prestanda av systemet. I många fall kan man få processorn att gå snabbare än vad den avsett göra bara genom att flytta en bygel på moderkortet. Det finns dock vissa risker med överklockning, som t.ex. överhettning, så man bör förvissa sig om att det verkligen fungerar innan man ger sig på det. En webbsajt som bara handlar om överklockning finns på www.sweclockers.com.

PREMIÄR!

www.pchemma.se

- Forum**
Det perfekta stället om du har datorproblem eller bara behöver prata av dig.
- Nyheter**
Håll koll på datorvärlden med våra dagliga nyheter. Du kan söka bland nyheterna och kommentera dem.
- Doktor PC**
Allas vår räddare i nöden. Här ställer du frågor och anmäler dig till Doktors veckobrev - alla svaren är dessutom sökbara.
- Tips & tricks**
Anders Reuterswärd levererar de bästa tips och tricksen för Windows. Hit ska du gå om du letar efter en speciell funktion eller bara vill lära dig mer om Windows. Självklart är tipsen sökbara.
- På cd:n**
Här hittar du allt om månadens cd. Om äldre skivor också för den delen.

PC Hemma
Hör av dig till redaktionen eller till vår kundtjänst.

Shopen
I vår nya bokshop kan du köpa aktuella böcker till oslagbara priser.



Aktuellt från PC Hemma
Specialerbjudande för dig som gillar PC Hemma. Här kan du fynda böcker och andra grejer eller delta i tävlingar eller... Håll ögonen öppna!

Cint
Nöjd eller missnöjd med senaste köpet? Hjälp andra datorintresserade att hitta rätt grejer genom att sätta betyg på prylarna.

Veckans fråga
Var med och visa vad du tycker om saker och ting i datorvärlden. Två klick är allt som behövs.

Aktuellt nummer
Kolla här om du vill veta vad det senaste numret egentligen innehåller. Och om du vill delta i våra uppskattade tävlingar förstås.