

8. Računarski bukvar



2D Two (2) Dimensional

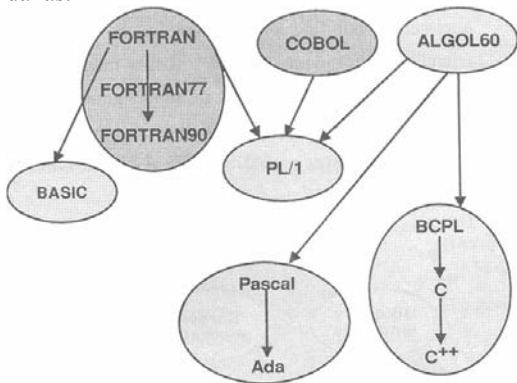
Opšti izraz u oblasti računarske grafike koji definiše zajedničke atribute (dve dimenzije, širina i visina) crteža, slike, grafičkog sistema, radnih stanica, itd. 2D slike mogu biti takve po prirodi, kao na primer kartografske mape, šeme, ili mogu biti projekcije 3D objekata na određenu ravan.

3D Three (3) Dimensional

Vrsta računarske grafike koja omogućava predstavljanje objekata u tri dimenzije, visina, širina i dubina. Za razliku od 2D grafike, 3D grafika koristi perspektivu, tačku projekcije, izvor svetlosti, itd. (videti GKS-3D, VRC) radi predstavljanja realne slike objekta (scene). Koriste se dve osnovne tehnike, puno telo (solid) i konture objekta.

3GL Third (3rd) Generation Languages

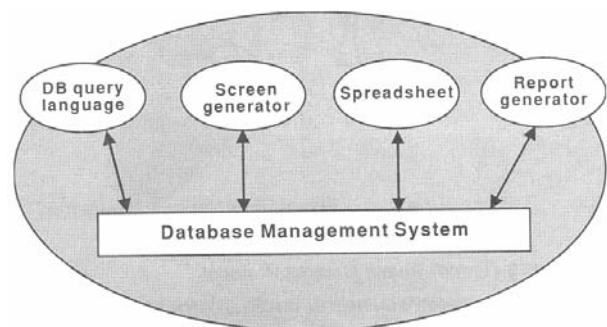
Grupa viših programskih jezika počev od ranih šezdesetih. Tipični primeri su FORTRAN, COBOL i ALGOL. Oni omogućuju mnogo lakše programiranje nego jezici nižeg nivoa (asembleri). Oni omogućavaju samo-dokumentovanost, iz njih se ne vidi hardver mašine na kojoj se izvršava program, struktura programa prati više strukturu originalnog problema pri razvoju nego strukturu procesora, itd. Zbog praktičnosti, duge tradicije i standardizacije, oni su preživeli sve protekle godine. Slika 1. ilustruje korene poznate 3GL familije jezika i njihovo razvojno drvo od šezdesetih prošlog veka do danas.



Slika #-1: Drvo 3GL familije jezika

4GL Fourth (4th) Generation Language

Zajednički izraz koji se odnosi na programske jezike orijentisane više ka krajnjem korisniku nego programerskim profesionalcima. 4GL jezici obuhvataju proces kreiranja aplikacija, minimiziraju probleme otklanjanja grešaka, kreiraju ugodnu korisničku sredinu, redukuju troškove održavanja softvera, itd. Oni imaju generatore aplikacija, generatore izveštaja, jezike upita, itd. Neki primeri takvih jezika su ADF, ADRSII, APL, AS, QBE, QMF, SQL itd.



Slika #-2: Jezici četvrte generacije

5GL Fifth (5th) Generation Language

Izraz se odnosi na programske jezike koji imaju dodatne mogućnosti u odnosu na 4GL. Oni nastaju u oblasti veštačke inteligencije (videti AI), posebno kod sistem baziranog na znanju (videti KBS), ekspertskih sistema, sistema za odlučivanje (videti DSS), komandnih, kontrolnih, komunikacionih i inteligentnih sistema (videti C3I), aktivnih tehnologija kao što su pokretni agenti ili aktivne DBMS (videti ADBMS), itd. Prvi jezik u ovoj oblasti je bio PROLOG. Uobičajena platforma je LISP sa svojim varijantama.

80X86

Familija mikroprocesora razvijena od firme Intel, počev od 1982. godine sa prvim procesorom 286 (80286). Od tada do danas su Intelovi mikroprocesori postali standard za arhitekturu mikroprocesora namenjenih personalnim računarima (286, 386, 486, 586).

A

A Ampere

Merna jedinica za jačinu električne struje.

ABE Agent Building Environment

IBM alatka za razvoj softvera koja olakšava kreiranje aplikacije bazirane na agentima ili dodavanje agenata postojećoj aplikaciji.

AC Alternating Current

Električna struja koja periodično menja polaritet. Frekvencija se meri ciklusima u sekundi (Hertz, videti Hz).

ACM Association for Computing Machinery

Poznato udruženje za računarstvo osnovano 1947. godine. Izdavač većeg broja naučnih časopisa kao što su ACM Computing Surveys, Communication of the ACM, Standard View, Multimedia Systems, Wireless Networks, Transactions on Database Systems, Transactions on Graphics, itd. Takođe, ACM organizuje svake godine veliki broj međunarodnih konferencija u oblasti računarstva i komunikacija.

A/D Analog to Digital Converter

Uređaj koji konvertuje analogne signale u odgovarajuće digitalne signale. A/D uzorkuje ulazni analogni signal i konvertuje svaki izmereni uzorak u odgovarajuću digitalnu vrednost. Obrnuti proces se realizuje pomoću digitalno-analognog (D/A ili DAC) konvertora.

ADC Analog to Digital Converter

(Videti A/D).

Adresa

Jedinstvena kombinacija slova i brojeva koja identifikuje konkretnu osobu, adresu na Internetu ili host računar.

ADF Application Development Facility

Vrlo snažan generator aplikacija proizveden od IBM da bi redukovao napore u projektovanju, kodiranju, testiranju i dokumentovanju.

ADP Automatic Data Processing

Stari opšti izraz za poslove na računaru. Obično se podrazumevao rad na velikim računarima i odnosio se na obradu podataka u okviru određene firme. Termin je poznat i kao DP (Data Processing) ili EDP (Electronic Data Processing).

ADRS II A Department Reporting System

IBM jezik tipa upit-raport-generisanje namenjen krajnjim korisnicima, kao što su knjigovođe ili menadžeri, koji im omogućava dobijanje nekih izveštaja i rezultata bez dodatne asistencije programera.

AGP Accelerated Graphics Port

Specifikacija busa (magistrale) definisana od Intel-a koja omogućava realizaciju visokokvalitetne i jeftine grafičke kartice.

AI Artificial Intelligence

Opšti izraz za oblast računarstva koja se bavi računarskom emulacijom ljudskog mozga radi rešavanja velikog broja problema. Ti problemi su na primer: procesiranje prirodnih jezika, inteligentno pretraživanje baza podataka, ekspertni sistemi, kreativni odziv, dokazivanje teorema, računarska edukacija i modelisanje učenja, kontrola fizičkih aktivnosti robota, automatsko programiranje, itd. AI se može smatrati kao modelisanje humanog razmišljanja na računaru. U cilju postizanja tog cilja, AI pokušava da razume kako razmišljaju živa bića i kako da implementira to znanje na računare. Jedna od poslednjih oblasti razmatrana od AI je organizacija mreža pomoću inteligentnih agenata (videti DAI).

ALGOL ALGOrithmic Language

Jedan od izvornih viših programskih jezika iz pedesetih prošlog veka koji ima svoju sopstvenu familiju jezika, od starog pretka ALGOL60 do mladih unuka C i C++. Za razliku od dugogodišnjeg opštekorisnog jezika FORTRAN, ALGOL je zauzeo svoje mesto u istoriji programskih jezika zahvaljujući svojoj ulozi u razvoju programskih jezika uvodeći mnoge fundamentalne programske strukture.

ALU Arithmetic Logic Unit

Sastavni deo mikroprocesorskog čipa namenjen za aritmetičke i logičke operacije, kao i operacije poređenja.

A/N Alphanumeric

Uobičajeno ime za niz podataka koji se sastoji od slova, cifara, kontrolnih znakova, itd., koji pripadaju ASCII, EBCDIC ili nekom drugom setu karaktera.

ANSI American National Standards Institute

Organizacija američke industrije i biznisa orijentisana ka razvoju standarda u oblasti računarstva i komunikacija. Ona je predstavnik SAD u ISO (International Standards Organization).

AOL America On Line

Jedna od najpopularnijih Internet online servisa. Ima više miliona članova (<http://www.aol.com/>). Servis obezbeđuje pretplatnike najraznovrsnijim mogućnostima: elektronska pošta, pristup Internetu, novosti, sport, vremenska prognoza, finansijske informacije i transakcije, elektronska trgovina, itd.

AOP Agent Oriented Programming

Novi pristup programiranja distributivnih sistema, koji obraća posebnu pažnju na vreme, logičke sudove, ciljeve,

8. Računarski bukvar

uključujući komunikacione komande slične prirodnom jeziku.

API Application Programming Interface

Skup procedura visokog nivoa koji koristi aplikacioni program radi izvršenja servisa nižeg nivoa koji nudi operativni sistem, sistem za organizaciju baze podataka, grafički sistem, mreža ili slično. API je definisan na nivou izvornog koda. Na taj način API omogućava aplikacionim programerima da budu nezavisni od operacionog sistema i koncentrišu se na aplikacione probleme.

APL A Programming Language

Matematički orijentisan interpretacioni jezik vrlo visokog nivoa (posebno za matrice i vektorske operacije) razvijen od strane Kenneth Iversona sredinom šezdesetih prošlog veka.

APPC Advanced Program-to-Program Communication

IBM protokol koji omogućava aplikacijama da se izvršavaju na različitim računarima i direktno razmenjuju podatke.

APPLET mini Application

Deminutiv aplikacionog programa koji podrazumeva minijturni program napisan u jeziku Java i dinamički unesen u čitavu mrežu, kao što je imidž, datoteka sa zvukom ili video klip. Štaviše, aplet nije samo to, već i inteligentni mali program koji je aktivan unutar pretraživača i može da reaguje na ulaz korisnika i dinamički se menja. On je baziran na agent tehnologijama kao što su ACL, AWB, CS, DAI, JAT, MUA, MTA, RP, TACOMA, Tel, UA itd.

APPN Advanced Peer-to-Peer Networking

IBM komunikacioni servis koji omogućava prenos podataka između različitih APPC sistema. Postoji takođe i APPN+ koji je nova generacija APPN, koji se takođe naziva rutiniranje visokog nivoa.

ARPA Advanced Research Projects Agency

Deo američkog Ministarstva odbrane koji je razvio brojna tehnološka unapređenja i dao moderna rešenja u računarstvu i komunikacijama.

ARPANET ARPA Network

Paket-prenosna mreža osnovana 1969. od ARPA. To je embrion Interneta. Ona je koristila kao osnova za rana mrežna istraživanja, a ujedno i kao kičma nastajućeg Interneta. Od 1990. ARPANET zvanično ne radi.

ARQ Automatic Repeat Request

Komunikacioni protokol u kome odašiljaoc čeka pozitivnu potvrdu pre prelaska na novi set podataka. Drugi akronim je PAR.

AS Application System

IBM osnovni strateški proizvod za krajnjeg korisnika koji omogućuje poslovnim ljudima pristup podacima u relacionim bazama kao i uređenje podataka različitim alatima. Ovaj stariji koncept u IBM marketing strategiji je još aktivan i koncentrisan je na AS/400 mašine.

ASAP As Soon As Possible

Često korišćen akronim u tehničkim i poslovnim pismima koji označava da se odgovor ili neka akcija očekuju što je moguće pre.

ASCII American Standard Code for Information Interchange

Set karaktera koji dodeljuje numeričke vrednosti (decimalne, heksadecimalne ili oktalne) slovima, brojevima, ortografskim znacima i određenim drugim karakterima kao što su komunikaciono orijentisani ACK, NAK i STX, kontrolnim karakterima na tastaturi, kao što su backspace i CR. Ova šema predstavlja ukupan broj kombinacija od 7 (u početku) ili 8 bitova. Donji deo ASCII tabele (heksadecimalno 00-7F) je obično dodeljen slovima engleske azbuke, brojevima i specijalnim kontrolnim i ortografskim karakterima, dok je gornji deo tabele (heksadecimal 80-127) često korišćen radi definisanja posebnih azbuka, akcent orijentisanih (kao što su francuska i nemačka), ne-Latinska (kao što su Hebrejska ili Ruska), ili specijalnih grafičkih simbola za korišćenje u negrafičkom okruženju.

ASP Active Server Page

Web stranice koje sadrže Java skript ili Visual Basic skript. Na zahtev se skript kôd izvršava od strane Web servera koji šalje nazad HTML dokument. Takođe, ASP je nastavak imena tih datoteka.

AT Advanced Technology

16-to bitna magistrala (bus) tehnologija na matičnoj ploči personalnih računara. AT omogućava priključenje memorije, video adaptera i ostalih perifera na matičnu ploču.

ATM Asynchronous Transfer Mode

Standard koji definiše transfer podataka velikog kapaciteta, visoke brzine, fiksne veličine sloga sa dinamičkom širinom kanala. ATM je postao brzo osnovna tehnologija za sledeću generaciju globalnih komunikacija, podržavajući širok spektar aplikacija i različite brzine i rastojanja.

AT&T American Telephone and Telegraph Co.

Kompanija u kojoj je stvoren UNIX operativni sistem 1969. godine, kao i programski jezik C. AT&T je globalna kompanija orijentisana na visoke tehnologije.

AUX Auxiliary

Ime rezervisano od MS-DOSa za standardnu pomoćnu jedinicu (prvi serijski port COM1).

B

b bit (binary digit)

Značenje bit ili b zavisi od konteksta, na primer (1010)_b je binarni broj, 100 bps se odnosi na brzinu (videti bps), itd. Bit je najmanja memorijska jedinica koja može imati dve vrednosti, 0 ili 1.

B Byte

Osnovna računarska jedinica za količinu informacije koja se sastoji od 8 bitova. Veće jedinice su kB, MB, GB, PB, TB itd.

Backbone

Vrlo brza komunikaciona linija ili veza unutar mreže koja služi kao glavna saobraćajnica za prenos podataka.

Bandwidth

Količina informacija koja se može preneti datim komunikacionim linijama u određenom periodu vremena.

BASIC Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code

Viši programski jezik, veoma popularan kao sredstvo za učenje programiranja. Razvijen je sredinom šezdesetih prošlog veka na Dartmouth Koledžu od strane John Kemenya i Thomas Kurtza.

Beta

Probna verzija nekog programa. Najčešće se deli besplatno korisnicima u svrhu testiranja i praćenja reakcija izabranih korisnika, te na taj način proizvođači software-a dobijaju iz „prve ruke” informacije o problemima (bagovima, engl. bug) ili daljim pravcima razvoja programskog paketa.

BBS Bulletin Board System

Javni računarski sistem koji služi kao informacioni i obaveštajni centar za korisnike preko telefonske mreže. Preduslovi su računar, modem i, poželjno, odgovarajući softver. Oglasna tabla može sadržati direktorijume (foldere) ili datoteke (za kopiranje od strane korisnika) i elektronsku poštu. Na osnovu dozvole pristupa, korisnici mogu čitati, kopirati, stavljati datoteke na oglasnu tablu, pa čak i modifikovati datoteke.

BCC Blind Carbon Copy

RFC822 preporuka za zaglavlje elektronske pošte koja čini adrese navedene u BCC nevidljive za ostale primaocce pošte.

BCD Binary-Coded Decimal

Brojni sistem za kodiranje decimalnih brojeva u binarnom obliku. Svaka decimalna cifra 0 do 9 se kodira pomoću 4 bita i onda razdvaja pomoću praznog karaktera.

BCR Bar Code Reader

Uređaj sposoban da čita bar kôd, specijalni identifikacioni kod koji se štampa kao set vertikalnih crta različite debljine. Čitač se koristi za brzo učitavanje u bibliotekama, samouslugama, na proizvodnim linijama, u magacinima, itd.

Bd Baud

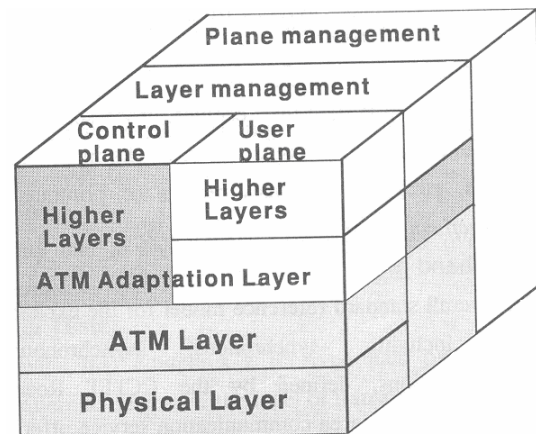
Jedinica za stepen modulacije. Jednom bodu odgovara jedan jedinični interval u sekundi, gde se stepen modulacije izražava kao recipročna vrednost trajanja u sekundima najkraćeg intervala. To je ujedno i mera brzine prenošenja signala koja je jednaka broju diskretnih signala, promena ili događaja u sekundi.

BIOS Basic Input/Output System

Skup rutina koji se izvršava na nivou hardvera i podržava prenošenje informacija između komponenta sistema (memorija, disk, monitor, itd.)

B-ISDN Broadband ISDN

Uobičajeni standardni referentni model za razmenu različitih vrsta podataka, uključujući sinhronu, asinhronu i izohronu komunikaciju, definisane CCITT preporukom I.121. On predstavlja široki komunikacioni servis, kao što je televizija, video na zahtev, multimedijalnu elektronsku poštu, LAN veze, prenos podataka visokim brzinama, i mnogo drugog, koristeći telefonske linije. Bazična tehnologija za B-ISDN je ATM kao što je prikazano u B-ISDN modelu na slika B-1.



Slika B-1: B-ISDN referentni model

BISYNC Binary Synchronous Communication Protocol

Standardni komunikacioni sinhroni protokol razvijen od IBM. Poruke su organizovane kao blokovi različite dužine, gde ispred i iza svakog bloka stoje specijalni karakteri koji omogućavaju pošiljaocu i primaocu sinhronizaciju takta prenosa.

BLOB Binary Large Object

Veliki blok bitova (binary data) memorisan u bazu podataka kao što je slikovna ili zvučna datoteka. On se ne može interpretirati pomoću sistema za održavanje baza podataka (DBMS).

BMP Bitmap Picture

Produžno ime datoteke za datoteke koje sadrže bitmapirane slike. Specifično za Windows operativni sistem.

BNC Binary Network Conector

Tip konektora koji se koristi za povezivanje koaksijalnog kabla i odgovarajućih jedinica. Priključuje se umetanjem jednog konektora u drugi i rotiranjem za 90 stepeni.

BNF Backus-Naur-Form

Meta-jezik za definisanje sintakse formalnih jezika. Ime je dato po John W. Backusu i Peter Nauru, koji su koristili BNF za definisanje jezika ALGOL.

BOF Beginning-Of-File

Kôd koji se nalazi ispred prvog bajta u datoteci koji koristi operativni sistem da bi vodio računa o relativnom položaju ostalih slogova u datoteci u odnosu na prvi bajt.

Bookmark

Bukvalno znači „oznaka čitaoca knjige na kom mestu je stao” a primenjeno na Internetu označava mesto, stranu koju je korisnik „zapamtio” u svom browser-u da bi mogao kasnije da nastavi odatle. Kod Internet Explorer-a bookmark je ekvivalent „favorites” što na engleskom otprilike znači „omiljeni”.

bpi bits per inch

Jedinica za gustinu upisa podataka. To je broj bitova koji se smeštaju u jedan inč magnetnog nosioca informacija (disk ili traka).

BPS Bits Per Second

Jedinica mere za brzinu prenosa podataka koja označava broj bitova podataka (najmanja jedinica mere za veličinu podatka) koji se mogu poslati ili primiti u jednoj sekundi.

BR Bit Rate

U nizu bitova predstavlja broj bitova u jedinici vremena i obično se izražava kao broj bitova u sekundi (bps).

Browser

Programski paket ili klijent koji se koristi da bi se gledale strane na World Wide Web-u. Najpoznatiji browser-i su Microsoft Internet Explorer i Netscape Communicator.

BS Backspace

Kontrolni karakter koji obično znači povratak za jedan slog (ASCII karakter 08).

BSC Binary Synchronous Communication

(Videti BISYNC).

C

C3I Command, Control, Communication, and Intelligence

Sa opšteg stanovišta, C3I sistemi podržavaju predviđanje, prevenciju i intervenciju protiv bilo koje potencijalne ugrožavajuće situacije prouzrokovane ljudskim faktorom (agresija, terorizam, saobraćajne nezgode itd.) ili prirodne katastrofe (zemljotresi, poplave, požari itd.). Postoje mnogi primeri njihove upotrebe, kao što su odbrambeni sistemi, protivpožarni sistemi, sistemi za sprečavanje udara grada, kontrola vazdušnog saobraćaja, kontrola železničkog saobraćaja, borba protiv kriminala itd. Ponekad se označavaju kao CCCI, C4I i C4I2 sistemi. Bez inteligentnih sistema ovakvi sistemi su poznati kao C3 sistemi.

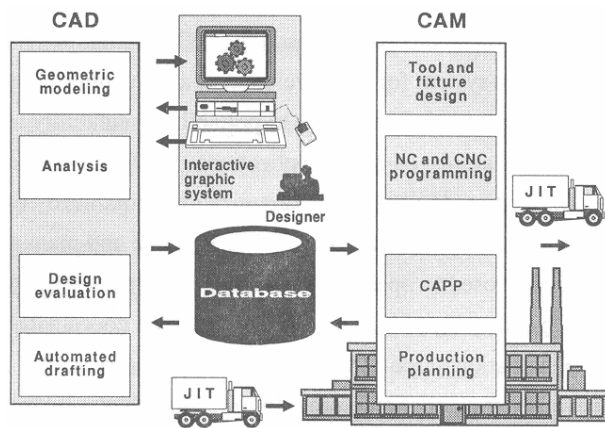
C4I2 Command, Control, Communication, Computer, Intelligence and Information
(Videti C3I sisteme).

CAD Computer Aided Design

Uobičajeno ime za projektovanje komponenata i sistema mehaničkih, električnih, elektromehaničkih i elektronskih uređaja pomoću interaktivne računarske grafike. Različite CAD primene kreiraju objekte u dve ili tri dimenzije. Objekti mogu biti prikazani kao žičani modeli, kao modeli sa osenčenim površinama ili kao čvrsta tela. Često se ovakvi modeli interpretiraju pomoću simulatora koji prate ponašanje sistema u procesu projektovanja radi budućeg interaktivnog projektovanja. Po završetku projektovanja, mnoge CAD aplikacije daju spisak delova, specifikaciju materijala, ili daju numeričke podatke za korišćenje u procesu proizvodnje, ili slično. Ove aplikacije su strogo matematički podržane, što omogućava promenu veličine objekta, rotaciju ili bilo koju drugu geometrijsku transformaciju, tako da su i hardverski zahtevi za podrškom velikog broja vektorskih i matričnih operacija vrlo veliki.

CAD/CAM Computer Aided Design / Computer Aided Manufacturing

Izraz kojim se opisuju procesi projektovanja i proizvodnje podržani računarima (videti sliku C-1). Kao što je rečeno, CAD aplikacije mogu dati na izlazu projektovane podatke, koji se mogu koristiti kao ulazi za proces proizvodnje. Na primer, specifikacija materijala se može koristiti za kupovinu materijala, sastavna lista za organizaciju proizvodne traka, kontrolne trake za programiranje numeričkih mašina na proizvodnoj traci itd. Proizvodnja zasnovana na CAD/CAM je od krucijalnog značaja za svaku fabriku orijentisanu ka JIT (Just In Time) proizvodnji.



Slika C-1: Komponente CAD/CAM i njihova relacija

CAE Computer Aided Engineering

Uobičajeni naziv aplikacije koja omogućava korisnicima neke inženjerske testove i analize.

CAI Computer-Assisted Instruction

Tehnika učenja kod koga se kognitivni proces ostvaruje pomoću računara, ali tako da je učenik (obično univerzitetski student) partner u procesu učenja. CAI poboljšava veštine kritičkog mišljenja i ohrabruje rešavanje problema i donošenje odluka.

CAL Computer-Assisted Learning

Vrsta edukacionih programa kreiranih tako da služe kao sredstvo za učenje. Postoji više drugih izraza vezanih za slične programe i tehnike (videti CAI, CAT, CBL, CBT, ITS).

CAM Computer-Aided Manufacturing

(Videti CAD/CAM).

CAPP Computer-Aided Process Planning

Akronim za računarski podržano planiranje procesa, što nudi veći broj potencijalnih prednosti. Neke od njih su racionalizacija procesa (konzistencija, logika, optimizacija), bolja produktivnost planera procesa, povećana čitljivost i olakšana inkorporacija drugih aplikacionih programa.

CASE Computer-Aided Software Engineering

Izraz koji se odnosi na radno okruženje koje se sastoji od softverskih alatki koje u svakoj fazi omogućavaju automatski razvoj softvera.

CAQ Computer-Aided Quality

Računarski podržano obezbeđivanje kvaliteta u procesu proizvodnje.

CAT Computer-Aided Teaching

(Videti CAL).

CAT Computer-Aided Testing

Inženjerske procedure za procenu kvaliteta pojedinih komponenti ili proizvoda, posebno onih koji su projektovani pomoću CAD programa.

CBL Computer-Based Learning

(Videti CAL).

CBT Computer-Based Training

Vežbe na računaru za poslove orijentisane praksi. CBT uključuje vežbanke, uvežbavanje i praksu, simulacije i testiranje, a može sadržati i umetnuti trening.

CCCI Command, Control, Communication, and Intelligence

(Videti C3I).

CCITT Committee Consultif International Telegraphique et Telephonique

Međunarodni komitet koji donosi preporuke za javni telekomunikacioni servis. Sada ima novo ime (Videti ITU-T).

CD Carrier Detect

Komunikacioni signal poslat iz modema sopstvenom računaru kao inikator da je modem on line.

CD-ROM Compact Disc Read Only Memory

Optička memorijska jedinica karakteristična po visokom kapacitetu (>600 Mb) koja koristi isti fizički format kao audio kompakt disk. Vrlo je pogodan za distribuciju softvera, multimedijalne aplikacije ili velike baze podataka. Čitaju se pomoću jedinica za čitanja CD-ROMa koje se mogu priključiti pomoću SCSI, IDE ili nekog drugog odgovarajućeg interfejsa.

CERN Conseil European pour la Research Nucleaire

Evropska laboratorija za fiziku čestica (<http://www.cern.ch>). Istaknuti evropski istraživački centar lociran u Ženevi, Švajcarska. Mesto nastanka WWW servisa. Skraćenica je po starom francuskom imenu.

CET Central European Time

Vremenska zona. UTC + 1.00 sat. Videti TZ.

CFI CAD Framework Initiative

Konzorcijum koji radi na standardima za interfejse radi integracije CAD alatki i podataka.

CG Computer Graphics

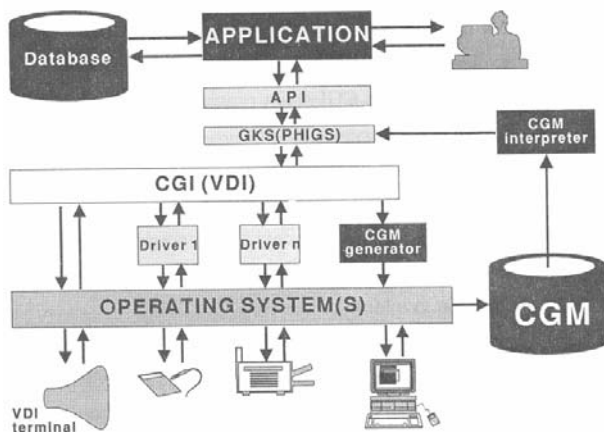
Opšti izraz za tehnologije koje omogućavaju manipulaciju podataka i prezentaciju podataka u nekom grafičkom obliku. On obuhvata grafički hardver (kartice, I/O jedinice, radne stanice, displeje, itd.), grafičke sisteme kao što su GKS ili PHIGS, GUI, grafički orijentisane aplikacije (CAD, GIS, itd.), kao i odgovarajuće algoritme.

CGA Color Graphic Adapter

Grafička (video) kartica razvijena od IBM 1981. godine. Adapter podržava karakter mod sa 40 ili 80 kolona sa 25 vertikalnih linija i 25 boja i grafički mod 640x200 ili 320x200 piksela sa dve i četiri boje, respektivno.

CGI Computer Graphics Interface

Standardna (ISO 9636) funkcionalna i sintaktička specifikacija kontrole i razmene podataka između grafičkog softvera i jednog ili više grafičkih drajvera zavisnih od uređaja i odgovarajućih ulaznih, izlaznih i izlazno/ulaznih grafičkih jedinica (slika C-2).



Slika C-2: Uloga CGI i CGM u grafičkom sistemu.

CGM Computer Graphic Metafile

ISO standard (ISO 8632) koji definiše način memorisanja grafičkih imidža radi prenosa na druge sisteme i za kasnije korišćenje. Uloga CGM u računarskoj grafici je predstavljena na slika C-2.

CIE Commission Internationale de l'Eclairage

Model boja osnovan od strane međunarodnog tela navedenog u naslovu 1931. godine. Ovaj model je definisao tri standardna elementa, X, Y i Z kao ulaze u proces mešanja boja.

CISC Complex Instruction Set Computer

Zajednički izraz koji se odnosi na set procesora koji koriste kompleksne naredbe na nivou asemblera. Tipični primeri su Intel i86 procesori. Upporediti sa RISC.

CIX Commercial Internet eXchange

Neprofitna trgovinska asocijacija (<http://cix.org/>) koja koordinira servise na Internetu.

Client

Softverska aplikacija koja se koristi u kombinaciji sa SLIP/PPP vezom. Termin kojim se naziva sistem koji je povezan na mrežni server.

CMOS Complementary Metal-Oxide Semiconductor

Poluprovodničko kolo koje se sastoji od dva integrisana metal-oksidna tranzistora N-tipa i P-tipa sa efektom polja. Ovakvi čipovi imaju vrlo veliku brzinu i malu potrošnju energije.

CNC Computer Numerical Control

Zajednički izraz za sisteme koji koriste specijalni program za izvršenje nekog ili svih zadataka na određenoj proizvodnoj liniji, kao što su kontrola alata, dinamička kontrola kretanja alata u procesu, dijagnostika itd.

COBOL Common Business Oriented Language

Najpogodniji programski jezik treće generacije za poslovne aplikacije. Jedan od ciljeva pri kreiranju jezika COBOL je bio da programi budu čitljivi i za ljude koji nisu specijalisti u računarstvu. Posle prve verzije iz 1959. godine (Grace Hooper, Američko Ministarstvo odbrane), COBOL je u prošlosti više puta usavršavan i standardizovan. To je bilo 1968., 1974. i 1985. godine. Zbog svog staromodnog stila, tekstualne komunikacije sa korisnikom itd., činilo se da će COBOL nestati u novom stoleću. Usled investicija u ranije aplikacije i pionirskog posla kompanije ACUCORP (<http://www.acucobol.com>), danas COBOL na jednostavan način podržava GUI aplikacije, ODBC, Java skript, Intranet i Internet aplikacije, sledi OO paradigmu i mnoge moderne tehnike kreiranja aplikacija.

COM Communication Port

Logičko ime jedinice rezervisano od strane MS-DOS operativnog sistema za do 4 serijska komunikaciona porta: COM1, COM2, COM3 i COM4.

COM Component Object Model

Element najnižeg nivoa, jezgo OLE (videti OLE) arhitekture koja podržava kreiranje i organizaciju komponenata softverskih objekata, kao i druge mehanizme nižeg nivoa kao što su dinamičko loadovanje softverskih komponenata, organizacija podele memorije itd.

CON Console

Kod mini računara to je kontrolna jedinica, obično terminal, pomoću koje sistemski administrator kontroliše performanse sistema, startuje operativni sistem i obavlja slične poslove moguće samo sa te jedinice. Kod MS-DOSa to je logičko ime jedinice za konzolu, tastaturu i display kao primarne ulazno/izlazne jedinice.

CORBA Common Object Request Broker Architecture

Jedan strukturalni okvir razvijan od OMG (Object Management Group) radi integracije široke lepeze objektnih sistema. Deo je šireg OMG okvira poznatog kao OMA (Object Management Architecture). Referentni model ima sledeće komponente:

- **Object Request Broker**, koji omogućava objektima da transparentno generišu i primaju zahteve i odzive

u distribuiranoj okolini. To je osnova za kreiranje aplikacija od distribuiranih objekata i za interoperativnost između aplikacija u heterogenim i homogenim okruženjima.

- **Object Services**, kolekcija servisa (interfejsa i objekata) koja podržava osnovne funkcije za korišćenje i implementaciju objekata. Servisi su neophodni za konstruisanje bilo koje distribuirane aplikacije i uvek su nezavisni od domena aplikacije.
- **Common Facilities**, kolekcija servisa koje mogu da dele mnoge aplikacije, ali koje nisu tako fundamentalne kao Object Services.
- **Application Objects**, proizvod jedne razvojne grupe koja kontroliše interfejse. Aplikacioni objekti odgovaraju tradicionalnoj notaciji aplikacija, tako da nisu standardizovani pomoću OMG. Umesto toga, aplikacioni objekti čine najviši nivo referentnog modela.

CORBA je prva komponenta za formalnu specifikaciju i stalno se usavršava da bi podržala tehnologiju koja dolazi od OMG i njenih članova. Prva osnovna specifikacija, CORBA 1.1 je postala raspoloživa 1992. godine. Ova specifikacija je usvojena na osnovu zajedničkog predloga firmi DEC, HP, Hyperdesk, NCR, ODI i SunSoft.

cpi characters per inch

Jedinica mere za broj karaktera određene veličine i vrste fonta koji može da stane u liniju dužine jednog inča.

CP/M Control Program/Monitor

Operativni sistem razvijen od Gary Kidall-a 1975. godine za mikroracunare bazirane na Intel mikroprocesorima.

CPM Critical Path Method

Metod za planiranje, terminisanje i upravljanje velikim projektima pomoću podele na manje izolovane zadatke, referentne događaje, itd. Sledeći korak je prikazivanje relacija između njih pomoću grafa koji prikazuje vremenski tok događaja i definiše kritičan put kao put kroz graf koji zahteva najduže vreme izvršenja.

cps character per second

Merna jedinica za brzinu nelaserskih štampača kao što su matrični štampači, kao i merna jedinica za brzinu komunikacije.

CPU Central Processing Unit

Racunarka jedinica koja preuzima, interpretira i izvršava naredbe.

CR Carriage Return

Kontrolni karakter (ASCII decimalna vrednost 13) koji pomera kursor ili printer na sledeću liniju.

CRI CRAY Research, Inc.

Kompanija (<http://www.cray.com>) osnovana 1972. godine od Seymour Craya koja proizvodi računarske proizvode visokih performansi. Godine 1996. kompanija se ujedinila sa Silicon Graphics Inc.

CRLF Carriage Return Line Feed

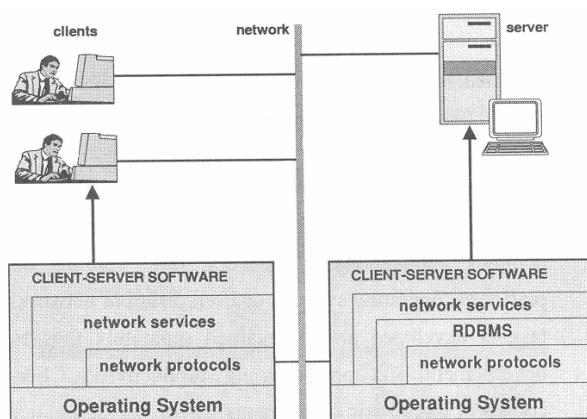
Karakter CR iza koga sledi LF karakter koji kao interpeter dovodi kursor ili glavu printera na početak sledeće linije.

CRT Cathode Ray Tube

Osnovni deo elektronskog displeja i televizora. Može biti monohromatik ili kolor. CRT ekran sadrži vakuumsku cev koja sadrži jedan ili više elektronskih topova. Elektronski topovi emituju struju elektrona koja se ubrzava pomoću visokog napona, obično između 15.000 i 20.000 volti, koji se aplicira u blizini prednje strane cevi. Kada elektroni udare u cev, fosfor kojim je obložena cev emituje vidljivu svetlost. Usled vremenske zavisnosti fosforecentne svetlosti, neophodno je osvežavati celu sliku više puta u sekundi.

C/S Client/Server

Strukturalni pristup lokalnim ili širim distributivnim mrežama. Klijent/server okolina podržava podelu složenih aplikacija u više manjih aplikacija koje rade na različitim hardverskim platformama, operativnim sistemima, pa čak i na različitim mrežama. Nadalje, svaki zadatak je razvijen i održavan posebno uz rapidno povećanje produktivnosti u razvoju i programiranju. Klijent/server aplikacije se sastoje od tri osnovne komponente: klijent, server i mreža, kao što je to predstavljeno na slika C-3. Svaka od njih ima svoj sopstveni hardver i softver koji mogu izvršavati neki posebni zadatak. Danas komponente obično komuniciraju pomoću tehnike Remote Procedure Call (RPC). Tokom razvoja distribuiranih aplikacija, RPC sakriva mnogo komunikacionih problema kao što su predstavljanje podataka na različitim računarima, adrese udaljenih servera, organizaciju komunikacije, sistemske greške, sigurnost itd. Samo programiranje koristi neku vrstu jezika za definisanje interfejsa (Interface Definition Language) da bi ispunio zahteve distribuisanih aplikacija.



Slika C-3: Komponente klijent/server

Scenario komunikacije je vrlo jednostavan: Klijent poziva proceduru na sopstvenoj mašini koja kreira poruku koja sadrži ime procedure i sve pridružene parametre, zatim

8. Računarski bukvar

šalje tu poruku komunikacionom drajveru za slanje. Server očekuje zahteve klijenta koji dolaze putem RPC i kada oni stignu udaljeni drajver ih prosleđuje sopstvenoj jedinici, koja ih otpakuje i formira uobičajeni proceduralni poziv serveru, tj. njegovom operativnom sistemu. Kada se zahtev ispuni, server prosleđuje odgovore odgovarajućim klijentima.

CS Computer Science

Uobičajeni, široko korišćeni termin za mnoge oblasti računarstva.

CSCW Computer-Supported Cooperative Work

Distribuisani sistem u kome grupa ljudi, lociranih daleko jedan od drugog, rade zajedno nad istim podacima, radi završavanja zajedničkog zadatka. Drugi izraz za to je groupware.

CSE Computer Science and Engineering

Interdisciplinarna oblast računarstva koja predstavlja presek primenjene matematike, računarstva i inženjerstva.

CSG Constructive Solid Geometry

Jedna od najpopularnijih metoda za 3D modelisanje tela kod CAD sistema. Kod CSG jednostavne primitive se kombinuju pomoću Bulovih operatora koji se uključuju direktno u reprezentaciju. Objekti se memorišu u obliku strukture stabla sa operatorima kao unutrašnjim čvorovima i jednostavnim primitivama kao listovima.

CST Central Standard Time

Vremenska zona. UCT – 6.00 sati.

CTL Control Key

Dugme tastature koje se koristi zajedno sa drugim tastom za generisanje naredbe za neku specijalnu funkciju.

Cyberspace

Izraz koji je William Bigson upotrebio u romanu „Neuromancer”, a koji se danas koristi da opiše beskonačan izvor resursa koje nudi Internet.

D

DA Desk Accessory

Zajedničko ime za mali program u Windows okruženju ili na Macintosh računarima koji može biti aktiviran u bilo koje vreme, a zatim ili uklonjen ili smešten na mali deo ekrana (taskbar). Takvi programi su, na primer, sat, kalkulator, telefonski birač itd.

D/A Digital/Analog Converter

Uređaj koji konvertuje digitalne podatke na ulazu u analogni signal na izlazu.

DAB Digital Audio Broadcast

ETSI standard koji omogućava transmisiju bilo koje kombinacije podataka, radio programa i Web sadržaja brzinom od 1,8Mbps.

DAC Digital Analog Converter

(Videti D/A).

DAI Distributed Artificial Intelligence

Zajednički izraz za inteligenciju distribuiranu kroz neku vrstu mreže. On pokriva distribuirane sisteme sa znanjem, tehniku koja se koristi za organizaciju takvih sistema, mobilne agente, odgovarajuće jezike, aktivne baze podataka, organizaciju distribuiranih mreža veštačkom inteligencijom i mnoge druge srodne oblasti istraživanja (videti AI).

DAO Data Access Objects

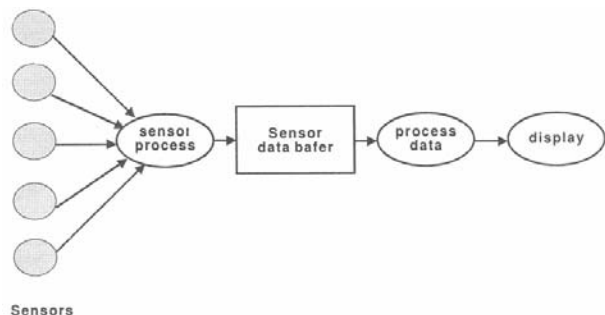
Mikrosoftova kolekcija objekata Component Object Model (COM), organizovanih u jednu COM biblioteku koja omogućava aplikacijama i apletima interakciju sa Mikrosoftovim Access bazama, kao i rad sa ISAM datotekama i ODBC bazama podataka.

DAO API Data Access Objects Application Programming Interface

Jedan interfejs (API) za Mikrosoftove Jet baze podataka koji može pretraživati i editovati Access baze, ISAM datoteke i ODBC podatke.

DAS Data Acquisition System

Klasa sistema u realnom vremenu koja sakuplja podatke sa senzora sa ciljem da ih obradi i analizira. Svaki senzor ima jedan pridruženi proces koji konvertuje analogne ulazne signale u odgovarajuće digitalne signale. U sistemima sa realnim vremenom koji uključuju sakupljanje i obradu podataka obično se koristi cirkularni bafer ulaznih podataka. Proces koji proizvodi podatke smešta ih u bafer, a proces koji ih obrađuje uzima podatke iz bafera (videti sliku D-1). U opštem slučaju, DAS može uzimati različite vrste podataka pomoću različitih senzora.



Slika D-1: Arhitektura DAS.

DB Database

Skup podataka koji je memorisan manje ili više stalno u računaru i koji se sastoji od slogova koji se mogu pretra-

živati, sortirati itd. Opšta struktura baze se naziva šema baze podataka. Baze podataka se formiraju (memorišu), ažuriraju, koriste i održavaju pomoću sistema za menadžment baza (DBMS – Data Base Management Systems).

dB Decibel

Jedinica za relativno merenje bazirana na logaritamskoj skali između merene količine i poznate referentne vrednosti. Za izračunavanje broja decibela između dve vrednosti koristi se sledeća formula:

$$dB = n \log(x / r),$$

gde je x merena veličina, r referentna veličina, a n može imati vrednosti 10 ili 20 za merenje napona i struje, ili snage, respektivno.

DBMS Database Management System

Skup međuzavisnih podataka i skup programa za pristup podacima. DBMS organizuje sve zahteve za pristup bazi podataka kao što su pretraživanje ili merđžovanje. On obezbeđuje korisnicima apstraktni pogled na podatke, sakrivajući detalje o načinu memorisanja i ažuriranja. Tipični primeri komercijalnih DBMS-a su ORACLE, INFORMIX, SYBASE, INGRES, PROGRESS, ACCESS, DB2 itd. Svaka baza podataka i njen DBMS se zasnivaju na nekoj vrsti modela podataka. U zavisnosti od modela, DBMS se može svrstati u relacioni (RDBMS), objektno-orijentisani (OODBMS), i mrežni ili hijerarhijski (HDBMS). Ako pojedini DBMS koristi neku vrstu pravila (ECA), govorimo o aktivnim DBM sistemima (ADBMS). Takođe, one se mogu kategorizovati po stepenu heterogenosti, distributivnosti i nezavisnosti – autonomije. One mogu biti otvorene ili privatne (open/closed).

DC Direct Current

Struja koja se dobija iz električnih baterija. Njen polaritet je uvek isti (Uporediti sa AC, naizmeničnom strujom).

DCOM Distributed COM

Standard koji proširuje Component Object Model (videti COM). Distribuirani COM proširuje model radi interakcije između klijenata i komponentata objekata sa Internetom. DCOM predviđa nezavisnost od lokacije, tj. oslobađa programere ograničenja vezanih za fizičku lokaciju komponentata i njihovih klijenata. On takođe oslobađa programere brige o mreži i mrežnim protokolima. DCOM funkcioniše sa širokim spektrom alatki i jezika kao što su Java, VisualC++, VisualBasic, Delphi i Powerbuilder, bez uticaja na interakciju komponentata.

DDB Distributed Database

Skup podataka na različitim lokacijama koju korisnik vidi kao jednu bazu podataka. Primer na Internetu je ime domena (videti DNS).

DDBMS Distributed Database Management System

Sistem za upravljanje bazama podataka koji može da upravlja distribuisanim bazama, tj. bazom implementiranom na nekoj vrsti mreže u kojoj se podaci i procesi mogu distribuisati na različite lokacije.

DDE Dynamic Data Exchange

Oblik internog komunikacionog procesa primenjenog kod Microsoft Windowsa i OS/2 radi razmene informacija i naredbi između aplikacija koje se simultano izvršavaju.

DDP Distributed Data Processing

Vrsta obrade podataka koja omogućava da podaci mogu biti locirani i procesirani na različitim mestima i različitim računarima u distribuisanim sredinama.

DEK DATA Encryption Key

Koristi se za enkripciju teksta poruke i za kontrolu identiteta poruke (potpis).

DEL Delete Key

ASCII kontrolni kôd sa odgovarajućim dugmetom na tastaturi koji briše nešto u programu (u zavisnosti od programa). To može biti jedan ili više karaktera, selektovan deo dokumenta, itd.

DFD Data Flow Diagram

Grafička prezentacija toka podataka između procesa u sistemu. To je važno sredstvo u analizi većine struktuiranih sistema (videti SSA).

DHTML Dynamic HTML

Objektno-orijentisani Hyper Text Markup Language (videti HTML).

DIA Document Interchange Architecture

Specifikacija za razmenu dokumenata koji se koristi u IBM SNA koji definiše metode organizacije i adresiranja dokumenata radi razmene između različitih računara, podržane IBM protokolima.

Dialer

Program koji se koristi za pozivanje telefonskog broja kojim se preko modema uspostavlja veza između dva računara.

DIB Device Independent Bitmap

Format datoteka razvijen za bitmapiranu grafiku radi obezbeđenja istovetne prezentacije bitmapa na različitim jedinicama. DIB grafike se obično prevode u metafajlove (videti CGM, WMF), bitmape (BMP).

DIF Data Interchange Format

Standardni format za razmenu ASCII dokumenata struktuiranih u obliku kolona i vrsta.

DIN Deutsche Institut für Normung

Nemački institut za normiranje, član ISO.

DIP Document Image Processing

Uobičajeni termin za memorisanje, menadžment i pretraživanje dokumenata (imidža).

DIR Directory file

Uobičajeni termin koji se koristi u mnogim operativnim sistemima za označavanje korena sistema datoteka hijerarhijski predstavljenog u obliku stabla. Kao naredba, daje sadržaj određenog direktorijuma (foldera). Ime DIR se koristi kod UNIX, DOS, GCOS i drugih operativnih sistema baziranih na hijerarhijskoj strukturi datoteka.

DLL Dynamic-Link Library

Vrlo korisna karakteristika MS Windows i OS/2 operativnih sistema koja omogućava izvršnim modulima da budu memorisani kao zasebne datoteke (sa nastavkom DLL) i da budu aktivirani kada budu potrebni aktivnom programu. Na primer, kada korisnik nekog programa izabere iz menija „Open”, poziva se iz systemske DLL funkcija koja izvršava „Open Dialog” tako da nema potrebe da se ta funkcija posebno piše u svakom programu. Takođe, DLL moduli mogu biti korišćeni od strane različitih aplikacija.

DMA Direct Memory Access

Osobina da se informacije transferuju direktno između ulazno/izlaznog kanala i memorije bez angažovanja mikroprocesora.

DML Data Manipulation Language

Deo sistema za organizaciju baza podataka (DBMS) koji omogućava pretraživanje, premeštanje, ažuriranje i brisanje slogova baze podataka. DML jezici mogu biti interaktivni viši programski jezici upita i skup procedura ukomponovan u jezike opšte namene.

DMTF Desktop Management Task Force

Industrijski konzorcijum (<http://www.dmtf.org>) posvećen lakšem korišćenju, razumevanju, konfigurisanju i organizovanju PC računara. DMTF je osnovan 1992. godine od strane kompanija Intel, Microsoft, Nowell, SunSoft, SynOptics Communications Inc., HP, IBM i DEC. Radne grupe DMTF-a definišu komponente, grupe i karakteristike PC računara, sa ciljem da budu samokonfigurirajući i prepoznatljiviji za širok spektar aplikacija.

DNS Domain Name System

Svrha DNS (RFC 1034, RFC 1035) je da obezbedi hijerarhijsku, domen-baziranu šemu imena kao i sistem distribuirane baze podataka koji može da podrži tu šemu. Koristi se pre svega za prevođenje host imena (imena računara) i e-mail adresa u IP (numeričke) adrese.

DNS Domain Name Server

Određeni računar koji sadrži sve adrese na Internetu i prevodi simboličke adrese koje zadaju korisnici u njihov alfanumerički ekvivalent. Primarno se koristi za prevođenje imena hostova i e-mail adresa u IP adrese.

DOC Document

Produžno ime datoteke dodeljeno datotekama kreiranim u Wordu (videti WINWORD).

Domain Name

Jedinstveno ime koje označava konkretno mesto na Internetu.

DOS Disc Operating System

Opšti naziv za bilo koji operativni sistem koji se učitava sa diska pri startovanju ili restartovanju sistema. Zbog šire popularnosti Microsoft DOS-a, koristi se takođe i kao skraćenica za taj operativni sistem (videti MS DOS).

Download

Mrežni prenos podataka sa drugog na svoj računar. Obrnut proces se naziva "Upload".

DP Data Processing

Opšti izraz za rad na računaru radi završavanja nekog specijalnog zadatka. Na primer, izračunavanje i prikazivanje ukupnog prihoda neke kompanije u prethodnoj godini. Izraz je takođe poznat i kao automatic data processing, automatska obrada podataka (AOP, videti ADP) i electronic data processing, elektronska obrada podataka (AOP, EDP).

dpi dots per inch

Jedinica mere za rezoluciju raster jedinica izražena kao broj diskretnih tačaka koje određena ulazna jedinica može preneti na računar ili neka izlazna jedinica može da štampa ili prikaže na ekranu po dužini od jednog inča.

DPS Display PostScript

Prošireni oblik PostScripta koji omogućava interaktivno korišćenje bitmapa na ekranima, displejima.

DRAM Dynamic Random Access Memory

Vrsta poluprovodničke memorije sa direktnim pristupom kod koje se informacija čuva u kondenzatorima. Kako kondenzatori gube svoje punjenje tokom vremena, DRAM memorije mora da budu periodično osvežavane. To je vrlo popularna memorijska tehnologija zbog svoje gustine i niske cene. Postoji veći broj varijanti ovih memorija, kao što su Pseudo Static RAM (PSRAM), page mode DRAM, Extended Data Out DRAM (EDO DRAM), video RAM (VRAM), synchronous DRAM (SDRAM), Rambus Dram (RDRAM) itd.

DSA Distributed System Architecture

Vrlo poznata arhitektura distribuisanih sistema primenjena na Bull računarima kasnih osamdesetih prošlog veka.

DTP Desktop Publishing

Opšti izraz koji opisuje područje računarske aplikacije za pripremu tekstova i grafike za štampu. Ona omogućava kombinovanje tekstova, grafike i imidža, izbor atributa

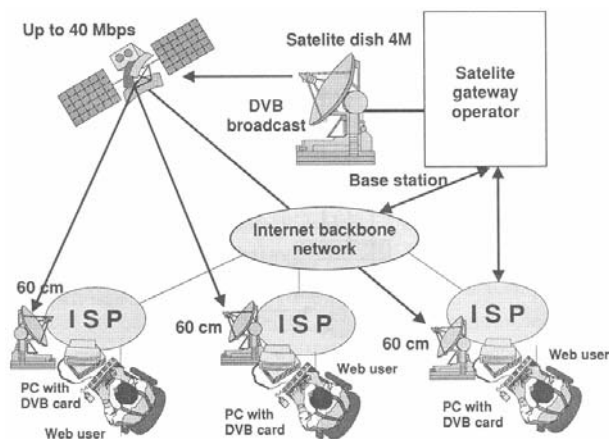
fontova (tip, veličina, boja, orijentacija, itd.), sređivanje dokumenta u više kolona i mnoge druge mogućnosti za pripremu širokog spektra dokumenata. Vrlo poznate DTP aplikacije su Microsoft Word, Ventura Publisher, PageMaker, TeX itd.

DTR Data Terminal Ready

Signal u serijskoj komunikaciji nastao i poslan od računara ka modemu sa ciljem da obavesti modem da je računar spreman za prihvatanje dolaznih podataka. Takođe, to je ime pina (20) na RS232 konektoru ili pina na čipu namenjenom istoj svrsi.

DVB Digital Video Broadcast

Moderna tehnika za obezbeđivanje Web servisa putem satelita. Opšti prikaz je dat na slici D-2. Korisnici Weba su povezani na Internet pomoću Internet provajdera (videti ISP). ISP i Internet osnovna mreža mogu se povezati na DVB baznu stanicu snabdevenu šatelitskim prenosnikom i satelitskim tanjirom. Umesto predviđenog povratnog transfera Web stranica pomoću standardne telefonske linije, ISP prenosi podatke na DVB baznu stanicu, koja ih prenosi na svoje satelite. Korisničko radno mesto je snabdeveno malim satelitskim tanjirom i/ili DVB karticom u PC računaru, koji se koriste za prijem zahtevanih stranica sa satelita. DVB omogućava prijem velike količine multimedijalnih podataka, kao što su MPEG-2 i Web stranica, kao i datoteka sa velikim binarnim objektima (videti BLOB).



Slika D-2: Web pomoću DVB satelita

DV-I Digital Video Interactive

Standard koji primenjuje kompresiju digitalnih video i audio podataka za mikrokomputer aplikacije. On je razvijen od RCA, General Electric i Intela.

DVD Digital Video Disc

Medijum za optičko memorisanje povećanog kapaciteta (u GB).

DX Double Extension

Potpuna verzija 32-bitnih Intel 80386 ili 80486 mikroprocesora. To znači da potpuna arhitektura podržava 32-bitnu konfiguraciju (registri, magistrale – busovi za podatke i adrese) za razliku od mikroprocesora projektovanih sa SX, koji imaju ograničenje zbog 16-bitnih magistrala – buseva.

DXF Drawing InterExchange Format

Široko rasprostranjeni Computer Aided Design (videti CAD) format datoteka za prenos podataka između CAD programa, kao što su AutoCAD i slično.

DXI Data Exchange Inteface

Specifikacija ATM foruma, opisana u RFC 1483, koja definiše kako mrežni uređaji, kao što su mostovi, ruteri ili hubovi, mogu funkcionisati kao front-end procesori (videti FEP) ka ATM mreži.

E

EAN European Article Number

Evropska verzija sistema za obeležavanje proizvoda i koda za markiranje. Glavna korišćena tehnologija je bar-kôd sa dve kodne šeme, EAN8 i EAN13.

EARN European Academic and Research Network

Evropsko istraživačko udruženje sponzorisano od IBM-a i povezano sa BITNET u USA.

EBCDIC Extended Binary Coded Decimal Interchange Code

Akronim kodne šeme firme IBM kojom se binarno kodiraju alfabetski, numerički, interpunkcijski i transmisioni kontrolni karakteri.

EBNF Extended Backus-Naur Form

Prošireni BNF (videti BNF), koji koristi dodatne konstrukcije kao što su uglaste zagrade, gornji i donji indeksi, sufiksi + i *, kao i velike zagrade.

EC Electronic Commerce

Novo područje računarske i komunikacione primene koje podržava efikasno poslovanje učesnika kao što su kupci, prodavci, proizvođači i svakog mogućeg posrednika (banke, privredne komore, itd.). Primena uključuje EDI transakcije, elektronsku poštu, arhiviranje, kontrole i sve oblike zapisivanja, uključujući grafikone.

ECA Event, Condition, Action

Pravilo koje definiše novo stanje baze podataka: kada se desi *događaj*, proveriti se *uslov* i ako je on ispunjen, izvršava se *akcija*. Postoji više opcija za vremensko definisanje akcija: momentalno (izvršava se odmah po signalisanju događaja), odloženo (izvršenje po isteku

8. Računarski bukvar

neke transakcije), razdvojeno (izvršenje kao podeljene transakcije ili posle određenog vremenskog intervala).

ECMA European Computer Manufacturers Association

Evropsko udruženje proizvođača računara (<http://www.ecma.ch>).

EDI Electronic Data Interchange

Glavni cilj EDI je da eliminiše suvišnu papirologiju, zakašnjenja i greške, zamenjujući papirnu korespondenciju među poslovnim partnerima elektronskom razmenom podataka.

EDIFACT EDI For Administration, Commerce, and Transport

Skup međunarodno ugovorenih standarda, uputstava i sugestija za elektronsku razmenu strukturiranih podataka, posebno onih koja se odnose na razmenu dobara i usluga između nezavisnih kompjuterizovanih informacionih sistema. Preporučeni sistem u okviru Ujedinjenih nacija, sa pravilima koja su odobrena i štampana od strane UN/ECE u Uputstvu Ujedinjenih Nacija za razmenu podataka u trgovini.

EDP Electronic Data Processing

(Videti ADP i DP)

EDT Eastern Daylight Time

Vremenska zona, UTC – 4 h.

EDU Education

Najviši Internet domen za obrazovne organizacije u USA i nekim drugim zemljama. Odgovarajući domeni u Ujedinjenom Kraljevstvu (UK), Australiji, Novom Zelandu, Srbiji i Crnoj Gori su ac.uk, ac.au, ac.nz, ac.yu, itd.

EET Eastern European Time

Vremenska zona, UTC + 2 h.

EGA Enhanced Graphic Adapter

Grafički adapter primenjen kod IBM 1984. godine sa rezolucijom 640 x 350 piksela. Podržava 16 boja izabranih iz palete od 64 boja.

EISA Extended Industry Standard Architecture

Standard magistrale (bus) za IBM PC kompatibilne računare uveden 1988. godine od strane konzorcijuma od devet firmi (AST Research, Compaq, Epson, HP, NEC, Olivetti, Tandy, Wyse i Zenith).

e-mail electronic mail

Sistem za razmenu poruka preko komunikacione mreže. To je računar-računar (ili terminal-terminal) verzija poštanskog servisa. Sistem je uveden 1972. godine od Ray Tomlinsona. Elektronska pošta je najkorišćenija

mogućnost Interneta. Isporučene poruke se memorišu u elektronskim sandučićima dodeljenim korisnicima na mreži. Korisnici mogu poruke pročitati, memorisati ili obrisati.

ENIAC Electronic Numerical Integrator And Calculator

Prvi elektronski digitalni računar baziran na 18000 vakuumskih cevi, konstruisan 1946. godine na Univerzitetu Pensilvanija.

ENQ Enquiry Character

Komunikacioni kontrolni kôd (ASCII decimalna vrednost 5) korišćen od pošiljaoca radi upita primaoca, ili zahtev za identifikaciju.

EOF End-Of-File

Kôd za oznaku kraja datoteke, koji saopštava operativnom sistemu da iza njega ne slede nikakvi podaci.

EOL End Of Line

Tradicionalni akronim za novu liniju bez obzira na činjenicu da različiti sistemi koriste različite karaktere ili njihove kombinacije za oznaku kraja linije (videti CR, LF, CRLF).

EOR End-Of-Record

Kontrolni karakter kojim se označava fizički kraj sloga na magnetnoj traci.

EOT End-Of-Transmission

Transmisioni kontrolni karakter (ASCII decimal 4) koji označava kraj transmisione sesije.

EPROM Erasable Programmable Read-Only-Memory

Tip memorijskog čipa koji se može programirati više puta po proizvodnji. Ovakvi čipovi se mogu brisati uklanjanjem zaštitnog pokrivača sa vrha čipa i zračenjem ultravioletnim svetlom površine čipa kroz kvarcni otvor. To omogućava čipu da bude reprogramiran. Ako je potrebno više promena, EPROM je isplativiji od PROMa, bez obzira na njihovu cenu (videti PROM).

EPS Encapsulated Postscript

Produžno ime za Adobe PostScript datoteke, koje se mogu umetati u druge dokumente.

EPSF Encapsulated Postscript File

(Videti EPS).

ERIC Educational Resources Information Center

Zajedničko ime za veći broj Web adresa koje nude informacije vezane za obrazovanje.

ERP Enterprise Resource Planning

Nova generacija softvera za planiranje resursa u proizvodnji.

ESC Escape Character

Kôd za identifikaciju događaja (ASCII decimal karakter 27).

EST Eastern Standard Time

Vremenska zona. UTC – 5 h.

ETX End-of-Text

Kontrolni karakter (ASCII decimalna vrednost 3) koji označava kraj teksta za transfer. Uz to, ako je poruka završena kodom EOT, to znači da je primljena poruka bez greške.

EXE Executable Program

Akronim povezan sa mnogo operativnih sistema koji označava izvršni kod, označen često nastavkom .EXE

EXE2BIN Executive to (2) Binary

Program koji konvertuje izvršnu datoteku (*.EXE) u binarni kod (*.COM) pod operativnim sistemom DOS.

e-zine electronic magazine

Periodična publikacija distribuirana u digitalnom obliku, obično pomoću World Wide Web.

F

FAT File Alocation Table

Tabela pod nekim operativnim sistemom koja prati razne segmente prostora na disku na kome su memorisane datoteke. Omogućava operativnom sistemu da zna gde su pojedini delovi datoteka i da ih poveže u kompaktnu datoteku.

FAQ Frequently Asked Questions

Zajedničko ime za dokumente koji se održavaju na Webu i koji sadrže najčešća pitanja i odgovore u vezi sa nekom temom.

FD Floppy Disk

Medijum za čuvanje podataka koji se sastoji od okruglog diska presvučenog fero-oksidiom i zaštićenog plastičnim omotačem. Diskovi prečnika 5.25 inča su izašli, a 3.5 inča zbog malog kapaciteta izlaze iz upotrebe.

FDD Floppy Disk Drive

Elektromehanički uređaj koji piše i čita podatke sa flopi-diskova (disketa).

FDDI Fiber Distributed Data Interface

Standardizovana (ISO9314) lokalna optička mreža brzine 100 Mbps na daljine do 200 km.

FEA Finite Element Analysis

Metod koji se koristi u računarski podržanom projektovanju (videti CAD) radi analize ponašanja objekata koji se projektuju pod mogućim spoljnim uticajem kao što su opterećenje, toplota, itd. Objekat se deli na veliki broj malih elemenata, obično pravougaonog ili trougaonog oblika, koji čine mrežu međusobno povezanih čvorova. Po proračunu uticaja u svakom čvoru, definiše se uticaj na čitav objekt. Iz aspekta teorije aproksimacije, FEM (Finite Element Method) je postupak za rešavanje sistema diferencijalnih jednačina Galerkinovom šemom u prostoru delimičnih (piecewise) algebarskih polinoma.

FEP Front-End-Processor

Zajednički izraz za procesorsku jedinicu koja generiše i obrađuje podatke pre nego što ih primi drugi procesor. Uobičajena primena FEP-a je u transferu podataka gde se FEP procesori koriste da oslobode host-procesore neophodnih komunikacionih aktivnosti kao što su korekcija greške, dekodiranje u slučaju kodiranog prenosa, organizacija prenosa itd. Takođe, oni mogu biti posebne namene, tako da služe kao konekcionni element sposoban da prihvata podatke iz različitih baza podataka, obezbeđujući za obe strane razumljive podatke i njihovu obradu.

FF Form Feed

Komanda štampača (ASCII decimalna 12) koja služi za skok na početak sledeće stranice.

FFT Fast Fourier Transform

Algoritam za Furijeovu transformaciju nad skupom diskretnih podataka. Koristi se u Numeričkoj analizi za različite svrhe, a u tehnici za obradu signala.

FGL Fourth Generation Language

(Videti 4GL).

FIFO First-In, First-Out

Poznata struktura podataka, linearna lista, kod koje se unošenje vrši na jednom kraju, a pristup i brisanje na drugom kraju liste. Engleski naziv je queue (red).

Fire wall

Hardver i/ili softver koji razdvaja dve mreže iz sigurnosnih razloga.

FLOP Floating-Point Operation

Računska operacija sa podacima organizovanim u obliku mantise (normalizovani decimalni broj sa znakom) i eksponenta sa znakom.

FLOPS Floating-Point Operation Per Second

Mera brzine računanja kod računara, broj operacija u pokretnom zarezu u sekundi. Obično se izražava u većim jedinicama, MFLOPS (megaFLOPS).

8. Računarski bukvar

FM Frequency Modulation

Način kodiranja informacija u električnom signalu promenom njene učestanosti – frekvencije.

FMV Full-Motion Video

Zajednički izraz za bilo koji sistem koji prenosi video imidže i zvuk na računar.

FO Fiber Optics

Grana optičke tehnologije koja se bavi prenosom informacija pomoću optičkih kablova koji su napravljeni od stakla sa plastičnim vlaknima.

FORTRAN Formula Translation

Proceduralni programski jezik koji je napisao John Backus sa svojim timom sredinom pedesetih prošlog veka radi rešavanja problema koji zahtevaju numeričke proračune. To je jedan od prvih viših programskih jezika. FORTRAN sadrži veći broj operatora i predefinisanih funkcija za rad sa numeričkim vrednostima. Standardizovan je više puta u okviru ANSI i ISO (ISO1539) počev od 1966. godine.

FPA Floating-Point Accelerator

Procesor podataka u pokretnom zarezu integrisan u jednu jedinicu ili jedno integralno kolo. Ova dodatna hardverska jedinica omogućava izvršavanje različitih funkcija (sabiranje, množenje, logaritmovanje, stepenovanje, izračunavanje trigonometrijskih funkcija itd.) u obliku pokretne tačke. Naziva se takođe numerički ili matematički koprocessor.

FPU Floating-Point Unit

(Videti FPA).

Freeware

Softver koji se deli besplatno.

FSA Finite State Automata

Apstraktna mašina koja se sastoji od skupa stanja, skupa ulazno-izlaznih događaja i prenosne funkcije stanja. Zove se i konačni automat.

FT File Transfer

Prenos podataka sa jednog na drugi računar.

FTP File Transfer Protocol

Poznati protokol (RFC959) koji omogućava transfer datoteka sa udaljenih računara. Veliki broj FTP servera u svetu omogućava korisnicima na Internetu da se uključe i snime (download) željene datoteke smeštene na FTP serveru. Protokol mora biti isti na oba računara da bi komunikacija funkcionisala, a neki od tih protokola su: z-modem, y-modem, x-modem, kermit itd.

F/W Firmware

Programi memorisani u ROM ili PROM memorijama tokom proizvodnje računara, često odgovorni za ponašanje računara po uključenju i učitavanje operativnog

sistema. Pojedini parametri se, na primer kod PC računara, mogu menjati u set-up programu.

G

G Giga

Oznaka za 1 milijardu, ili 10^9 . Videti GB, Gbps, GHz, GFLOPS, GIPS.

Gateway

Hadrversko-softversko sporazumevanje oko prevođenja sa dva različita protokola.

GB GigaByte

Jedinica mere za memoriski kapacitet. Ima 1024 MegaBytes ili 10^9 bajtova.

Gbps Gigabites per second

Merna jedinica za brzinu prenosa podataka.

GCD Greatest Common Divisor

NZS, najveći zajednički sadržalac, najveći pozitivni ceo broj koji je deljiv datim pozitivnim brojevima bez ostatka.

GEO Geostacionary Earth Orbital

Tradicionalna satelitska orbita na 36.000 kilometara iznad Zemlje. Takođe, zajednički naziv za svaki satelit na toj visini. Uporediti sa LEO i MEO.

GEOS Geostacionary Earth Orbital Satellite

Zajedničko ime za satelite na stacionarnoj visini.

GFLOPS Giga Floating-Point Operations Per Second

Mera brzine računanja, jedna milijarda operacija u pokretnoj tački u sekundi.

GHz Giga Hertz

Merna jedinica za frekvenciju jednaka 1000 MHz ili 10^9 Hz.

GIF Graphics Interchange Format

Standard za digitalizovane slike kompresovane LZW (Lempel-Ziv Welch) algoritmom. Videti takođe LZW.

GIPS Giga Instructions per Second

Jedinica mere za snagu procesora jednaku 1000 MIPS (miliona instrukcija u sekundi) ili 10^9 operacija u sekundi.

GIS Geographic Information System

Informacioni sistem koji se koristi za obuhvatanje, memorisanje i prikazivanje prostornih podataka radi rešavanja složenih problema u planiranju i menadžmentu. Obično se GIS koristi za obradu različitih vrsta mapa. One se mogu predstaviti kao više različitih osnova (layers) od kojih svaka sadrži podatke o različitim sadržajima.



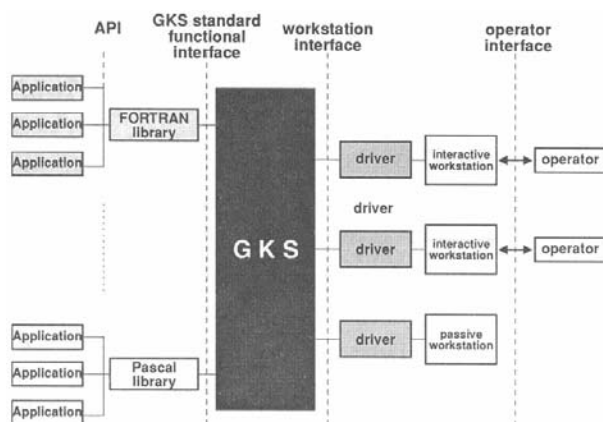
Slika G-1: Google Earth GIS: Sliv reke Moravice

GKS Graphical Kernel System

ISO standard (ISO7492) kojim se obezbeđuje jezgro funkcija za programiranje računarske grafike u dve dimenzije nezavisno od programskog jezika. GKS je osnovni grafički sistem koji se može koristiti za većinu aplikacija koje računarski generišu grafičke predstave. On omogućava grafičkim aplikacijama portabilnost (prenosivost) između različitih platformi, lako razumevanje i korišćenje grafičkih metoda od strane programera, kao i usaglašenost između proizvođača grafičke opreme i softvera. GKS obezbeđuje funkcionalni interfejs između grafičke aplikacije i konfiguracije grafičkih ulaznih i izlaznih jedinica. Za integraciju u programski jezik, GKS je umetnut u platformu zavisnu od jezika, koji sadrži posebne jezičke konvencije.

GKS-3D Graphical Kernel System in 3D

ISO standard (ISO8805) za nukleus nezavisan od programskog jezika za programiranje u računarskoj grafici baziran na istim principima kao i GKS sa dodatnim performansama radi programiranja u 3D.



Slika G-2: GKS funkcionalni pregled

GLONASS Global Navigation Satellite System

Navigacioni sistem baziran na ruskim satelitima koji funkcioniše na istim principima kao i US Global Positioning System (videti GPS) i sastoji se od tri segmenta: prostorni, kontrolni i korisnički segment. GLONASS sateliti su stacionirani u tri orbite sa 65 stepeni inklinacije na 19.100 km visine, obezbeđujući vidljivost od 95% zemljine površine u toku 24 časa.

GMT Greenwich Mean Time

(Videti vremenska zona (TZ) i UTC)

GND Ground

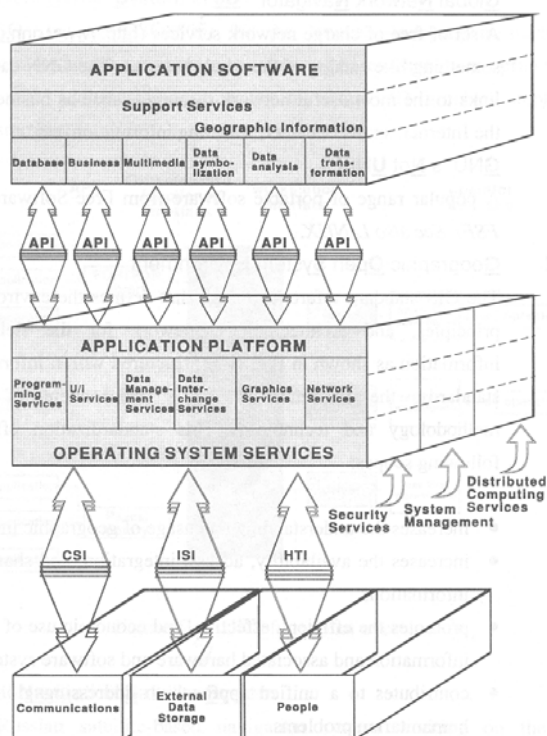
Zajednički izraz za referentni provodnik na potencijalu od nula volti koji služi kao referenca za ostale napone u kolu.

Gopher

Pre pojave WWW glavni način pristupa informacijama na Internetu. Kao korisnički interfejs (engl. interface) koristi se tekstualni sistem menija u posebnom programu tzv. Gopher Client.

GOSE Geographic Open System Environment

Referentni modul baziran na GIS standardu koji definiše okruženje, principe primene i strukturalnu platformu kao što je prikazano na slici G-3. Formiran unutar standarda informacione tehnologije, referentni model je nezavistan od bilo koje aplikativne metodologije i tehnologije.



Slika G-3: GOSE referentni model

8. Računarski bukvar

Ovaj standardizacioni model obezbeđuje sledeće aspekte:

- Povećava razumevanje i korišćenje geografskih informacija;
- Povećava raspoloživost, brzinu pristupa, integraciju i raspodelu geografskih informacija;
- Promoviše efikasnost, efektivnost i ekonomično korišćenje digitalnih geografskih informacija i odgovarajućih hardverskih i softverskih sistema;
- Doprinosi jedinstvenom tretiranju globalnih ekoloških i humanitarnih problema.

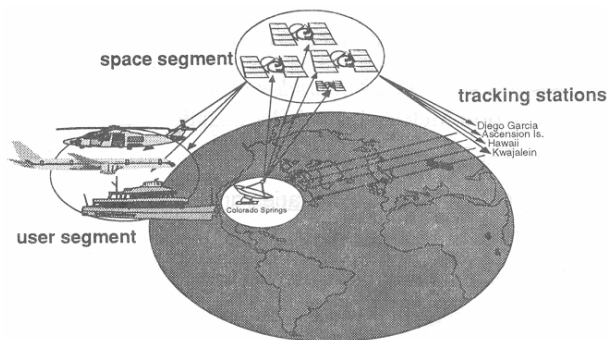
Geographic Information Standards Reference Model je usvojio postojeći Open System Environment (videti OSE) Reference Model.

GOV Governmental

Najviši nivo imena domena na Internetu (videti DNS).

GPS Global Positioning System

US Navstar globalni pozicioni sistem baziran na 24 satelita u 6 orbita sa inklinacijom od 54 stepena na visini od 20.100 km koji obezbeđuje vidljivost od 95% zemljine površine tokom 24 časa (uporediti sa GLONASS). GPS se sastoji od 3 segmenta: kosmički segment koji se sastoji od satelita koji emituju signale, kontrolni segment koji nadzire ceo sistem i korisnički segment koji sadrži više tipova prijemnika. Kosmički segment obezbeđuje globalno pokrivanje sa šest do devet istovremeno observirajućih satelita iznad 15^o elevacije. Kontrolni segment se sastoji od master kontrolne stanice u Colorado Springu, Colorado, monitoring stanica u čitavom svetu i zemaljskih kontrolnih stanica (videti sliku G-4). Koristeći neki GPS prijemnik, bilo koji statični ili pokretni objekat u pokrivenom prostoru može utvrditi svoj položaj.



Slika G-4: Prikaz GPS sistema

GSM Global System for Mobile Communications

Evropski sistem za mobilnu komunikaciju koji se trenutno koristi u preko 50 zemalja, od kojih su neke van Evrope. Ovo je praktično digitalni radio sa do najviše 200 full-duplex kanala po ćeliji, gde se svaki kanal sastoji od dve frekvencije. Donja frekvencija služi za komunikaciju od bazne stanice do mobilne stanice, a gornja frekvencija služi za obrnut smer.

GUI Graphical User Interface

Tip korisničkog interfejsa koji koristi slike (ikone) radije nego samo karaktere i reči radi opisivanja ulaza i izlaza iz programa (videti CUI). Danas su korisnički interfejsi obično GUI bazirani na prozorima, ikonama, menijima i pokazivačima (videti WIMP) zajedno sa grafičkim elementima pomešanim sa tekstom na istom prikazu na displeju. GUI imaju i osobinu za poništavanje prethodne operacije (undo), a ponekad i sa WYSIWYG atributima (kao kod procesiranja dokumenata, videti DP).

H

HD Hard Disk

Jedinica za čuvanje podataka koja se sastoji od jedne ili više krutih kružnih ploča prekrivenih materijalom (feromagnetnim) koji omogućava magnetno upisivanje podataka.

HDD Hard Disk Drive

Disk jedinica koja se koristi za čitanje i pisanje po hard disku.

HDTV High Definition Television

Metod za prenošenje i prijem televizijskih signala koji daje mnogo bolju rezoluciju i oštrinu slike, skoro udvosučavajući broj skenirajućih linija u odnosu na standardnu televizijsku tehnologiju. Ustvari, postoje tri HDTV sistema, evropski, japanski i američki, koji su različiti i nekompatibilni.

Hex Hexadecimal

Osnovni 16-tocifreni brojni sistem sa ciframa 0-9 i slovima A-F za decimalne brojeve 10-15, respektivno. Vrlo pogodan za programiranje, jer dva heksadecimalna broja (kodirana sa 4 bita svaki) staju u jedan memorijski bajt. Da bi se izbeglo mešanje sa decimalnim brojevima, heksadecimalni brojevi se označavaju tako što se iza broja stavlja sufiks H ili hex, ili slično.

HGC Hercules Graphic Card

Stara video kartica – interfejs koju je uvela 1982. godine kompanija Hercules Computer Technology. Zamenjena je adapterima više rezolucije (videti VGA, SVGA).

Hi-res High-Resolution

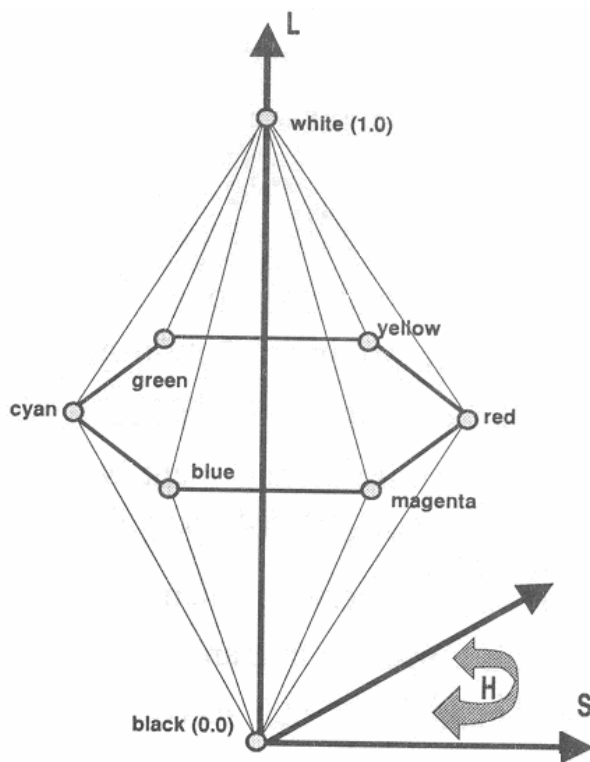
Zajednički izraz koji se koristi za ekran (displej, monitor) visokog kvaliteta sa jasnim detaljima slike ili teksta. To zavisi od broja piksela po inču (dots per inch, videti dpi).

Hipertekst link

Veza iz html dokumenta kojim se pritiskom mišem prelazi na druge dokumente ili prezentacije

HLS Hue Lightness Saturation

Model boja razvijen posebno pri korišćenju kolor displeja razvijenih od Tektroniksa 1931. godine. Kompletni model može se predstaviti dvostrukim konusom (videti sliku H-1). Pomoću tog modela bilo koja boja se može predstaviti pomoću ugla i dva procentna broja za boju (nijansu), osvetljenost i saturaciju (zasićenost), respektivno. Model definiše boje koje leže na bazi konusa koji je na visini od 50% skale osvetljenosti, sa plavom bojom na 0° , crvenim na 120° i zelenom na 220° , tako da svaka boja ima svoju komplementarnu boju dijametralno suprotnu na kružnici. Crna boja ima 0% osvetljenosti na donjem vrhu, dok bela ima 100% osvetljenosti na gornjem vrhu konusa. Saturacija (zasićenje) se povećava od 0% do 100% na samoj kružnici. Drugo ime modela je HSB.



Slika H-1: HLS model boja

Home page

Glavna stranica WWW prezentacije.

HOOD Hierarchical Object-Oriented Design

Metod hijerarhijske dekompozicije projekta u softverske jedinice bazirane na identifikaciji objekta, klasa i operacija koja odražava entitete objekta, ili apstraktnije objekte povezane sa entitetima digitalnog programiranja. Metod je namenjen za arhitektonsko i detaljno programiranje i kodira se na jezicima kao što su C++, Java, ili nekom drugom objekt-orientisanom jeziku. HOOD metod je razvijen radi podrške objektnom modelu velikih projekata sa realizacijom u realnom vremenu. On podržava identifikaciju objektno arhitekture i prirodno

vodi u detaljno projektovanje gde su operacije objekata dalje definisane na primenjenom OOP jeziku (videti OOD, Object-Oriented Design).

HP Hewlett-Packard

Svetski poznata kompanija za proizvodnju računara (<http://www.hp.com/>) osnovana 1939. godine od strane Dave Packarda i Bill Hewletta.

HPGL Hewlett-Packard Graphics Language

Grafički jezik napisan od strane Hewlett-Packarda za memorisanje i interpretaciju vektorskih grafičkih imidža. U nastanku je kreiran za plotere. HPGL konvertuje grafiku u metafile za docniju interpretaciju i reinstalaciju u aplikacijama koje podržavaju HPGL.

HT Horizontal Tabulation

Kontrolni karakter (ASCII decimalni kôd 9) koji prouzrokuje da sledeći karakter bude stavljen na sledeću „tab stop” poziciju. „Tab stop” mogu biti na jednakim fiksiranim odstojanjima (obično kod tekstualnih editora) ili na odstojanjima definisanim od strane korisnika (obično kod tekstualnih procesora).

HTML Hyper Text Markup Language

Jezik za pisanje Web stranica u kome se informacije (aplikacije, video prezentacije) memorišu u mreži čvorova povezanih hiperlinkovima (hipervezama). Čvorovi su vidljivi pomoću interaktivnih pretraživača, kao što su Mosaic, Netscape, Internet Explorer. Hiperlink povezuje delove informacija iz jedne Web stranice sa informacijama na drugoj stranici. Linkovi su prevedeni pomoću URL (Universal Resource Locator). Internet browser iscrtava stranu tako što interpretira specijalne tagove u html dokumentu i na osnovu toga pozicionira objekte u prozoru browsera. HTML je isto što i HTML s tim što je jedno slovo skraćeno zbog podrške starijim sistemima (windows 3.x) u kojima je ograničenje za ime fajla 8.3 slova (8 slova za ime i 3 slova za ekstenziju). Korisnici mogu slediti link (obično podvučen tekst ili markiran posebnom bojom) koji se razlikuje od ostalog teksta, ili skriven iza nevidljivih objekata. Za stranice koje sadrže linkove na druge stranice se kaže da koriste hipertekst. Markup znači označavanje stranice od programera koji kaže pretraživaču koji se font koristi, koja boja, itd. Obična Web stranica se sastoji od zaglavlja i tela označenih sa <HTML> i </HTML> formatirajućih komandi (tags) kao što su <HEAD> i <BODY>. Komande unutar tagova se zovu naredbe, kao: <TITLE> Naslov dokumenta </TITLE>, ili Ime fonta , itd.

HTTP Hyper Text Transfer Protocol

Standardni Web protokol za prenos podataka koji se sastoji iz dva dela: skupa zahteva browsera serveru i skupa odgovora koji idu nazad u obrnutom smeru. On obezbeđuje prenos podataka u html fajlu do browsera. Sve WWW adrese počinju sa <http://>.

8. Računarski bukvar

H/W Hardware

Fizičke komponente računarskog sistema, uključujući elektronske ploče, mehaničke i plastične delove, kablovi, periferije itd.

Hz Hertz

Jedinica za merenje frekvencije (učestanosti). 1 Hz jednak je jednoj cikličnoj oscilaciji u sekundi. Veće jedinice (kHz=1000Hz, MHz=1000kHz, GHz=1000MHz) su češće u upotrebi.

I

IAL International Algebraic Language

Prvobitno ime programskog jezika ALGOL.

IBM International Business Machines

Najveći proizvođač računara na svetu, poznat kao „Big Blue” po boji svog logoa. IBM proizvodi i prodaje široki spektar računarskog hardvera, velike računare, servere, radne stanice, PC računare, printere, modeme itd., kao i sistemski softver i aplikacije. U proleće 1997. godine IBM je konačno zauzeo mesto u istoriji, kada je superkompjuter „Deep Blue” pobedio aktuelnog prvaka sveta u šahu.

IC Integrated Circuit

Skraćenica za ugrađene elektronske komponente kao što su tranzistori, otpornici, diode itd. u jedan čip od silikonskog kristala ili drugog materijala. U zavisnosti od broja elemenata koje sadrže ta kola, što zavisi od stepena integracije, koji se rangira od male integracije (small-scale integration) do ultra visoke (ultra-large-scale integration), IC se rangiraju u SSI, MSI, LSI, VLSI, SLSI, ULSI.

I-CASE Integrated Computer-Aided Software Engineering

Skup softverskih alatki koji obavlja neke funkcije u softverskom inženjerstvu kao što su potpuno automatizovan softver dizajn, kodiranje i ispravljanje grešaka.

IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineering

Verovatno najveća profesionalna organizacija u svetu koja obuhvata i računarske i komunikacione tehnologije. Pored izdavanja poznatih naučnih časopisa kao što su IEEE Computer, IEEE Communication Magazine, IEEE Expert, IEEE Journal on Selected Areas in Communications, i mnogih drugih, IEEE organizuje veliki broj međunarodnih konferencija. IEEE ima i grupu za standardizaciju priznatu od ANSI i ISO.

I/F Inteface

Zajednički izraz za mesto u vezi između dva elementa tako da mogu funkcionisati u zajednici. U hardveru, interfejsi su obično fizički konektori sa posebnim karakteristikama (PCI, RS-232, SCSI, itd.). Tipični primeri u softveru su korisnički interfejsi (CUI, GUI), API itd.

IGES Initial Graphics Exchange Specification

Standardni format datoteke za memorisanje grafičkih podataka koji je ANSI podržan i posebno podesan za opisivanje modela kreiranih CAD programima.

Information Superhighway

Informativni autoput. Termin koji je uvela američka vlada da bi označila rast i veličinu Interneta.

INI file

Inicijalizacioni fajl za programe. Prilikom startovanja programa učitava se INI fajl odakle program „učitava” osnovne parametre.

Intel Integrated Electronics

Poznata kompanija, najpoznatiji proizvođač mikroprocesora u svetu. Od prvog 4-bitnog Intel4004 čipa do današnjeg Pentijuma, ime Intel je povezano sa tehnologijom mikroprocesora visokog kvaliteta.

Internet Interconnected networks

Najveća mreža na svetu, „mreža svih mreža”. Od tajnog predloga Ministarstvu odbrane US kompanije RAND 1964. godine za komunikacionu mrežu bez centralnog mesta, koja bi preživela nuklearni rat, do današnjih dana, Internet se proširio i stekao popularnost čak i među ljudima koji ne koriste računare. 1969. godine prvi čvor je instaliran na računaru univerziteta UCLA. Brzo je povezan sa Univerzitetom Stanford, Univerzitetom California Santa Barbara i Univerzitetom Utah. Godine 1971., ARPANET, kako je mreža nazvana, se proširio na 15 čvorova (23 hosta) i u 1972 na 37 čvorova. 1972. godine mreža je počela da koristi TCP protokol. 1980. su različite grupe povezale svoje računare na tu mrežu, koja više nije bila vojnog karaktera. Kao otac Interneta se spominje Prof. Leonard Kleinrock. ARPANET se formalno ugasio 1989. godine, ustupivši mesto Internetu. Od tada Internet nastavlja da raste eksponencijalno, sa 3.000 mreža i 200.000 računara 1990. godine, i više magistrala (backbones), stotina regionalnih mreža, desetina hiljada LAN-mreža, miliona hostova i desetina miliona računara 1995. godine. Za pristup Internetu koriste se različiti servisi kao što su World Wide Web (WWW), File Transfer Protocol (FTP), Telnet, Gopher, Internet Relay Chat (IRC) i slično.

I/O Input/Output

Zajednički izraz za računarske funkcije i odgovarajući hardver i softver za vezu sa spoljašnjim svetom. On se odnosi na zadatak sakupljanja i unošenja podataka i

prilagodavanja izlaznih podataka drugim komponentama ili računarima. Postoji više izraza koji se koriste za I/O, kao što su:

- I/O buffer: deo memorije namenjen privremenom memorisanju ulaznih i izlaznih informacija,
- I/O bus: deo računara koji vrši prenos podataka sa i ka procesoru (CPU) i ka različitim I/O jedinicama,
- I/O kanal: hardverski put od CPU ka I/P busu,
- I/O kontroler: čip ili kartica dodeljen izlaznoj ili ulaznoj jedinici koji prilagođava jedinicu procesoru. Naziva se i kontroler.
- I/O jedinica: hardverska komponenta koja obezbeđuje informacije za unošenje i izlaz iz računara, kao što su terminal, modem, itd.
- I/O procesor: jedinica koja kontroliše I/O bez korišćenja CPU.

IP Internet Protocol

Mrežna platforma za TCP/IP protokol. IP se sastoji od zaglavlja i teksta. IP zaglavlje ima 20-bajtni fiksni deo i opcioni deo proizvoljne dužine, ukupne dužine do najviše 60 bajtova.

IP address

Numerička adresa koja se sastoji iz četiri trocifrena broja, dodeljena svakom računaru koji je priključen na Internet kako bi se prema njemu mogle usmeravati informacije (na primer: 152.52.2.2).

IRC Internet Relay Chat

Javni servis koji omogućava interaktivnu komunikaciju između Internet korisnika. Nema ograničenja broja učesnika u nekoj diskusiji, ili broja kanala koji se mogu formirati tokom sesija.

IRQ Interrupt Request

Uobičajeno ime za hardverski signal ili softverski indikator na mnogim procesorima kojim se zahteva procesorsko vreme. Kada je prihvaćen, procesor privremeno suspenduje neki posao, zapiše status posla i prenosi kontrolu na rutinu za prekid. Prekidi se mogu događati iz mnogo razloga od najuobičajenih do najneuobičajenih.

IS Information System

Opšti izraz kojim se označava skup ljudi, procedura i opreme koji je projektovan, proizveden, stavljen u rad i održavan radi skupljanja, memorisanja, procesiranja, arhiviranja, pretraživanja i prikazivanja informacija.

ISA Industry Standard Architecture

Dizajn busa (magistrale) za IBM PC/XT koji omogućava priključenje različitih adaptera i kartica. Docijnja verzija za IBM PC/AT uključila je 16-to bitnu verziju.

ISDN Integrated Service Digital Networking

Svetski rasprostranjena telekomunikaciona mrežna tehnologija koja podržava tonsku, video i data komunikaciju koristeći digitalnu tehniku. Predviđa se eventualna zamena starog telefonskog sistema ovim sistemom. Ova metoda povezivanja na Internet pomoću postojećih telefonskih linija omogućuje mnogo brži prenos podataka. ISDN linija ima dve magistrale preko kojih se teoretski ukupno može preneti 256kb podataka u oba smera.

ISO International Standards Organization

Članovi mnogih nacionalnih organizacija za standarde osnovali su 1946. godine ovu međunarodnu organizaciju (<http://www.iso.ch>). Među članovima su i ANSI iz Sjedinjenih Država, DIN iz Nemačke, BSI iz Velike Britanije, JISC iz Japana i mnogi drugi. ISO ima skoro 200 tehničkih komiteta, od kojih se svaki bavi specifičnim oblastima podeljenim u posebne radne grupe.

ISP Internet Service Provider

Kompanija koja obezbeđuje pristup Internetu drugim kompanijama ili pojedincima. Takve kompanije su America Online, CompuServe, Microsoft Network, Eunet itd.

IT Information Technology

Zajedničko ime za bilo koju vrstu tehnologije, hardver i/ili softver koja se koristi za prikupljanje, procesiranje ili dostavljanje informacija. Ona pokriva ukupnu računarsku i telekomunikacionu tehnologiju.

ITS Intelligent Tutoring System

Sistem zasnovan na znanju (videti KBS) za inteligentnu edukaciju, fokusiran na komunikaciju znanja više nego na transfer znanja. ITS omogućava studentu aktivno učešće u procesu instruktaze, koji je individualizovan u skladu sa znanjem učenika, njegovim sposobnostima da uči i njegovim afinitetima. Oblast inteligentnog učenja je kompleksna i inkorporira oblasti veštačka inteligencija (videti AI), psihologija, kognitivne nauke, interakcija čovek-računar, antropologija, lingvistika i računarske nauke.

ITU International Telecommunications Union

Međunarodna organizacija (<http://www.itu.ch>) osnovana 1865. godine koja ima svoje sedište u Ženevi, Švajcarska. ITU blisko saraduje sa svim organizacijama za standardizaciju kao i sa vladinim organizacijama. ITU koordinira razvoj telekomunikacionih tehnologija i njeno korišćenje na međunarodnom i nacionalnom nivou. ITU ima tri glavna sektora: za radio komunikacije (videti ITU-R), telekomunikacije (videti ITU-T) i za razvoj.

ITU-R ITU-Radio Communications Sector

Deo ITU koji se bavi dodeljivanjem radio-frekvencija u svetu.

ITU-T ITU-Telecommunication Sector

Osnovan kao CCITT 1956. godine, promenio je ime 1992. godine. ITU-T se bavi telefonskom komunikacijom i sistemima za transfer podataka, dajući tehničke preporuke. Ove preporuke često postaju međunarodno priznati standardi kao na primer V.24 (EIA RS 232), X.400 ili X.25.

J

J++ Java++

Visual Java firme Microsoft je potpuno integrisana razvojna okolina (videti IDE) za program Java koja radi na Windows platformi. J++ ima više odličnih alatki (Applet Wizard) koje omogućavaju razvoj aplikacija u Java programu vrlo lako i brzo.

JACL Java Command Language

Tcl interpreter napisan u Java programu koji omogućava Tcl da se koristi u "100% čistoj" Java okolini za aplikacije kao što su web pretraživači za korišćenje na umreženim računarima.

JAR Java Archive

Kompresovana zbirka datoteka memorisana tako da omogućava asocijaciju svake datoteke sa digitalnim potpisima memorisanim posebno u samoj datoteci.

JAT Java Agent Template

Pristup Web baziranoj agent tehnologiji koji omogućava pisanje Java agenata sposobnih da pošalju KQML poruke (videti KQML).

JBIG Joint Bi-level Image Experts Group

Zajednička ekspertna grupa (JTC1/SC2/WG9) organizacija ISO, IEC i ITU-T koja definiše standarde kompresije bez gubitaka (rezultat kompresije i dekompresije je isti kao original). Natavak imena komprimovane datoteke je po imenu grupe.

JDBC Java Database Connectivity

Skup drajvera za baze podataka napisanih u Java programu koji omogućava pretraživanje i editovanje baza podataka na bilo kojoj platformi primenom Java Virtual Machine (videti JVM). Da bi oslobodio programere razmišljanja o posebnim drajverima, JDBC ima svoj posebni API (videti JDBC API). JDBC drajveri mogu biti potpuno napisani u Java tako da se unose kao delovi apleta, ili se mogu primeniti koristeći postojeće metode radi pristupa postojećim bibliotekama za pristup bazama. Najvažniji interfejsi koji se koriste za kreiranje JDBC okruženja su java.sql.Connection, java.sql.Driver Manager, java.sql.Statement i java.sql.ResultSet.

JDBCAPI Java Database Connectivity API

Otvoreni standard Java API, vrlo sličan ODBC, koji omogućuje Java aplikacijama rad sa bilo kojim RDBMS pomoću iste API bez obzira na ciljnu database mašinu. JDBC API se primenjuje uz pomoć drajvera menadžera koji može da podrži više drajvera povezanih na različite baze podataka. Rad JDBC API-ja je baziran na X/Open SQL Call Level Interface (videti CLI) i na ODBC specifikaciji.

JDK Java Development Kit

Razvojna alatka JavaSoft-a koja omogućava razvoj apleta koji mogu da se izvršavaju pod pretraživačima (browsers) koji podržavaju Java 1.1 i uopšte razvoj Java aplikacija. On podržava više naprednih tehnika, kao što su označeni apleti, JAR format datoteka, alatke za AWT, JavaBeans model komponenata, povezivanje baza podataka, rad sa udaljenim apletima (videti RMI) itd.

JEDI Joint Electronic Document Interchange

Projekat koji se bavi popularnim formatima za word-procesiranje koji postoje u akademskim i komercijalnim krugovima. Cilj projekta je da definiše metode konverzije za popularne, de facto standarde i njihovu vezu sa međunarodno priznatim standardima kao što su SGML i ODA. Jedan od opštih ciljeva projekta su projektovanje, konstruisanje i primena multi-mod konvertora koji može da konvertuje formate koje raspoznaje SGML, ispitivanje transfera takvih dokumenata pomoću MIME e-mail tehnike, proučavanje pretraživih oblika tih dokumenata pomoću WAIS, itd. (videti MIME i WAIS).

JEDMICS Joint Engineering Data Management Information and Control System

Sistem projektovan za moderan način memorisanja i pretraživanja inženjerskih crteža i podataka u elektronskom obliku.

JEPI Joint Electronic Payment Initiative

Zajednički projekat Web konzorcijuma (Videti W3C) i CommerceNet u oblasti elektronskog plaćanja pomoću WWW.

JFIF JPEG File Interchange Format

Portabilni format datoteka za razmenu JPEG datoteka između različitog softvera koji je kreirao Eric Hamilton 1992. godine.

JIT Just-In-Time

Metod koji se koristi naročito u masovnoj proizvodnji da bi se postigao najbolji odnos između zaliha reproduktionog materijala i finalnih proizvoda, praktično držeći zalihe na nuli, što se zove "nula-inventar".

JMAPI Java Management API

Model Java korisničkog interaktivnog interejasa koji se odnosi na zadatke konfiguracije i rešavanje problema sistem-administratora u mrežama od malih do velikih.

Ovaj model je produžetak stranične organizacije na Web-u. Objekti i informacije o objektima se predstavljaju pomoću stranica i dijaloga. Navigacija između informacija o objektima i servisima je prevashodno page-to-page. JMAPI stranica raspolaže određenim mehanizmima radi navigacije između stranica, kao što su meniji, tablice veza, standardni desni klik miša, itd. Svaka stranica je formirana od uzorka JMAPI stranice. Standardne stranice obezbeđuju fiksirane metode za prikupljanje i stilove prikazivanja za objekte i servise koje obrađuju. Objekti se tipično prikazuju uz korišćenje nekog UI elementa kao što su liste, ikone ili strukture (hierarchies).

JNI Java Native Interface

Aplikacija koja se bavi programiranjem interfejsa podržanih u programu Java, koja omogućava Java kodu da zove i bude pozivan rutinama pisanim na drugim jezicima.

JOE Java Object Everywhere

Proizvod koji nudi Sun omogućavajući aplikacijama da budu izgrađene kao Java front-end procesori povezani sa back-end serverima koristeći NEO. NEO jezgro je komplet okolina koji čine operaciona platforma, razvojna platforma i skup alati za sistem administraciju baziran na CORBA elementu ORB, što ga čini standardnim proizvodom. JOE je interfejsna tehnologija između Java/Web front-end i NEO/CORBA aplikacionih servisa. Zajedno, oni pokušavaju da reše probleme koji nastaju kod programiranja velikih Web aplikacija, koje koriste već postojeće podatke i servise. JOE uključuje interni ORB koji povezuje Java aplete na Web pretraživačima i NEO objekte koji se izvršavaju na povezanim mrežama i obezbeđuju funkcionalne mašine aplikacionih servisa. Poruke se automatski rutiraju od Java apleta na CORBA objekte i nazad. Pomoću JOE i NEO, postojeće aplikacije se mogu instalirati na Web bez ponovnog kodiranja. Ova kompatibilnost unazad omogućava firmama da rade sa svojim starim sistemima. Šta više, JOE obezbeđuje neke napredne mogućnosti kao što su asinhrona notifikacija događaja za Java aplikacije, razvojne alatke, alatke za administriranje, kao i zaštitu mreža (firewall).

JPEG Joint Photographic Experts Group

Ime za zajedničku ISO i ITU-T grupu i standard projektovan od grupe za komprimovanje digitalnih imidža u punom koloru (full-color) ili nijansama sivog (grey-scale). Postoje četiri moda operacija: sekvencijalni, progresivni, bezgubitni i hijerarhiski. Kod sekvencijalnog kodiranja, slika se kodira odozgo nadole, kod progresivnog slika se deli u više ekrana, svaki put sa sve boljom oštrinom. Kod bezgubitnog kodiranja nema gubitaka po dekompresiji. Kod hijerarhiskog kodiranja imidž se kodira u različitim rezolucijama. JPG koder radi na jednoj komponenti boje u jednom trenutku, kod nijansi sivog kodiranje je direktno. Za nerealističke slike kao što

su crtani filmovi postoji drugi standard (videti JBIG), za pokretne slike postoji grupa standarda (videti MPEG).

JPG Joint Photographic Expert Group

Produžno ime za JPEG slike.

JRI Java Runtime Interface

Standardni J/J++ interfejs u Java okruženju. On definiše standardni interfejs ka JVM i ka Java servisima omogućujući razdvajanje između aplikacija i JVM. To kao posledica omogućava originalnim metodama da budu nezavisne od Java izvršnog sistema, obezbeđuje Java klasama nadgradnju bez posledica na izvorne metode i nadgradnju izvršnih modula bez uticaja na Java klase (videti JVM).

JRTS Java Runtime System

Primena Java Virtuelne Mašine (JVM) na specijalnoj hardverskoj platformi.

JSSS Java Script Style Sheets

Stil stranica zasnovan na Java jeziku razvijen od Netscape (Netscape Communicator 4.01 i više) za podršku stranica na Web mreži.

JUS Jugoslovenski Standard

Standardi bivše Jugoslavije kreirani od strane Saveznog Zavoda za Standardizaciju.

JVM Java Virtual Machine

Operativna sredina koja omogućava interpretaciju programa kompiliranih na Java kompajleru na virtuelni način, nezavisno od platforme.

K

Kb Kilobit

Jedinica mere za 1024 bita.

KB KiloByte

Jedinica mere za 1024 bajta.

KB Knowledge Base

Komponenta ekspertnog sistema koja sadrži znanje u domenu sistema. Znanje može da se sastoji od fakata, kompleksnih objekata i njihovih atributa, relacije između objekata, kao i pravila za obradu znanja i proizvodjenje novog znanja.

KBD Keyboard

Ulazna jedinica koja se sastoji od tastature za standardni set karaktera (slova, brojevi, znaci interpunkcije) obično poređanih u QWERTY rasporedu, kalkulator u obliku numeričke tastature sa jedne strane i opciono set

8. Računarski bukvar

funkcijskih tastera (F1, F2,..., F10, Delete, Insert, Alt, Home, PrintScreen, Scroll Lock itd.).

Kbps Kilobits per second

Jedinica mere za brzinu transfera podataka izraženu u Kb prenesenih u sekundi.

KBS Knowledge-Based-System

Zajednički izraz za računarski sistem koji sadrži eksplicitno predstavljenu oblast znanja.

KE Knowledge Engineering

Tehnika koja omogućava prikupljanje znanja od ljudskih eksperata ili sličnih izvora i njegovo predstavljanje u ekspertnom sistemu.

kHz kilo Hertz

Jedinica mere za učestanost jednaku 1000 Herca (videti Hz).

KIF Knowledge Interchange Format

Standardni jezik za razmenu između različitih jezika za prezentaciju znanja (videti KR).

Knowbot Knowledge Robot

Program baziran na agent-tehnologiji za traženje informacija po specificiranom kriterijumu. „Knowbot” kao zaštitni znak CNRI (Corporation for National Research Initiatives) se odnosi posebno na mašinu za pretraživanje za Knowbot Information Service.

KQML Knowledge Query and Manipulation Language

Jezik i protokol visokog nivoa za servise agenata i interakciju agent ka agentu. Deo je većeg projekta, ARPA Knowledge Sharing, koji ima za cilj kreiranje širokospaktralnih baza znanja koje se mogu više puta koristiti i od više korisnika deliti. KQML se može koristiti kao jezik za aplikacioni program radi interakcije sa inteligentnim sistemom ili za dva ili više inteligentna sistema koja dele znanje podržavajući zajedničko rešavanje problema.

KR Knowledge Representation

Metodi predstavljanja formalizovanog i strukturiranog znanja u ekspertnim i drugim AI (Veštačka Inteligencija) sistemima, kao što su semantičke mreže, produktna pravila itd.

K&R Kernighan & Ritchie

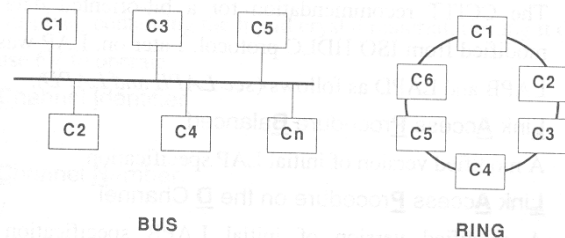
Skraćenica koja se odnosi na originalnu verziju jezika C opisanog u knjizi Brian W. Kernighan-a i Denis M. Ritchie-a. On je usko asociran sa operativnim sistemom UNIX, pošto je razvijen na tom sistemu i pošto je UNIX sa pripadajućim softverom napisan na C. Međutim, jezik nije vezan za bilo koji operativni sistem ili mašinu. Iako je nazvan sistemski programski jezik, jer je pogodan za

pisanje operativnih sistema, on se koristi jednako efektivno za pisanje drugih programa.

L

LAN Local Area Network

Grupa računara i drugih perifernih jedinica (terminala, printera, modema, rutera, mostova itd.) povezanih uzajamno u mrežu na jednom ograničenom prostoru (kancelarija, zgrada, grupa bliskih zgrada itd.). LAN mreže se razlikuju po svojoj topologiji, tehnologiji prenosa i brzini. Topologija se odnosi na veze između čvorova (mesto priključenja računara ili jedinice na mrežu). Postoje različite LAN topologije, od kojih su dve najčešće, bus i ring (prsten). (Videti sliku L-1).



Slika L-1: Dve LAN topologije, bus i prsten.

Kod bus topologije, uobičajena magistrala podataka zvana bus se koristi od strane kompjutera koji su povezani na bilo kom mestu u bilo koje vreme. Kako svi računari koriste istu magistralu, postoji poseban protokol za upit slobodne veze, kao što se upotrebljava kod Etherneta. Kod prstenaste topologije svi računari su povezani u veliki prsten. Podaci iz jednog računara na putu do drugog moraju proći kroz sve računare koji se nalaze između njih. To je vrlo praktična konfiguracija sa jednostavnijim protokolom nego kod bus protokola. Najveća mana tog sistema je da ispad nekog računara može prouzrokovati pad mreže. Lan mreže se mogu bazirati na Ethernet, Token bus, Token ring, Fast Ethernet ili ATM tehnologiji. Brzine prenosa podataka u mreži zavise od primenjene tehnologije. One variraju od 10Mbs (Ethernet), 100 Mbs (Fast Ethernet), do gigabita /sec kod FFOL i HIPPI.

LaTeX Lampport TeX

Poznati program za obradu dokumenata (posebno matematičkih tekstova) baziranih na TeX programu, razvijen od Leslie Lamporta na SRI International Artificial Intelligence Laboratory.

LCD Liquid Crystal Display

Tip ekrana koji se sastoji od vrlo tankog sloja tekućih kristala smeštenog između dva providna izolaciona sloja.

Kada se aplicira električno polje, svetlost koja napušta kristal se upućuje na gornji polarizacioni sloj. Rešetkaste elektrode mogu se selektivno uključivati na ćelije ili piksele koji sadrže tečni kristal, bojeći ih time u crno. LCD koriste 6V za rad.

LED Light Emitting Diode

Poluprovodna jedinica koja konvertuje električnu energiju u svetlost. Obično se koriste kao indikatori stanja (uključeno/isključeno), ali i za velike displeje. Mogu biti zelene, žute, crvene i plave.

LEO Low Earth Orbital

Zajedničko ime za komunikacione satelite koji koriste nisku orbitu (700 – 2000 Km iznad zemlje), koji obezbeđuju široki video kanal za televiziju ili neke Internet servise. Primeri tih satelita su IRIDIUM, TELEDESIC, GLOBALSTAR.

Lex Lexical Analyser

Generator kompilatora pod operativnim sistemom UNIX. To je generator leksičkih analizatora koji se bazira na običnim izrazima. Lex prihvata tabele izraza i generiše C program koji može da raspoznaje ulazni niz prema tabeli. Ulaz u lex se sastoji iz datoteke sa tri dela razdvojenih linijama koje počinju sa %%. Dok su prvi i treće deo neobavezni, drugi deo se sastoji iz tabele izraza i C naredbi koje vrše željene akcije.

LF Linefeed

Kontrolni karakter (ASCII karakter, decimalno 10) koji znači skok za jednu liniju, bez promene položaja kursora ili glave printera.

LIFO Last-in, First-out

Protokol za strukture podataka koje se zovu stek i u koje se elementi dodaju ili uzimaju sa jednog kraja (vrha). Dakle, element uklonjen iz steka je onaj koji je proveo u njemu najkraće vreme (uporediti sa FIFO).

Link

Veza sa Web dokumenta kojim se pritiskom mišem prelazi na druge dokumente ili prezentacije.

LINUX Linus Torvald's UNIX

Slobodno raspoloživ, vrlo popularan 32-bitni operativni system za personalne računare koji je kompatibilan sa POSIX 1003 standardom i uključuje funkcije velikog UNIX sistema V i BSD4.3. Ime LINUX je po Linus Torvaldsu, finskom studentu računarstva koji je razvio operativni sistem i stavio izvorni kod na Internet novembra 1991. godine. LINUX podržava skoro sve zahteve modernog UNIX sistema.

LISA Local Integrated Software Architecture

Personalni računar firme Apple.

LISP List Processing

Aplikativni, simbolički, funkcionalni i rekurzivni jezik razvijen 1959. godine od strane MIT Grupe za veštačku inteligenciju, predvođenu John Mc Carthy-ja. Osnovna struktura podataka sa kojom radi LISP je lista. LISP koristi istu reprezentaciju za programe i podatke što mu daje snagu u manipulisanju simbolima i listama. LISP se široko koristi u oblasti veštačke inteligencije i ima veliki uticaj u proučavanju teorijskih aspekata računarstva.

Listserv

Najrašireniji način da se napravi cirkularni e-mail. Listserv je istovremeno i softver i hardver za održavanje i distribuciju svima koji su na listi.

LOOPS Lisp Object-Oriented Programming System

Proširenje programa Lisp koje je realizovao XEROX PARC, koje se koristi u razvoju sistema baziranih na znanju.

LOS Loss of Signal

Fizički alarm poslan od primaoca koji indicira prekid u prenosu signala. Na primer, LOS se indicira kada je optički kabl prekinut i kada je prekinut prenos podataka. LOS alarm traje dok se fizički ne isključi ili se problem reši.

LP Line Printer

Zajedničko ime za štampače koji štampaju liniju za linijom. Obično su velike brzine i priključuju se na sve vrste računara. Danas su većinom zamenjeni laserskim štampačima.

LP Linear Programming

Proces razvoja programa koji omogućuje nalaženje optimalnih rešenja za jednačine koje se sastoje od linearnih funkcija, sa nedovoljnim brojem funkcija za nalaženje direktnih rešenja.

lpm lines per minute

Mera brzine štampača, broj linija teksta štampanih u minutu.

LPT Line Printer

Logičko ime jedinice za linijski štampač. Takođe, ime rezervisano u MS-DOS operativnom sistemu za do tri printer porta.

LQ Letter Quality

Nivo kvaliteta štampanja na tačkastim štampačima. Takođe, zajedničko ime za matične štampače koji omogućavaju LQ štampanje.

LSB Least Significant Bit

Bit najmanjeg značaja (krajnji desni) u normalnoj reprezentaciji binarnog broja.

8. Računarski bukvar

LSC Least Significant Character

Karakter najmanjeg značaja (krajnji desni) u nizu karaktera.

LSD Least Significant Digit

Cifra najmanjeg značaja (krajnja desna) u normalnom predstavljanju broja.

LSI Large-Scale Integration

Izraz koji opisuje gustinu od 100 do 5000 elemenata kola na jednom čipu.

LZ Lempel-Ziv kompresija

Algoritam za entropičnu kompresiju razvijen od Lempela i Ziva. Postoje dva algoritma, LZ77 i LZ78, koji su bazirani na rečnicima: oni formiraju rečnik predhodno korišćenih nizova karaktera. Izlazni niz se sastoji od karaktera ili referenci u rečniku. Na primer, referenca na „Hi” iza koga sledi slovo „s” rezultuje novom referencom „His”. ARJ i ZIP datoteke su izvedene na osnovu LZ77.

LZW Lempel-Ziv-Welch

Poboljšanje kompresije LZ78 koju je realizovao Terry Welch 1984. godine za primenu kod hardvera za disk-kontrolere visokih performansi. LZW koristi tabele ulaza sa indeksiranim poljima i poljem za zamenu. Najpoznatije implementacije LZW algoritma su UNIX “compress” korisnička rutina i GIF.

M

Mailing list

Spisak adresa na koje se šalje cirkularno pismo (pismo poslato na više adresa istovremeno).

Majordomo

Program za obradu mailing lista.

Mb Megabit

Jedinica mere za 1.048.576 bitova.

MB MegaByte

Jedinica mere za 1.048.576 bajtova.

MBX Mailbox

Termin iz oblasti elektronske pošte (e-mail) koji se odnosi na elektronske poštanske sandučice koji imaju istu svrhu kao i obični poštanski sandučići. Drugim rečima, neko može staviti pismo u vaše sanduče, ili vi možete ostaviti pismo u sandučetu ostavljajući poštaru da ga preuzme i dostavi.

Memory (RAM)

Količina radne memorije (Random Access Memory) ugrađene u računar. Ne odnosi se ni u kom slučaju na

hard disk nego na memoriju potrebnu programima da bi radili. Jedinica mere je bajt (B) koji sadrži 8 bitova.

MEO Medium Earth Orbital

Zajedničko ime za satelite na visinama između 6.000 i 20.000 km (uporediti sa GEO i LEO).

MET Mid-Europe-Time

Vremenska zona. UTC + 1 hr.

Mflops Million floating-point operations per second

Mera brzine računanja od jednog miliona operacija u pokretnom zarezu u sekundi.

MH Mobile Host

Zajedničko ime za portabilne računare čiji vlasnici imaju pristup pošti ili datotekama bez obzira gde se nalazili.

MHz MegaHertz

Merna jedinica učestanosti za milion ciklusa u sekundi. Koristi se za merenje frekvencije u modernoj digitalnoj logici.

MIME Multipurpose Internet Mail Extensions

Protokol za elektronsku poštu (e-mail) koji dozvoljava prenos ne-tekstualnih fajlova kao što su grafika, zvuk, video i sl. (Standard RFC 1521).

MIS Management Information System

Informacioni sistem koji podržava različite nivoe menadžmenta unutar neke organizacije sa tačnim informacijama predviđenim za nadzor, donošenje odluka, rešavanje problema itd. Vrlo često je povezan sa Biznis Informacionim Sistemom (videti BIS).

MIPS Million Instructions Per Second

Merna jedinica za brzinu procesora (milion instrukcija u sekundi).

MM MultiMedia

Noviji računarski izraz koji se odnosi na integraciju teksta, slika, audio i video informacija u raznim varijantama primene.

MMIS Multimedia Information System

Vrsta informacionog sistema koja omogućava kreiranje, procesiranje, memorisanje, organizaciju, pretraživanje, prenos i prezentaciju multimedijalnih informacija.

MODEM Modulator/Demodulator

Uređaj koji konvertuje digitalne u analogne signale i obrnuto. Na izvoru, modem konvertuje digitalne signale u oblik pogodan za prenos koristeći analogne komunikacione veze. Na odredištu, analogni signali se pretvaraju opet u digitakni oblik. Modemi omogućavaju prenos koristeći zvučne telefonske linije.

MPEG Motion Picture Experts Group

Standard koji se koristi za kompresovanje video i audio informacija, optimizovan tako da se može smestiti u kanal od 1.5 Mbps. MPEG-1 algoritmi omogućavaju kvalitet bolji od VHS video. MPEG-2 (IS13818) je namenjen za kvalitetniji prenos i izvršava se na brzinama između 4 i 9 Mbps. MPEG4 je algoritam za kompresiju sa niskim brzinama prenosa i namenjen je za veze od 64-kbps. Koristi se i za ekstenziju naziva tih datoteka.

MSB Most Significant Bit

Bit najveće težine binarnog broja, ne računajući bit za znak (uporediti sa LSB).

MSC Most Significant Character

Karakter najvišeg reda, tj. krajnji levi karakter u nizu (uporediti sa LSC).

MSD Most Significant Digit

Cifra najveće težine u nizu od jednog do više cifara (uporediti sa LSD).

MS-DOS Microsoft Disk Operating System

Operativni sistem koji podržava jedan proces i jednog korisnika u određenom trenutku, namenjen personalnim računarima sa komandnom linijom kao interfejsom (videti takođe DOS).

MSI Medium-Scale Integration

Termin kojim se opisuje koncentracija od 10 do 100 elektronskih kola na jednom čipu (videti takođe SSI i LSI).

MSIE Microsoft Internet Explorer

Vrlo popularan Web pretraživač (videti WWW) firme Microsoft.

N

N/A Not Available

Zajednički izraz koji se koristi u tehničkoj dokumentaciji ili poslovnoj korespondenciji i označava da nešto nije još raspoloživo do datog datuma, ili posle datod datuma.

NC Numerical Control

Oblik programabilnog automata kod koga se proces kontroliše pomoću brojeva, slova i simbola kojima se piše program koji se sastoji od naredbi za izvršenje određenog posla. Jedan operativni NC sistem se sastoji od programa, kontrolera i mašinskog alata. NC sistemi su deo CAM sistema. Oni se široko korišćeni u industriji, posebno u metalskoj industriji (videti takođe CAM i CNC).

Network

Računarska mreža. Skup međusobno povezanih računara koji mogu da komuniciraju i međusobno razmenjuju podatke.

Newsgroup

Sistem konferencija na koji se korisnici sami prijavljuju i diskutuju o raznim temama od „akvaristike” do „X files”.

NPC Normalized Projection Coordinates

Dodatni koordinatni sistem koji se koristi u 3D grafici, kao što je GKS-3D i PHIGS, pre konačne transformacije na radnoj stanici.

NPL Non Procedural Language

Jezik kod koga se primenjuje skup pravila koja određuju rešenje problema umesto niza naredbi za izvršavanje. Jezik PROLOG pripada toj kategoriji (uporediti sa PL).

NT New Technology

Operativni sistem firme Microsoft napisan 1993. godine. Za razliku od Windows 3.11 ili 95, on ne zavisi od MS-DOS sistema, već je to potpuno samostalni operativni sistem sa ugrađenim grafičkim interfejsom (GUI). To je 32-bitni multiprogramski operativni sistem.

NVM Non-Volatile Memory

Vrsta memorije koja se ne briše po prestanku napajanja. U slučaju RAM memorije, radi se o NVRAM.

NVRAM Non-Volatile RAM

(videti prethodno).

O

OADF Object Analysis and Design Facility

Deo OMG (Object Management Architecture) koji definiše interfejs i semantiku za podršku kreiranju i manipulaciji osnovnog skupa modela objekata koji definiše strukturu, značenje i ponašanje objektno orijentisanih aplikacija (videti OMA,OMG).

ODA Open Document Architecture

ISO standard (8613) za opis dokumenata. On podržava prenos teksta, grafike i faksimila dokumenata između različitih sistema u OSI (Open System Interconnection) okruženju.

ODL Object Definition Language

Jezik za opisivanje strukture objekata koji je razvila grupa Object Database Management Group (videti ODMG). ODL ima mapiranje definisano za C++ i Smalltalk.

ODMG Object Database Management Group

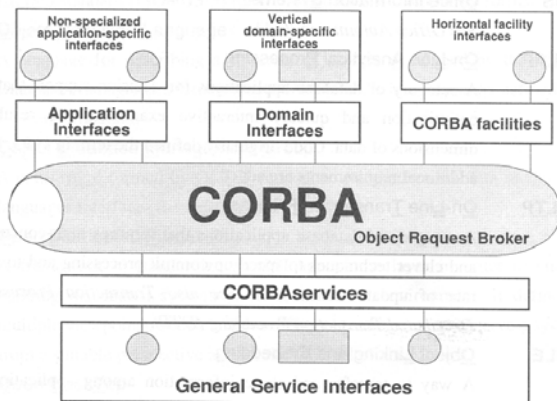
Konzorcijum osnovan od OODB radi standardizacije modela podataka i interfejsa jezika ka objektno orijentisanim bazama podataka.

OLE Object Linking and Embedding

Način transfera i zajedničkog korišćenja informacija između aplikacija. Ciljna informacija, objekat, tj. imidž, kreiran u Corell Drawu, vezuje se za drugi program, na pr. Microsoft Word. Word dokument sadrži samo referencu (adresu) objekta. Tako će bilo koja dalja izmena imidža da se pojavi i u komponovanom dokumentu.

OMA Object Management Architecture

To je konceptualna objekt-orijentisana infrastruktura na kojoj su bazirane sve Object Management Group (OMG) specifikacije, kao što je prikazano na slici O-1. OMA je potpuno fokusirana na obezbeđenje infrastrukture i sredstava za podršku distribuiranim objektima.



Slika O-1: Arhitektura OMA

OMG Object Management Group

Internacionalna organizacija (<http://www.omg.org/>) sa preko 750 članova, uključujući prodavce informacionih sistema, razvojne firme za softver i korisnike. Osnovana 1989. godine, OMG promoviše teoriju i praksu objektno-orijentisane tehnologije u razvoju softvera.

OO Object-Oriented

Pridev koji se odnosi na analizu, dizajn, baze podataka i programiranje. Osnovni koncept u ovom pristupu je objekat, koji se sastoji od podataka okruženih rutinama, često zvanim „metode” koje se izvršavaju nad podacima. Operacije nad podacima moraju se izvršavati pomoću tih metoda, koje su zajedničke za sve instance objekata iste klase. Dakle, interfejs ka objektima je dobro definisan i omogućava kodu primenu izmenjivih metoda dokle god je interfejs nepromenjen.

OOA Object-Oriented Analysis

Relativno nov pristup sistemskoj analizi koji koristi objekt-orijentisanu paradigmu sa razvojem objekt-

orijentisanog modela u domenu aplikacije. Identifikovani objekti se mogu, ali ne moraju direktno preslikavati u sistemske objekte. Veći broj OOA metodologija je razvijen u poslednjih deset godina. Najpoznatiji je Coad i Yourdon metod, koji se smatra najboljim konceptom sa aspekta informacionog modelovanja, objektno-orijentisanih programskih jezika i sistema baziranih na znanju. OOA ima kao rezultat model koji se sastoji iz pet nivoa, gde se svaki nivo kreira iz prethodnog. Procedura se sastoji iz sledećih koraka:

1. **Definisanje objekata i klase:** Analiza struktura, drugih sistema, jedinica, događaja, operacionih procedura, mesta i organizacionih jedinica.
2. **Definisanje strukture:** Analiza relacija između klase i njihovo predstavljanje ili kao struktura opšte-ka-posebno ili ceo-ka-delu.
3. **Definisanje oblasti subjekata:** Ispitivanje objekata najvišeg nivoa u hijerarhiji ceo-ka-delu i markiranje kao potencijalnih oblasti subjekata. Prečišćavanje oblasti subjekata radi minimiziranja međuzavisnosti između subjekata.
4. **Definisanje atributa:** Identifikacija pojedinačnih karakteristika objekta kao atributa objekta. Takođe ispitivanje asocijativnih relacija između objekata i definisanje kardinalnosti tih relacija.
5. **Definisanje servisa:** Za svaku klasu i objekat identifikovati sve servise koje oni izvršavaju, ili za sebe posebno ili po nalogu druge klase ili objekata.

OOD Object-Oriented Design

Proces mapiranja sistemskih zahteva definisanih tokom analize u objekt-orijentisani model. Ovi zahtevi mogu biti ali ne moraju biti struktuisani oko objekata u domenu problema. Mnogi OOD metodi se predlažu. Uopšte, objektno-orijentisani proces projektovanja se sastoji iz više projektnih aktivnosti, kao što su:

- Identifikacija objekata u sistemu zajedno sa svojim atributima i operacijama;
- Organizacija objekata u agregacionu hijerarhijsku strukturu koja pokazuje kako su objekti delovi drugih objekata;
- Identifikacija relacija između klase i objekata radi ukazivanja na to koji servisi objekata se koriste od drugih objekata;
- Specifikacija interfejsa objekata.

Prevedena sredstva koja se koriste tokom OOD su dijagram klasa i uzorci klasa, objektni i vremenski dijagrami, dijagrami promena stanja, uzorci operacija, dijagrami i uzorci modula i dijagrami i uzorci procesa.

OODB Object-Oriented Database

Baza podataka u kojoj su podaci memorisani kao objekti i mogu biti interpretirani koristeći metode specificirane sopstvenom klasom. Isti programski jezik se može koristiti za definisanje podataka i manipulaciju njima.

Tipično, OODB može obezbediti bolju podršku istorije verzija nego što to može relacionalna baza.

OODBMS Object-Oriented Database Management System

Sistem za menđment baze podataka koji podržava organizaciju OODB.

OODM Object-Oriented Data Model

Model podataka baziran na objektno-orijentisanom konceptu koji podržava nove klase. On takođe podržava nasleđivanje (osobinu jednog objekta u hijerarhiji objekata da nasledi strukturu podataka i osobine klasa iznad sebe), polimorfizam (omogućava različitim objektima različiti odziv na istu poruku), enkapsulaciju (sakrivanje internih detalja objekata) itd.

OOGDM Object-Oriented Geo-Data-Model

Prošireni objektno-orijentisani model podataka namenjen geo-aplikacijama. OOGDM podržava 2D i 3D aplikacije u oblasti Geografskih Informacionih Sistema (videti GIS) i to u rasterskoj i vektorskoj grafici. OOGDM objekti imaju identitet, stanje i osobine. Moguća stanja i ponašanje objekta se definišu atributima, skupom metoda u saglasnosti sa klasom objekta.

OOGQL Object-Oriented Geographic Query Language

Jezik upita sličan SQL za upite bazama podataka koje se zasnivaju na OOGDM.

OOL Object-Oriented Language (videti OOPL)

OOP Object-Oriented Programming

Tehnika programiranja koja se zasniva na objektno-orijentisanom konceptu posvećena povećanju produktivnosti, kvaliteta i inovativnosti u razvoju softvera radi redukovanja vremena programiranja i održavanja softvera.

OOPL Object-Oriented Programming Language

Programski jezik baziran na objektno-orijentisanom konceptu. Dva dominantna OOPL su Smalltalk i C++, ali se objektno orijentisani koncepti pojavljuju i kod drugih jezika kao što su Ada, Pascal, ALGOL, CommonLISP, JAVA i COBOL.

OOSD Object-Oriented Structured Design

Metod projektovanja koji se zasniva na strukturalnom projektovanju koji uključuje osnovne osobine objektno-orijentisanog pristupa (videti OO).

OOUI Object-Oriented User Interface

Vrsta korisničkog interfejsa koja orijentiše korisnike na objekte, stvari koje ljudi koriste radi obavljanja posla. Korisnici sagledavaju i manipulišu objektnim reprezentacijama njihovih informacija što im omogućava da se bliže

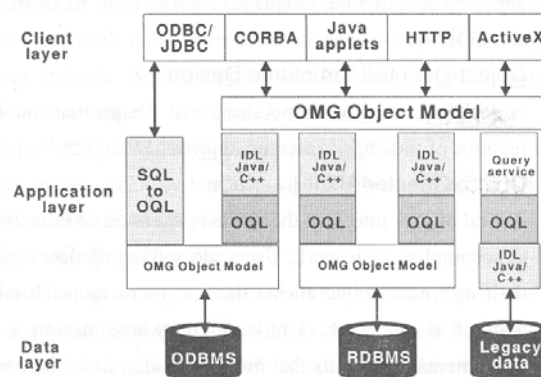
orijentišu na realni svet izvršavanja posla. Za razliku od OOP gde je projektovanje često orijentisano na implementacione detalje koji se moraju sakriti od korisnika, OOUI projektovanje se koncentriše na objekte koji se percipiraju od strane korisnika.

OpenGL Open Graphics Library

Vrlo portabilna softverska grafička biblioteka za renderovanje 3D grafike razvijena od Silicon Graphics Inc. Ona uključuje oko 120 naredbi za crtanje grafičkih primitiva kao što su tačke, linije i poligon, osvetljavanje i animacija. Komande za generisanje i manipulisanje 3D objektima višeg nivoa kao što su kupe, piramide, sfere, itd., nisu uključene, ali se mogu generisati od postojećih primitiva.

OQL Object Query Language

Jezik upita definisan od strane Object Database Management Group (ODMG). To je proširena verzija SQL-92 standarda. Pored očekivane integracije u objektno-orijentisane jezike i ORB, OQL omogućava objekt-orijentisano mapiranje podataka u ne-objektno orijentisane sredine, kao što je RDBM (videti sliku O-2).



Slika O-2: Arhitektura OQL aplikacije

ORPC Object Remote Procedure Call (videti DCOM, Distributer Component Object Model).

OS Operating System

Organizovani skup softverskih komponenti nižeg nivoa koji se sastoji od kontrolnih rutina za rad računara i obezbeđenje okoline za izvršenje programa. Operativni sistem je takođe odgovoran za obezbeđenje pristupa resursima računarskog sistema kao što su datoteke i ulazno/izlazne jedinice. Programi obično zahtevaju servise operativnog sistema pomoću sistemskog poziva, dok korisnici komuniciraju sa operativnim sistemom pomoću sistemskih komandi. Operativni sistem se može klasifikovati kao batch OS, multiprogramski OS, real-time OS, time-sharing OS, mrežni OS, distribuirani OS itd. Takođe, oni se razlikuju međusobno po stepenu otvorenosti, tj. koliko omogućavaju portabilnost, skaliranje i interoperabilnost aplikacionog softvera i

8. Računarski bukvar

koliko zavise od prodavca, tako da se mogu rangirati od vlasničkih (zatvorenih) do potpuno otvorenih operativnih sistema. Primeri operativnih sistema su BSD, AIX, Amoeba, Coda, CP/M, Chorus, GCOS, KAOS, LINUX, MS-DOS, MINIX, Multics, Nowell Netware, OS/2, OS/400, QNX, UNIX, TACOMA, VMS, Windows, itd.

OS/2 Operating System/2

IBM operativni sistem za PC računare. Pored svojih nativnih aplikacija, on može da podržava MS Windows aplikacije. Podržava i GUI.

OS/400 Operating System/400

IBM operativni sistem za mašine bazirane na RISC tehnologiji. Podržava AS/400 familiju računara.

OSQL Object-Structured Query Language

Jezik za projektovanje i implementaciju objektno orijentisanih baza podataka. OSQL raspolaže bogatim skupom elemenata koji omogućavaju definisanje, implementaciju i integraciju informacionih servisa u distribuisanu okolinu. On takođe obezbeđuje mogućnost deklarativnog upita, slično onom koji obezbeđuje SQL za relacione baze podataka.

P

P5 Pentium/586

Kodno ime za Intel Pentium procesor.

P&P Plug and Play

Zajednički atribut za hardverske i softverske komponente koje se mogu upotrebiti (play) odmah po instalaciji (plug-in) bez dodatne konfiguracije.

PC Personal Computer

Računar projektovan za rad jedne osobe u jednom vremenu. Takođe se odnosi na računar proizveden od IBM ili kompatibilan.

PDF Portable Document Format

Izvorni format datoteka razvijen od firme Adobe za čuvanje dokumenata na način nezavistan od aplikacionog softvera, operativnog sistema i hardvera korišćenog pri kreiranju dokumenta. PDF datoteke su vrlo pogodne za elektronsko izdavaštvo, jer su vrlo kompaktne, čitljive i pogodne za štampanje na WYSIWYG način na svakom računaru koji ima Adobe Acrobat Reader.

PDL Page Description Language

Programski jezik kao što je Adobe PostScript koji omogućava predstavljanje štampane stranice nezavisno od izlazne jedinice. PDL postavlja specifikacije (kao što su font i veličina), ali ostavlja posao crtanja karaktera i grafike samoj izlaznoj jedinici. Štampanje onda postaje

dvofazni proces: aplikacija kreira opis na jeziku, koji se onda interpretira na specifičnoj jedinici (videti takođe PostScript, PS).

PDP Programmable Data Processor

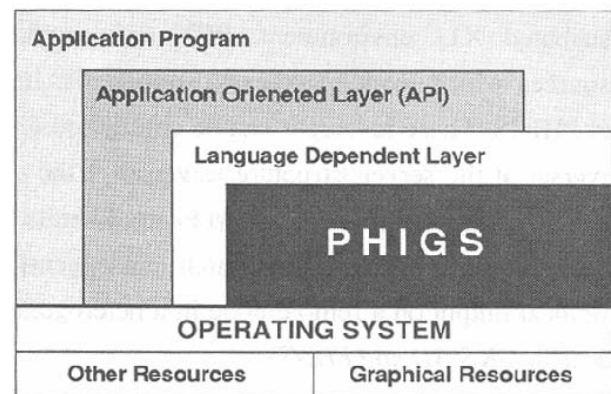
Poznata DEC familija mikror računara. Najpoznatiji model je bio PDP-11 (Građevinski fakultet u Nišu je imao PDP-11/40).

PERL Practical Extraction and Report Language

Interpretacioni skript jezik za analizu tekstualnih datoteka, ekstraktovanje informacija i štampanje izveštaja. Detaljni opis se može naći na <http://www.perl.com>.

PHIGS Programmer's Hierarchical Interactive Graphics System

ISO standard za 3D interaktivni grafički sistem (ISO9592). On definiše nukleus grafičkog sistema nezavisnog od jezika koji se može ugnezditi u okolinu zavisnu od jezika radi obezbeđenja API za aplikacionog programera. Model sistema je prikazan na slici P-1.



Slika P-1: Model PHIGS sistema

PIN Personal Identification Number

Jedinstvena lozinka koja se dodeljuje autorizovanom korisniku, obično dugačka četiri cifre. Koristi se sa telefonske tastature, bankovnog automata ili drugih terminala.

Ping Packet Internet Grouper

Program koji se koristi radi testiranja odziva neke lokacije slanjem ICMP (Internet Control Message Protocol) zahteva za ehom i očekivanjem odziva. Izraz se koristi kao "Ping host X to see if it is up".

Pixel Picture Element

Najmanja jedinica informacije u rasterskoj grafici koja se može prikazati na ekranu ili se može štampati na nekom rasterskom štampaču. Boja piksela se može kodirati pomoću jednog ili više bitova, u rasponu od crne i bele slike do mape koja predstavlja sliku u punom koloru. Drugo skraćeno ime je pel.

PL Procedural Language

Programski jezik kod koga je osnovni programski element procedura, kao što je rutina, podprogram ili funkcija. Najpopularniji predstavnici su jezici kao što je C, Pascal, BASIC, FORTRAN, COBOL i Ada.

PL/I Programming Language I

Programski jezik razvijen kod firme IBM sredinom šezdesetih prošlog veka. Primarni motiv za razvoj ovog jezika je bio da jezik pokrije što više oblasti aplikacija, uključujući naučnu, komercijalnu i oblast sistemskog programiranja. On je ujedinio karakteristike jezika FORTRAN, ALGOL i COBOL. Zbog takve orijentacije nikad nije bio opšteprihvaćen.

POP File

Datoteka u koju se smešta pošta koja je poslana.

POP3 Post Office Protocol Version 3

Jednostavni protokol (RFC1225), SLIP/PPP, koji se koristi za uzimanje e-maila iz udaljenog sandučeta (mailbox) i memorisanja na lokalnom računaru POP3 korisnika, radi docnijeg čitanja ili brisanja. On uključuje procedure login i logout (prijavlivanje i odavljivanje) koristeći korisničko ime i lozinku da bi se omogućio pristup privatnom mailboxu na udaljenom serveru. POP je koristan za mobilne ili kućne slabo povezane računare, koji zahtevaju POP server i mailbox radi čuvanja pošte dok je ne mogu pretražiti i skinuti.

Popper Popper Session

U slučaju da SLIP/PPP program bude prekinut baš u trenutku kada se pošta prenosi, pojavice se poruka "A popper session is still active" ili nešto slično tome. Obično se javlja na UNIX sitemima.

PPM Pages Per Minute

Brzina jedinice za štampu, obično povezana sa laserskim štampačima. Njom se izražava broj štampanih stranica u minutu. Podrazumeva se da stranice koje se štampaju ne sadrže grafičke ili druge specijalne elemente.

PPP Point-to-Point Protocol

Internet multiprotokol mehanizam definisan u RFC 1661 koji predviđa pogodno rešenje za telefonske linije kao i za zakupljene linije. PPP obrađuje detekciju greške, podržava višestruke protokole, omogućava IP adresama usaglašavanje u vreme uključenja, dozvoljava identifikovanje itd.

PROLOG Programming in Logic

Programski jezik razvijen ranih sedamdesetih godina prošlog veka od Roussela na Univerzitetu Marselj. Od tada su mnoge implementacije realizovane tako da je on postao osnovni jezik u oblasti veštačke inteligencije, iako se koristi i u drugim oblastima. To je jedan od najpoznatijih neproceduralnih jezika dosada. Može se shvatiti kao jezik na mnogo višem nivou nego što je

FORTRAN ili ALGOL. Programiranje na jeziku PROLOG uvodi specifikaciju skupa činjenica i pravila radi formiranja skupa znanja za širok spektar problema, uz to da je lako pisati tačne i čitljive programe.

PROM Programmable Read Only Memory

Vrsta memorija koje se samo čitaju i koje omogućavaju upisivanje podataka pomoću jedinice zvane PROM programator. Proces upisa je ireverzibilan i ne može se ponoviti. Programiranje se vrši impulsima visokog napona. PROM se obično koriste u fazi ispitivanja prototipa.

PS PostScript

Najbolji jezik za opis izlazne stranice. Razvijen je od strane Adobe Systems Inc. Program napisan u PostScript daje opis dokumenta nezavisan od izlazne jedinice koji se može prikazati na ekranu ili štampati na printeru. PostScript koristi skalirajuće fontove koji omogućavaju kreiranje fontova proizvoljne veličine. Mnogi printeri omogućavaju direktnu primenu PostScript datoteka.

PS Power Supply

Električna jedinica koja transformiše distributivni mrežni napon (220V u Evropi ili 110V u USA) u niži napon za rad računara (5V do 12V DC, videti i UPS).

Q

QBE Query-By-Example

Jednostavni jezik koji se primenjuje za organizaciju različitih relacionih baza podataka (videti DBMS i RDBMS). Za razliku od većine programskih jezika i jezika upita, QBE ima dvodimenzionalnu sintaksu. Upiti su sređeni u obliku tabele i izraženi kao primeri. Umesto procedure za dobijanje željenih odgovora, korisnik daje primer onoga što zahteva. Sistem generalizuje primer radi izračunavanja odgovora na upit. Korisnik je u mogućnosti da specificira polja koja će biti prikazana, međusobne veze i kriterijume za pretraživanje nad obrascima koji se prikazuju na ekranu. Ovi obrasci su direktni slikoviti prikazi tabele koja definiše bazu podataka (videti SQL i QUEL).

QMF Query Management Facility

Sistem koji omogućava generisanje izveštaja na osnovu upita uz korišćenje SQL i QBE jezika upita koji je razvio IBM. On je konstruisan tako da omogućava interaktivni rad sa relacionim bazama korisnicima bez iskustva u obradi podataka, kao i da poveća produktivnost profesionalnih programera. Izvanredna osobina QMF je da nudi svojim korisnicima izbor između dva tipa upita: komandni interfejs pomoću SQL ili tabelarni interfejs pomoću QBE (videti SQL i QBE).

QUEL Query Language

Jezik upita razvijen na Univerzitetu Kalifornija, Berkli. On je namenjen INGRES relacionim bazama pod UNIX operativnim sistemom. Jezik se može koristiti u posebnim sistemima (stand-alone), unosom komandi u QUEL procesor, ili umetnut u C jezik.

QWERTY

Izgled tastature prema prvih šest slova u najvišem alfabetskom redu tipki tastature računara. Definše izgled cele tastature.

R

RAM Random-Access Memory

Poluprovodnička memorija u kojoj se memorišu binarne informacije koje se mogu upisivati i čitati pomoću mikroprocesora ili druge hardverske jedinice. Pristup različitim aplikacijama ne utiče na brzinu pristupa. RAM može biti statična (SRAM) ili dinamička (DRAM). Uopšteno, pod RAM se podrazumeva promenljiva memorija koja se može čitati i u koju se može upisivati podjednako brzinom. Takođe, mnoge memorije koje se mogu samo čitati (videti ROM) su takođe sa direktnim pristupom ali se nikada ne podvode pod RAM (videti EPROM, ROM, PROM).

R&D Research and Development

Često korišćena skraćenica za istraživanje i razvoj, ponekad sa oznakom R/D.

RDBMS Relational DBMS

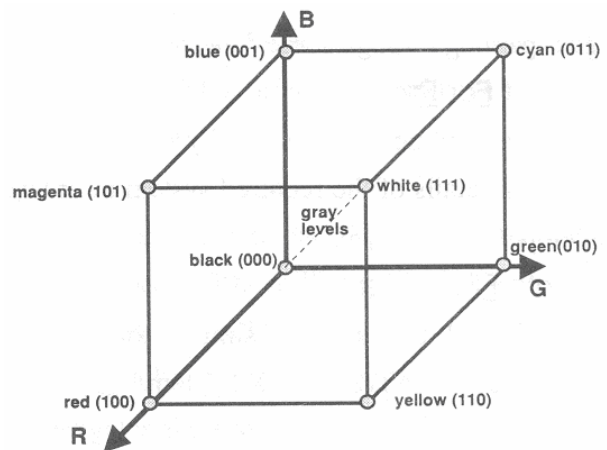
Skup programa koji služi za organizaciju kompleksnih relacionih baza. Baziran je na relacijama između tabela.

RDO Remote Data Objects

Kolekcija OLE objekata u Java virtual mašini (videti JVM) i Visual Basic-u (videti VB) koja omogućava kontrolu nad ODBC sesijama.

RGB Red, Green, Blue

Akronim za crvenu, zelenu i plavu boju koji predstavlja jedan od najviše rasprostranjenih modela boja u upotrebi. RGB model je kocka u 3D Dekartovom sistemu kao što je predstavljeno na slici R-1. On koristi metod sabiranja osnovnih boja, uzimajući procenat osnovnih boja radi dobijanja željenih boja. Glavna dijagonala RGB kocke, sa jednakim količinama osnovnih boja predstavlja nivo sivog: crno je (0,0,0) i belo je suprotni ugao na dijagonali (1,1,1).



Slika R-1: RGB model boja

RIP Raster Image Processor

Jedinica koja se sastoji od čipova, uključujući mikroprocesor, zajedno sa softverom, koja konvertuje vektorsku grafiku i/ili tekst u rastersku (bit-mapiranu) sliku.

RISC Reduced Instruction Set Computer

Vrsta mikroprocesora koja je orijentisana na brzo i efikasno procesiranje relativno malog seta naredbi. Dve osnovne tehnike su superpipeline i superscalar. Poznati procesori su AMD 29000, MIPS R4000, IBM PowerPC 801, Intel i960, Motorola 88000, Sun SuperSPARC, Digital Alpha itd.

RMI Remote Method Invocation

Alat jezika Java koji omogućava razvoj distribuiranih objekata. RMI je procedura primene metoda udaljenog interfejsa nad udaljenim objektom sa istom sintaksom kao pri primeni metoda nad lokalnim objektom. RMI obezbeđuje jednostavni i direktan model za distribuirani rad sa Java objektima

ROM Read-Only Memory

Jedinica za memorisanje podataka bazirana na poluprovodničkim memorijama sa sadržajem fiksiranim tokom proizvodnje. Za razliku od memorija sa direktnim pristupom, ROM zadržava svoj sadržaj i po isljučenju napona. ROM se takođe koristi i za čuvanje softvera najnižeg nivoa za startovanje (boot) računara (videti PROM i EPROM).

ROM BIOS Read-Only Memory Basic Input/Output System

Skup rutina memorisanih u firmware koji obezbeđuje jednostavne ulazno-izlazne operacije niskog nivoa. Isporučuje se uz IBM PC i kompatibilne računare.

RPROM Reprogramable PROM

(videti EPROM)

RTDB Real-Time Database

Baza podataka koja sadrži podatke vezane za realno vreme. Takve baze su tipične za aplikacije kao što su organizacija proizvodnje, kontrola saobraćaja i red vožnje itd. Pored konzistentnosti podataka kao osnovne osobine baze podataka, RTDBS zahteva podatke tačne u vremenu, pošto baza odslikava trenutno stanje spoljnog sveta. Takođe, predviđeno je i pretraživanje i ažuriranje u realnom vremenu.

RTDBMS Real-Time Database Management System

DBMS koji organizuje baze podataka sa podacima u realnom vremenu.

RTF Rich Text Format

Format za razmenu podataka između Mikrosoftovog Word-a i drugih sistema za obradu dokumenata.

RTSA Real-Time Structured Analysis

Verzija strukturne analize koja omogućava modeliranje aspekta realnog vremena u projektovanju softvera.

R/W Read/Write

Uobičajeni izraz koji se odnosi na razne aspekte ulaza/izlaza. Odnosi se na memoriju ili bilo koju jedinicu u koju može da se upisuje ili iz koje može da se čitaju podaci. Takođe, R/W se odnosi na vrste operacija nad datotekama, podrazumevajući operacije čitanja i upisa.

S

SCSI Small Computer System Interface

Standardni paralelni interfejs velike brzine definisan od strane komiteta ANSI X3T9.2 kao ANSI standard X3.131-1986, i docnije ISO/IEC 9316. SCSI interfejs se koristi za priključivanje perifernih jedinica, kao što su hard disk, flopi disk, CD-ROM, skener, printer, lokalna mreža, na mikroracunar.

SE Software Engineering

Oblast računarstva koja se bavi teorijom, metodama i alatima koji su neophodni za razvoj softvera. Postoje različiti modeli životnog ciklusa softvera i mnoge metode za različite faze. Softversko inženjerstvo uključuje organizaciju projektovanja, inženjering softverskih zahteva, analizu, definiciju i specifikaciju, izradu prototipa, dizajn softvera, pouzdanost i ponovno korišćenje softvera, verifikaciju, procenu i održavanje, reinženjering, procenu troškova itd.

Search

Potruga za određenom informacijom.

Search engine

Program koji se koristi za pretraživanje po mreži. Najpoznatiji su Yahoo, Lycos, Altavista, Infoseek, Webcrawler.

SEE Software Engineering Environment

Set hardverskih i softverskih alatki koji mogu funkcionisati kombinovano u integrisanom i koherentnom okviru radi podrške čitavog procesa razvoja softvera, počev od inicijalne specifikacije do testiranja i isporuke.

Server

Racunar koji pruža određene usluge klijentskim programima. Jedan server može imati više različitih uloga, zavisno od softvera koji je instaliran, na primer može da bude WWW server, mail server, FTP server, nešto drugo ili sve to zajedno.

SGML Standard Generalized Markup Language

Međunarodni standard (ISO8879) za definiciju metoda nezavisnih od sistema i jedinica za predstavljanje teksta u elektronskom obliku (videti HTML).

Shareware

Način prodaje programa. Korisnik može da preuzme funkcionalnu ili delimično funkcionalnu verziju programa da je isproba, pa ako mu se dopadne mora da plati za njegovo korišćenje ili za punu verziju programa uz neke dodatke.

SIGGRAPH Special Interest Group on Computer Graphics

ACM interesna grupa za istraživanje, tehnologiju i aplikacije u oblasti računarske grafike i interaktivne tehnike. SIGGRAPH izdaje dve publikacije, Video Review i Computer Graphics.

SIGLINK Special Interest Group on Hypertext/Hypermedia (Link)

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi multidisciplinarnom oblašću hiperteksta i hipermedija.

SIGMM Special Interest Group on Multimedia

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi svim aspektima multimedijalnog računarstva, komunikacija, memorisanja i odgovarajućih aplikacija.

SIGNUM Special Interest Group on Numerical Mathematics

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi projektovanjem, analizom i algoritmima za numerička izračunavanja.

SIGOPS Special Interest Group on Operating Systems

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi istraživanjem i razvojem operativnih sistema.

SIGPLAN Special Interest Group on Programming Languages

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi projektovanjem, primenom i efikasnim korišćenjem programskih jezika.

SIGSIM Special Interest Group on Simulation and Modeling

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi aktuelnim razvojem u simulaciji i modeliranju.

SIGSOFT Special Interest Group on Software Engineering

ACM specijalna interesna grupa koja se bavi svim aspektima razvoja i održavanja softvera.

SGI Silicon Graphics, Inc.

Jedan od vodećih proizvođača radnih stanica, servera i softvera za računarsku grafiku i obradu imidža (<http://www.sgi.com>).

SLSI Super-Large-Scale Integration

Gustina pakovanja komponenti na integrisano kolo. Generalno se smatra da SLSI ima pakovanje od 50.000 do 100.000 integrisanih komponenti.

SMTP Simple Mail Transfer Protocol

Protokol koji se koristi za transfer elektronske pošte između računara. Specificiran je u RFC 821, sa mnogobrojnim dopunama. To je protokol server-to-server, tako da se ostali protokoli koriste za pristup sadržaju poruke.

SNA System Network Architecture

Mrežna arhitektura firme OBM iz 1974. godine. To je mrežni okvir koji obezbeđuje infrastrukturu za mrežne komunikacije unutar IBM okoline. Zbog svoje široke primene, SNA je de facto standard.

SP Stack Pointer

Registar sa promenljivim pokazivačem na vrh steka, struktura podataka koja funkcioniše po LIFO algoritmu.

SPOOL Simultaneous Peripheral Operation On-Line

Izraz koji potiče još iz vremena istorije operativnih sistema pre nego što je uveden multi-tasking. Spulovanje u suštini koristi disk jedinicu kao vrlo veliki bafer pri učitavanju podataka i za memorisanje izlazne datoteke dok izlazna jedinica ne bude spremna da je primi. Na taj način spulovanje omogućava preklapanje ulazno-izlaznih operacija.

SQL Structured Query Language

Jezik upita nad bazama podataka baziran na istraživanjima firme IBM u sedamdesetim godinama prošlog veka. SQL je prihvaćen od ANSI 1986. godine i revidiran dva puta, 1989. i 1992. SQL omogućava kreiranje baze podataka i njegove tabelarne strukture,

unošenje, izmenu, brisanje i ažurisanje podataka u tabeli baze i ispitivanje sadržaja baze. SQL se prilično lako uči. On izvršava predviđene operacije koristeći osnovni vokabular od oko 30 komandi.

SQL/MM Structured Query Language/Multimedia

SQL standard koji omogućava SQL pristup multimedijalnim dokumentima.

SLIP Serial Line Interface Protocol

Metod za povezivanje na Internet putem TCP/IP protokola. Stariji i manje pouzdani metod od vladajućeg PPP.

SSA Structural System Analysis

Metod projektovanja novog informacionog sistema ili ocene postojećeg analizom (studiranjem) sistema, pre preduzimanja bilo kakve akcije. Pri razvoju računarski podržanih sistema analiza se odnosi na proučavanje neke oblasti poslovanja koja obično vodi ka definisanju novog sistema. Najvažniji proizvod systemske analize je struktuirani specifikacioni dokument koji se naziva različitim imenima i koji se obično sastoji od dijagrama toka podataka (DFD), rečnika podataka, dijagrama strukture podataka i opisa procesa koji se automatizuje.

SSI Small-Scale Integration

Izraz koji opisuje koncentraciju od manje od 10 elektronskih komponenata na jednom čipu.

Subscribe

Pretpлата na neke konferencije (newsgroup) ili mailing liste u okviru Interneta.

Surf

Razgledanje Web prezentacija. "Krstarenje" po Internetu.

SVGA Super VGA

Standard za displeje (ekrane) koji je uspostavila Video Electronic Standards Association 1989. godine radi proizvodnje kolor displeja visoke rezolucije za IBM kompatibilne računare. Originalno specificiran sa 800 x 600 piksela rezolucije, VESA standard je proširen tako da uključuje i 1280x1024 piksela rezolucije.

S/W Software

Često korišćena skraćenica za softver, specijalno kod proizvođača softvera kao i u fax ili e-mail komunikaciji.

SYN SYNchronizing Character

Karakter koji se koristi u sinhronim komunikacijama omogućavajući odašiljačkoj i prijemnoj jedinici sinhroni rad.

Sysop System Operator

Osoba zadužena za vođenje složenijih serverskih sistema, sajtova, BBS sistema i slično.

T

T1

Iznajmljena linija ka Internet Service Provider-u sposobna da prenosi podatke brzinom od 1.544.000 BPS (Bits Per Second).

T3

Iznajmljena linija ka Internet Service Provider-u sposobna da prenosi podatke brzinom od 45.000.000 BPS (Bits Per Second).

TAI Time Atomically International

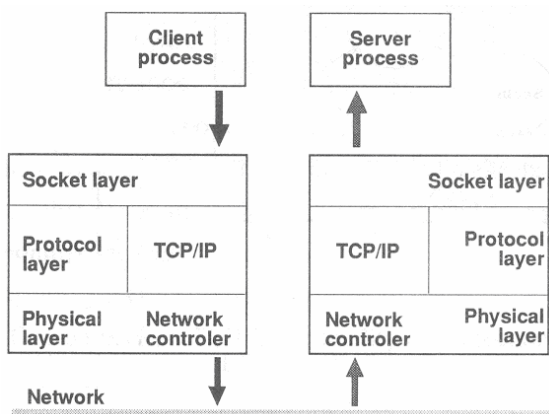
Srednji broj otkucanja Cezijuma 133 od ponoći, 1. januara 1958. godine podeljen sa 9.132.631.779. TAI je visoko stabilan, ali postoji ozbiljan problem zbog neusaglašenosti u milisekundama između TAI i srednje sunčeve godine. Problem je rešen uvođenjem prestupne sekunde kad god razlika dostigne 800 milisekundi. Ova korekcija obezbeđuje drugo stabilno vreme pod nazivom Universal Coordinated Time (videti UTC).

Tar Tape Archive

Metoda za kompresiju podataka pod operativnim sistemom UNIX.

TCP Transmission Control Protocol

Standardni Internet protokol za prenos podataka definisan u RFC 973, RFC 1122 i RFC 1323. Orijentisan je ka vezama, za razliku od UDP, projektovan tako da obezbedi pouzdani end-to-end tok podataka preko nepouzdanu međumreže. Deo je TCP/IP protokola (videti TCP/IP). TCP servis se obavlja sa pošiljaocem i primaocem na krajnjim tačkama, koji se nazivaju priključci (videri slici T-1), sa Internet adresama (IP) hosta i 16-to bitnog broja unutar hosta, koji se zove port. Dve ili više veza mogu se završavati istim priključkom.



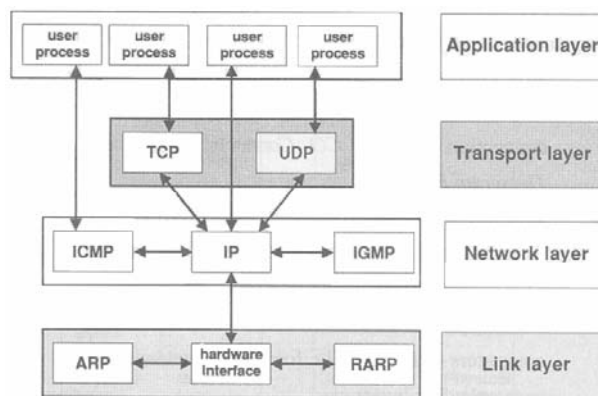
Slika T-1: TCP priključci kao krajevi (end-to-end) komunikacionih tačaka

Brojevi portova ispod 256 se zovu poznati portovi i rezervisani su za standardne servise (kao FTP port 21, Telnet 23 itd.).

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol

Uobičajeno ime za najčešće korišćeni protokol koji se sastoji od četiri platforme (ili pet, ako se uključi i fizička platforma), kao što je prikazano na slici T-2. TCP/IP protokol omogućava potpunu interoperativnost između svih mogućih računara i u suštini formira Internet i njegovu funkcionalnost. Odgovarajuće platforme su:

- **Platforma za vezu** koja uključuje drajver u operativnom sistemu i odgovarajuću mrežni karticu, kao što je dato na slici T-2, kao hardverski interfejs.
- **Mrežna platforma** koja organizuje put podataka u mreži. Glavni protokol je Internet protokol (videti IP).
- **Transportna platforma** omogućava tok podataka između dve krajnje tačke u sistemu. U TCP/IP postoje dva različita transportna protokola, TCP i UDP. TCP obezbeđuje pouzdanu vezu, dok UDP nema garancije za isporučene podatke.
- **Aplikaciona platforma** koja upravlja detaljima određene aplikacije kao što su FTP, AFTP, Telnet, SMTP, SNMP itd.



Slika T-2: TCP/IP protokol

Telnet Teletype Network

Protokol za emulaciju terminala koji omogućava udaljenom terminalu priključenje na druge računare na Internetu. Telnet se izvršava na vrhu TCP/IP. U doba pre WWW to je bio jedan od osnovnih načina povezivanja. Ovaj protokol je definisan standardom RFC854.

Terminal Server

Računar specijalizovan za organizaciju i rad terminala, omogućava da se udaljeni korisnik preko modema poveže kao da je terminal.

8. Računarski bukvar

TGA Targa Graphic Adapter

Truevision format datoteke koji predstavlja uobičajeni format bit-mapiranih slika za memorisanje 24-bitnih imidža.

TIFF Tagged Image File Format

Popularni format datoteke za memorisanje rasterskih bit-mapiranih slika u obeleženim poljima.

TOF Top-of-File

Početak datoteke. Takođe, simbol koji se koristi za označavanje početka datoteke, prvi karakter u sekvencijalnoj datoteci, prvi indeksirani slog u indeksiranoj bazi podataka.

TTF TrueType Font

Tehnologija fonta razvijena od Apple i Microsoft koja omogućava WYSIWYG štampanje obezbeđivanjem slaganja predstavljanja na ekranu i štampaču uz podršku operativnog sistema. TrueType je metrički kompatibilan sa PostScript Type 1 fontovima (izlaznim fontovima). TTF je i produžno ime datoteka za datoteke koje sadrže opis takvih fontova.

TTY Teletyewriter

Komunikaciona jedinica niske brzine koja se sastoji od tastature i printera. Raniji računari su koristili TTY kao terminale. U UNIX operativnom sistemu TTY (tty) predstavlja najjednostavniji tip terminala.

TXD Transmit Data

Linija koja se koristi za transfer podataka sa jedne jedinice na drugu, kao sa računara na modem. Pin broj 2 u RS232 interfejsu.

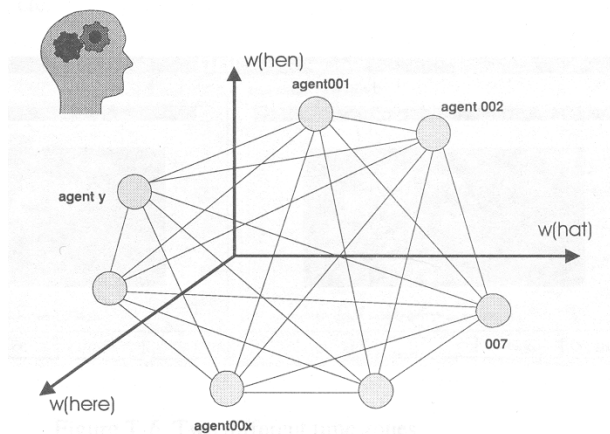
TZ Time Zone

Vertikalna podela Zemljinog globusa sa istim vremenom. Vremenska razlika između dve susedne zone je oko jedan sat. Računari se obično podešavaju na vremensku zonu u kojoj se nalaze.

U

UAA Unified Agent Architecture

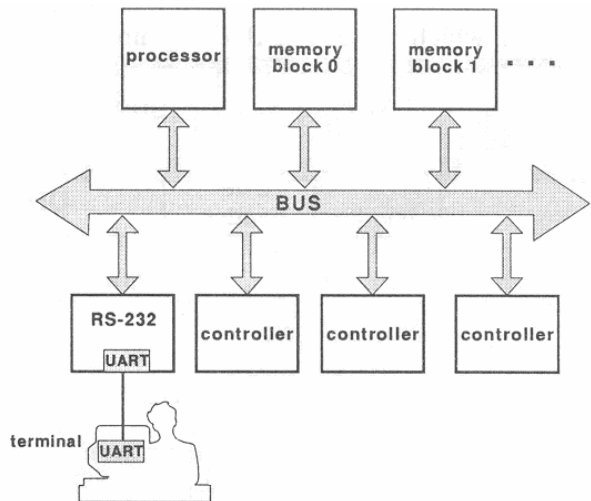
Generička i otvorena arhitektura za kreiranje, izvršavanje i interakciju softverskih agenata između umreženih računarskih platformi. Svrha ovog sistema je da se formira referentni model za kooperaciju različitih agenata i agentnih sistema. Agenti se međusobno razlikuju po stepenu autonomije i autoriteta koji poseduju, mobilnosti (stepen pokretnosti unutar mreže, fiksiran ili pokretan agent), inteligenciji, stepenu rezonovanja i mogućnosti učenja (slika U-1.).



Slika U-1: Navigacija mobilnih agenata u 3w prostoru

UART Universal Asynchronous Receiver Transmitter

Integrirano kolo koje se koristi za serijsku komunikaciju. Sastoji se od odašiljača i prijemnika, svaki sinhronizovan posebno. Dva računara, ili terminal i računar snabdeveni UERT-om, mogu komunicirati pomoću žičane veze (slika U-2.).



Slika U-2: Komunikacija pomoću UART

ULSI Ultra Large Scale Integration

Oznaka gustine su komponente upakovane u integrirano elektronsko kolo. Nije precizno definisano, ali se generalno odnosi na integralna kola sa više od 100.000 komponenti (uporediti sa VLSI).

UML User Modeling Language

Novi jezik za definisanje, vizualizaciju, konstruisanje i dokumentaciju artifakta softverskog sistema, kao i za modeliranje u poslovanju.

Unix

Višekorisnički operativni sistem, razvijen oko 1970. godine od strane Bell Labs. Prvi rašireni višekorisnički

(multiuser) i višeprogramski (multitask) sistem, najpopularniji za implementaciju Web i drugih servera koji su potrebni za Internet.

Upload

Postupak prenosa podataka sa sopstvenog računara na udaljeni računar. Suprotno od „download”.

UPS Uninterruptible Power Supply

Električna jedinica koja omogućava neprekidno snabdevanje računara (ili nekog drugog elektronskog uređaja) strujom. Takođe, štiti računare od strujnih udara.

URL Uniform Resource Locator

Jedinstvena Web Internet adresa za određenu web stranicu. Ima tri dela: šemu (takođe zvanu protokol), DNS ime servera na kome se stranica nalazi i lokalno ime koje adresira stranicu (obično samo ime datoteke i odgovarajući put do računara na kome se nalazi). Na primer, adresa <http://www.gaf.ni.ac.yu> vodi na sajt Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Nišu.

Usenet

Sistem konferencija na koji se korisnici sami prijavljuju i diskutuju o raznim temama.

UTC Universal Coordinated Time

Vreme na nula stepeni geografske dužine. Ranije se zvalo GMT (Greenwich Mean Time) i Zulu time. UTC je osnova za bilo koje moderno merenje vremena. Ono potiče od International Atomic Time i koordinisano je sa trenutnim kretanjem sunca.

V

VAX Virtual Address extended

Vrlo poznata DEC familija mikro i mini računara.

VB Visual Basic

Programski jezik koji je razvio Microsoft. Visual Basic aplikacija liči na druge Windows aplikacije.

VBA Visual Basic for Applications

Razvojna platforma koja omogućava programerima da unesu MS-Office resurse i VB aplikacije u sopstvena rešenja. VBA uključuje jezičku mašinu, moćan editor, pretraživač objekata i alatke za nalaženje grešaka.

VDT Video Display Terminal

Zajedničko ime za tip terminala koji se sastoji od tastature, ekrana (monitora) i komunikacionog porta.

VDU Video Display Unit

Displej, jedinica za prikazivanje slika generisanih računarskim video adapterom. Naziva se se i monitor, ekran.

VGA Video Graphics Array

Video adapter za PC računare uveden od firme IBM 1987. godine. Podržava 640 horizontalnih linija i 480 vertikalnih piksela u 16 boja iz palete od 262.144 boja. Postoji i tekstualni mod sa 720x400 piksela.

VHSIC Very High Speed Integrated Circuit

Integralno kolo koje izvršava operacije, obično logičke operacije, vrlo velikim brzinama.

Virus

Virus je program ili funkcija koja „inficira” druge programe ili osnovu operativnog sistema. Ciljevi iznenadnog aktiviranja virusa su različiti, od bezazlenih poruka pa do onih „smrtonosnih” po ceo računar kada se brišu i uništavaju podaci. Postoje programi koji mogu da „uništavaju” viruse, ali pošto se svakog dana pojavljuju novi tipovi virusa ili „mutacije” već postojećih, treba biti veoma obazriv i uvek imati najsvežiju verziju anti-virus programa.

VLSI Very Large Scale Integration

Gustina pakovanja elektronskih elemenata u integrisana kola sa 5.000 do 50.000 tranzistora u jednom čipu.

VPL Visual Programming Language

Bilo koji programski jezik koji omogućava korisniku da specificira program u dvo- ili višedimenzionalnom obliku. Programiranje se vrši koristeći vizualnu tehniku radi izražavanja relacija između podataka ili njihovom transformaciju. Vizualna tehnika uključuje skiciranje, označavanje i demonstriranje direktnom manipulacijom. U tipičnom toku podataka kod VPL korisnik jednostavno klikne na ulazni podatak, zatim klikne na ulazni port vizuelnog objekta za sabiranje, radi uspostavljanja relacije između podatka i funkcije. Prema tipu i sadržaju vizuelnog izraza, VPL može biti baziran na ikoni, obliku ili dijagramu. Vizuelno transformisani jezik je nevizualni jezik sa nadgrađenom vizuelnom reprezentacijom. Koristi se obično za specifične aplikacije, više nego za aplikacije opšte namene. Visual Basic i Visual C nisu, uprkos imenu, vizuelni programski jezici.

VRAM Video Random-Access Memory

Brza memorija za memorisanje imidža radi prikazivanja na monitoru računara. VRAM predviđa posebne pinove za procesor i video kola. Procesor pristupa VRAM-u na način skoro isti kao i DRAM-u, ali video adapter pristupa memoriji bit po bit, što je mnogo pogodnije za transer piksel podataka na ekran.

VRC View Reference Coordinates

3D koordinatni sistem nezavistan od jedinice koji se koristi radi određivanja parametara za posmatranje transformacija. Ima tri koordinatne ose: Z-osa je označena kao N, Y-osa kao V i X-osa kao U. Po tome se sistem naziva UVN koordinatni sistem. Koristi se kod 3D grafičkih sistema kao što su GKS-3D i PHIGS.

VRML Virtual Reality Modelling Language

Trodimenzionalni standard klijenta na Web-u koji omogućava opis, manipulaciju i navigaciju čvrstih tela. VRML ima mogućnost kreiranja virtualne 3D okoline, u kojoj se korisnik može kretati.

VT Video Terminal

(Videti VDT).

W

W3 World Wide Web

(videti WWW).

W3C World Wide Web Consortium

Glavni standardizacioni organ za WWW (<http://www.w3.org>) stvoren na MIT-u 1994. godine.

WAI Web Application Interface

Programski interfejs baziran na CORBA koji definiše interfejs objekata na HTTP zahtev/odgovor i serverske informacije.

WAIS Wide Area Information Service

Internet servis koji pomaže pronalazenju podataka na osnovu nekog dela njihovog sadržaja. Pretraživanje počinje izborom baze podataka. Rezultat je lista pogodaka sa odgovarajućom procenom veze između tražene forme i celog dokumenta. Pogodeni dokumenti su poredani po jednostavnoj statističkoj težinskoj šemi, koja teži da indicira najverovatniju relevantnost podataka. Informacijama se može pristupiti bez obzira na format: tekst, formatizovani dokumenti, slike, tabele, grafike, zvuk ili video.

WAN Wide Area Network

Vrsta mreža na većim rastojanjima ili široko razdijeljenim lokacijama. Glavne komunikacione veze u WAN su telefonske veze ili drugi mrežni provajderi. Veze mogu biti zakupljene linije, satelitski linkovi ili slični kanali. Danas se WAN obično sastoji od više lokalnih mreža (LAN).

WAP Wireless Application Protocol

Novi protokol za bežičnu komunikaciju specificiran od Ericsona, Motorole, Noke i Unwired Planet, koji omogućava pristup Internetu mobilnim telefonima. Uključuje specifikacije za transport i maske za sesije, kao i za sigurnost.

WATM Wireless ATM

Inicijativa u ATM forumu da se razviju specifikacije za prenos ATM preko bežičnih veza. Koriste se satelitske veze ili mikrotalasni sistemi.

WDT Western European Daylight Time

Vremenska zona, UTC+1.00 hour.

Webcrawler

Program koji traži informacije po WWW prema zadatim kriterijumima od strane korisnika i kao rezultat dostavlja listu adresa (links) na kojima se mogu pronaći tražene informacije.

Windows NT Windows New Technology

(Videti NT).

Winsock Windows Socket

Pomoćni program za uspostavljanje TCP/IP veze.

WINWORD Word for Windows

Popularni Microsoft procesor teksta koji radi pod Microsoft Windows operativnim sistemom. Ima mnoge karakteristike modernih tekst procesora, kao što je WYSIWYG. Ova knjiga je urađena u WINWORD-u.

WMF Windows Metafile

Produžno ime za Windows metafile. Ova vrsta datoteka se koristi za razmenu slika između različitih aplikacija koje se izvršavaju pod MS Windowsom.

WP Word Processing

Postupak pristupa tekstu i editovanja word procesorom. Word procesor je aplikacioni program za manipulaciju dokumenata baziranih na tekstu. Neki od popularnih tekst procesora su WINWORD, Ventura Publisher, Word Perfect, TeX, LaTeX itd.

WWW World Wide Web

World Wide Web (takode poznat kao W3 ili Web) je razvijen 1992. godine od strane Tim Berners-Lee-a. Za mnoge korisnike jedini deo Interneta koji vide, izuzimajući eventualno e-mail. Kreiran u CERN-u, laboratoriji za nuklearna istraživanja u Ženevi kao metoda za razmenu naučnih radova, prerastao je u globalni projekat. Prema poslednjim istraživanjima porast Web-a je preko 80% godišnje. WWW povezuje tehnike umreženih informacija i hiperteksta radi formiranja jednostavnog, ali moćnog globalnog informacionog sistema.

WYSIWYG What You See Is What You Get

Metod prikazivanja koji se koristi kod modernih korisničkih interejasa koji prikazuje dokumente i grafičke karaktere na ekranu onako kako će biti štampani.

X

XML Extensible Markup Language

Jednostavniji dijalekt SGML definisan radi omogućavanja rada sa izvornim SGML na Web-u na način na koji radi HTML. XML je bio projektovan radi jednostavnije primene i zajedničkog rada SGML i HTML.

XON/XOFF Exchange On/Exchange Off

Asinhrona organizaciona tehnika koja koristi XOFF kontrolni signal da kaže odašiljaocu da prijemnik nije spreman za prijem (obično zbog punog bafera) i XON kontrolni signal kao znak za nastavak slanja do pojave XOFF signala na komunikacionoj liniji.

Y

YA- Yet Another

Šaljiva aluzija koja se često koristi u naslovima da naznači da tema nije originalna, dok je to sadržaj (videti Yahoo).

Yahoo Yet Another Hierarhial Organized Oracle

Najverovatnije da je sajt <http://www.yahoo.com> najveći hijerarhijski indeks na Web-u. Nastao na Stanford Univerzitetu, Yahoo se preselio na svoj sadašnji sajt 1995. godine. Danas je jedna od najboljih mašina za pretraživanje.