HARDWARE DHE SOFTWARE

Për të shfrytëzuar kompjuterin, së pari duhet t'i tregojmë atij se çfarë duhet të bëjë ai për ne. Prandaj, ekzistojnë pajisje të ndryshme, që quhen pajisjet hyrëse të cilat përdoren për të futur informacion në kompjuter. Në këto pajisje bëjnë pjesë tastiera (keyboard), miu (mouse) etj. Në shumicën e kompjuterave tastiera është pajisje primare për hedhjen e tekstit. Përveç vendosjes standarde të tasteve të alfabetit dhe të numrave, tastiera përmban gjithashtu edhe tastet e kërkimit dhe tastet standarde, siç janë tasti Esc, Tab, si dhe tastet për lëvizjen e kursorit në ekran.

Vendosja e tasteve në tastierë është e njëjtë me vendosjen e tasteve në makinat mekanike dhe elektronike të shkrimit, që janë përdorur para ardhjes së kompjuterit personal (PC). Miu është pajisje dore, i lidhur me kompjuterin nëpërmjet një kablloje. Me lëvizjen e tij, ose me klikimin në butonat e tij, lëvizja konvertohet në lëvizjen e shigjetës në ekran. Miu mund të drejtohet në ekran, mund të pozicionojë kursorin të tërhiqet dhe të selektojë.

Ekzistojnë alternativa të shumta për zëvendësimin e miut. Në kompjuterat laptop, përdoren zakonisht (Tuch Pad). Tuch Pad punon duke e ndier lëvizjen e gishtit të operatorit dhe shtypjen në të. Zakonisht, vendoset përpara tastierës në drejtim të operatorit. Joy Stick është pajisje drejtuese e cila zakonisht përdoret për të luajtur lojëra kompjuterike. Përbëhet nga baza në të cilën është vendosur boshti drejtues dhe nga butonat kontrollues, roli i të cilëve është aktivizimi i softuerit.



HARDWARE:

Termi hardware i referohet në komponentet fizike të kompjuterit tuaj si njësia qëndrore, miu, tastiera, ekrani etj.

SOFTWARE: Software-i është koleksioni i instruksioneve që e bën kompjuterin të punojë. p.sh. kur e shtypim nje fjalë nëpërmjet tastierës, software-i është i detyruar që t'i paraqese shkronjat e sakta dhe vendosjen e korrekte në ekran.

TEKNOLOGJIA INFORMATIVE: Informacioni është term i përgjithshëm që ka të bëjë me shfrytëzimin e kompjuterave si një ndihmesë në krijimin dhe mirëmbajtjen e të

dhënave. Teknologjia Informative (IT) është e realizuar në të gjitha aspektet në menaxhimin dhe procesimin e informacionit, sidomos në organizatat e mëdha.

LLOJET E KOMPJUTERAVE

Sot ekzistojnë lloje të ndryshëm kompjuterash. Ato ndërmjet tyre dallohen nga kapaciteti, shpejtësia, çmimi etj. Kompjuterët personalë, PC, siç tregon edhe vetë emri, përdoren nga një shfrytëzues (operator). Kompjutat Personalë (PC) janë kompjuterë më të zakonshëm, të cilët i gjejmë nëpër dhe shtëpi. Kompjuterët modernë janë shumë të fuqishëm, ata njëkohësisht mund të ekzekutojnë aplikacione të ndryshme dhe të përdorin pajisje të ndryshme për zë dhe video. Kompjuterët personalë mund të lidhen me kompjuterë të tjerë në rrjet. Shumica e bizneseve bashkëkohore përdorin kompjuterët e lidhur në rrjet. Rrjeti përbëhet nga disa kompjuterë, të cilët janë të ndërlidhur me njëritjetrin. Ata mund të komunikojnë ndërmjet tyre dhe të ndajnë burimet e përbashkëta.

Kompjuterët në rrjet quhen ndryshe edhe klientë, ndërsa kompjuteri i cili i menaxhon resurset e tyre të përbashkëta në rrjet quhet **server**. Klientët, për hapjen e aplikacioneve dhe ruajtjen e të dhënave, gjithashtu varen nga serveri. Kompjuteri i rrjetit është më i lirë se kompjuteri personal, pasi atij nuk i nevojitet hapësira e madhe për ruajtjen e të dhënave. Kompjuterat personalë dhe kompjuterat në rrjet janë të njohur edhe si terminale inteligjente, sepse ata kanë procesorin dhe kujtesën e vet, me anë të të cilave mund t'i kryejnë detyrat e caktuara në mënyrë të pavarur nga serveri. Kompjuterët më të mëdhenj mund t'u shërbejnë shfrytëzuesve të ndryshëm në terminale të ndryshme. Këto terminale janë të njohura si terminale (dumb), sepse ato përbëhen vetëm nga tastiera dhe monitori dhe nuk mund të kryejnë asnjë lloj përllogaritje.

Mikrokompjuterët janë të dizenjuar për llogaritje komplekse dhe mund t'u shërbejnë disa operatorëve të cilët janë të lidhur nëpërmjet terminaleve. Këta kompjuterë janë më të shtrenjtë se kompjuterët personalë. Kompjuterët e llojit **Mainframe** janë kompjuterë të mëdhenj, të dizenjuar për të kryer detyra me kërkesa të mëdha dhe janë në gjendje t'u shërbejnë shumë terminaleve. Kompjuterët Mainframe zakonisht përdoren nga institucionet e mëdha, sic janë bankat, institucionet qeveritare etj.

Laptopët janë kompjuterë të lehtë të lëvizshëm. Ata mund të përdoren gjithkund, por më tepër ato përdoren nga biznesmenët gjatë udhëtimeve. Për nga dizajni laptopët janë shumë të ngjashëm me kompjuterët por ato kryesisht janë më të shtrenjtë se kompjuterët personalë. Sot përdoren lloje të ndryshëm kompjuterash. Pavarësisht nga paraqitja dhe konfigurimi i tyre, ata mund t'i shërbejnë një operatori ose shumë operatorëve dhe ku mund të funksionojnë si pjesë e rrjetit.



PJESËT KRYESORE TË KOMPJUTERIT PERSONAL

Kompjuteri personal, ose PC, përbëhet nga një numër komponentësh fizikë, që ndryshe quhen harduer i kompjuterit. Në këta komponentë harduerikë hyjnë:

- * Njësia qendrore procesuese ose CPU
- * Një mori pajisjesh hyrëse/dalëse
- * Dy llojet kryesore të kujtesës
- * Pajisjet për ruajtjen e të dhënave

Njësia qendrore procesuese (CPU; paraqet pjesën e kompjuterit në të cilën bëhen llogaritjet dhe kryerja e instruksioneve. Në të shumtën e rasteve, shkurtimisht e quajmë vetëm si procesor. CPU është një çip silikoni, i cili ndodhet brenda njësisë sistemore të kompjuterit personal.Punon sikurse një kalkulator i vogël e i shpejtë, duke i procesuar informatat që hyjnë në të dhe pastaj gjeneron dhe i përcjell ato në dalje të tij.

Pajisjet periferike: janë të gjitha ato pajisje që mund i shtohen kompjuterit tuaj. Këto pajisje periferike mund të jenë hyrëse dhe dalëse. Për i futur informatat në PC, ju nevojitet një pajisje hyrëse. Tastiera dhe miu janë dy nga pajisjet më të zakonshme për futjen e të dhënave. Sistemet kompjuterike mund të përdorin pajisje të ndryshme dalëse, secila prej tyre duke i konvertuar të dhënat në formën e lexueshme. Monitori dhe shtypësi janë dy nga pajisjet më të zakonshme për paraqitjen e të dhënave.

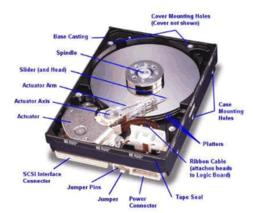
Kujtesa; paraqet atë komponent të kompjuterit në të cilin përkohësisht ruhen të dhënat që duhet të procesohen. Ekzistojnë dy lloje kryesore të kujtesës:

- * Kujtesa me qasje të rastit RAM
- * Kujtesa vetëm për lexim;

ROM dhe RAM-i përdoret për ruajtjen e përkohshme të të dhënave. Në të depozitohen të gjitha të dhënat e reja që nga ruajtja e fundit e punës sonë. Përmbajtja e RAM-it ndryshon vazhdimisht dhe ajo humbet kur e fikim kompjuterin. Përmbajtja e ROM-it është permanente dhe e mbrojtur gjatë procesit të prodhimit në fabrikë. Për shembull, në ROM ndodhen të dhënat që shërbejnë për funksionimin normal të kompjuterit me startimin e tij.

Disku i ngurtë . - Pothuajse të gjithë kompjuterët e kanë diskun e ngurtë. Pasi të ketë përfunduar kompjuteri me procesimin e të dhënave, rezultati duhet të ruhet diku në mënyrë të vazhdueshme. Disku i ngurtë është pajisje e kompjuterit në të cilën ruhen të dhënat për një periudhë të e gjatë kohore. Të dhënat që janë ruajtur në diskun e ngurtë mbeten aty edhe kur kompjuteri të jetë fikur.

Pajisjet e lëvizshme për ruajtjen e të



dhënave. - Ekziston një numër i pajisjeve të lëvizshme për ruajtjen e të dhënave. Këtu përfshihen disketat, disketat ZIP, CD-ROM dhe kasetat me shirita magnetikë.

NJËSIA QËNDRORE PROÇESUESE CPU

Siç e kemi përmendur edhe me herët, me termin harduer nënkuptojmë të gjithë komponentët fizikë nga të cilët është ndërtuar kompjuteri personal. Në këta komponentë hyjnë CPU-ja dhe komponentët e ndryshëm periferikë, siç janë pajisjet për hyrje/dalje. Pajisjet për hyrje shërbejnë për të futur të dhënat në kompjuter, CPU-ja këto të dhëna i interpreton dhe i proceson, ndërsa pajisjet dalëse kanë për detyrë i shfaqin këto të dhënat. Të gjitha aktivitetet që zhvillohen në kompjuter procesohen nga njësia qendrore procesuese ose CPU. Është një mjet, i cili futet në punë me lidhjen e kompjuterit personal në rrymë.



Punon sikurse një kalkulator i vogël e i shpejtë, duke i procesuar informatat që hyjnë në të dhe pastaj gjeneron rezultatin dhe të dhënat i përcjell në dalje të tij. CPU-ja është e ndërtuar nga silikoni dhe zakonisht quhet çip logjik dhe kjo për arsye se është i dizajnuar të kryejë operacione logjike dhe aritmetike. Operacionet themelore të CPU-së janë mbledhja, zbritja, krahasimi i dy numrave, si dhe zhvendosja e numrave nga një hapësirë në tjetrën. Shpejtësia me të cilën CPU-ja i proceson të dhënat matet me megaherc - MHz. Sa më i madh të jetë numri i megahercëve, aq më e shpejtë do të jetë CPU-ja.

PAJISJET HYRËSE

Për ta shfrytëzuar kompjuterin, së pari duhet t'i tregojmë atij se çka duhet të bëjë ai për ne. Prandaj, ekzistojnë pajisje të ndryshme, të cilat quhen pajisje hyrëse, e që përdoren për të futur informatat në kompjuter. Në këto pajisje bëjnë pjesë tastiera, miu etj. Në shumicën e kompjuterëve tastiera është pajisje primare për futjen e tekstit. Përveç vendosjes standarde të tasteve të alfabetit dhe të numrave, tastiera gjithashtu përmban edhe tastet e kërkimit dhe tastet standarde, sic janë tasti Esc, Tab, si dhe tastet për lëvizjen e kursorit në ekran. Radhitja e tasteve në tastierë është e njëjtë me radhitjen e tasteve në makinat mekanike dhe elektronike të shkrimit, që janë përdorur para shfaqjes së kompjuterit personal. Miu është pajisje dore, që është e lidhur për kompjuter nëpërmjet një kablloje. Me lëvizjen e tij, ose me klikimin në tastet e tij, lëvizja konvertohet në lëvizje të shigjetës në ekran. Miu mund të drejtohet në një vend në ekran, ta pozicionojë kursorin dhe të tërhiqet e të selektojë. Ekzistojnë alternativa të shumta për zëvendësimin e miut. Në kompjuterët laptop, zakonisht përdoren Tuch Pad. Tuch Pad punon duke e ndier lëvizjen e gishtit të shfrytëzuesit dhe shtypjen në të. Zakonisht vendoset përpara tastierës në drejtim të shfrytëzuesit. Joy Stick është pajisje drejtuese dhe zakonisht përdoret për të luajtur lojëra kompjuterike. Përbëhet nga baza, ku është i vendosur shkopi

drejtues dhe nga butonat kontrollues, roli i të cilëve është aktivizimi i veçorive të ndryshme të softuerit.

MIU (Mouse): Si njesi hyrese ju mundeson ;I zgjedhin menyte renese, ;I zgjedhin ikonat, ;t zhvendosin ato, etj. Kjo paisje me perdorimin unik te Microsoft Windows, perderisa DOS-I eshte kontrolluar me tastiere.





TASTIERA (**Keyboard**): Si njesi hyrese ju mundeson qe te shtypni (daktilografoni) informata ne kompjuter. Ekzistojne numer I ndryshem I tipeve te tastierave, duke perfshire edhe ato te dizajnuara special per perdorimin e Microsoft Windows.

TOUCHSCREEN: Janë monitor të cilët kanë mundësi të shfaqin dhe pranojnë nformata nëpërmjet vetë monitorit. Efektet e shfaqura në këtë ekran mund të përdoren si pajisje hyrese, duke mos përdorur tastieren dhe miun për të punuar dhe modifikuar përmbajtjen. Këta lloj monitora mund ti bashkangjitën kompujterëve të ndryshëm.

TOPI NDJEKES: Topi ndejkes eshte alternative e miut tradicional dhe eshte I favorizueshem nga dizajneret grafike. Topi ndjekes ju jep me shume kontroll gjate zhvendosjes se sendeve ne ekran.

SKANERET: Skaneret ju mundesojne juve qei skanoni materialet e shtypura dhe pastaj te ruhen ne kompjuterin tuaj. Ju mund te skanoni figurat dhe pastaj i manipuloni ato brena ne kompjuter duke shfrytezuar aplikacione te ndryshme grafike.



TOUCH PAD: Touch pad-I eshte paisje e desktop-it dhe reagon ne shtypje. Perdoret me laps te lidhut dhe mund te perdoret nga artistet e grafikes per te kryer pune te artiti original digjital.

LAPSI I LEHTE: Lapsi i lehtë u mundeson shfrytezesve te prekin ne hapesiren e ekranit dhe shpesh perdoret per te zgjedhur menyte sipas deshires.

PAJISJET DALËSE

Pajisje dalëse janë të gjitha ato pajisje që na mundësojnë të shohim rezultatin e arritur nga procesimi i të dhënave në kompjuter. Pajisjet dalëse, që më së shpeshti i hasim në jetën e përditshme, janë monitorët dhe shtypësit.

Pajisja kryesore e daljes është monitori, në të cilin paraqiten teksti dhe grafikat e ndryshme në mënyrë vizuale. Shtypësi është pajisje që pranon tekstin ose grafikën nga kompjuteri duke i paraqitur ato në letër. Sot ekzistojnë lloje të ndryshme të printerave, duke u dalluar për nga madhësia, shpejtësia, kompleksiteti dhe kostoja e tyre.

Disa nga printerat më të përdorur janë:

- 1. Printerat InkJet
- 2. Printerat Lazer



Printerat InkJet janë mjaft të përhapur. Këto printera e shpërndajnë ngjyrën nga kutia e bojës në letër gjatë kalimit të saj nga një distancë shumë e vogël. Printerët InkJet zakonisht printojnë me ngjyra, gjithashtu mund të shtypin dhe grafika.

Printerat me laser përdorin laserin, të reflektuar nga pasqyra, për të vendosur ngjyrën apo tonerin në pjesët e përzgjedhura të letrës gjatë kalimit të saj nëpër dy cilindra. Disa nga printerat me laser mund të shtypin edhe grafika, por zakonisht në zyrë përdoren për të shtypur dokumente të formatit tekst.

Ekzistojnë edhe pajisje të tjera dalëse që shërbejnë për paraqitjen e të dhënave. Këto pajisje janë: altoparlantët, ploterët etj. Me kartën e zërit, me softuerin dhe pajisjen përkatëse për leximin e disqeve, mund të dëgjojmë rregjistrimet audio nëpërmjet altoparlantëve ose kufjeve. Ploteri është pajisje që kryen vizatime të sakta të vijave duke përdorur lapsin. Ploterët mund të vizatojnë vijat më saktë se printeret, dhe zakonisht janë më të kushtueshëm. Ploterët, përdorim më të madh kanë gjetur në industrinë inxhinierike, ku saktësia e vizatimeve është shumë e rëndësishme.

PAJISJET PËR RUAJTJEN E TË DHËNAVE

Disku i ngurtë është pajisje që na mundëson një përqasje relativisht të shpejtë në të dhënat e ruajtura në të. Kompjuterët e sotëm zakonisht kanë një ose më shumë disqe të ngurta, të cilët kanë kapacitet prej disa miliardë bajtë ose gjgabajtë - GB.

Ekzistojnë lloje të pajisjeve shtesë, që mundësojnë ruajtjen e të dhënave e ato janë: disketa, Zip disku, CD-ROM-i, thumb drive.

Disketa është e madhësisë prej 3,5 inçëve ose 8,89 cm, me densitet të lartë, dhe mund të futet në kompjuter.







Kapaciteti i këtyre disketave është 1,44 MB dhe zakonisht përdoren për t'i bartur të dhënat nga një kompjuter në tjetrin. Disqet Zip kanë kapacitet nga 100 deri në 250 MB, varësisht nga lloji i pajisjes që e përdorim. Për t'i përdorur ato, do t'ju nevojitet pajisja Zip Drajv. CD-ROM-i mund të përdoret për incizimin, ruajtjen dhe nxjerrjen e të dhënave elektronike. Në të mund të vendosen rreth 700 MB të të dhënave tekstuale, audio, video dhe grafike.

USB Flash Drive është një pajisje që përdoret për ruajtjen e informacionit e cila është e integruar me një ndërlidhës UBS (universal serial bus). USB Flash drives janë përgjithësisht të transportueshme dhe mud të rishrkuhen. Ato janë më të vogla fizikisht se një disketë dhe peshojnë më pak. Kapaciteti i kujtesës së UBS-ve varion nga 65MB deri në 32 GB, edhe më tepër.

USB flash drives ofrojnë avantazhe më të mëdha në krahasim me pajisjet e tjera portabël për ruajtjen e informacionit. Ato janë kompakte, të shpejta, mbajnë shumë më tepër të dhëna, janë më të besueshme dhe më të qendrueshmë fizikisht. Për më tepër, në ditët e sotme është bërë e udhës që kompjuterat të prodhohen pa vendin (drive) e futjes së disketës. Portat USB janë të pranishme në çdo PC dhe Laptop.

Flash drive përbëhet nga disa qarqe të integruara në një kasë metalike ose plastike, në varësi të kompanisë prodhuese. Kjo e bën pajisjen aq komode, sa që mund të mbahet edhe në një xhep.

Për të aksesuar të dhënat e një Flash drive, ai duhet të jetë i lidhur ne një portë USB, e cila ndodhet në kompjuter. Flash drive bëhet aktive vetëm kur futet në portën e USB, prej së cilës ai merr energjinë e mjaftueshme për të funksionuar.

Të kuptuarit e qëllimit të formatimit të diskut

Formatimi i një njësie ka si pasojë fshirjen e të gjitha të dhënave që ekzistojnë në njësi. Duhet patur kujdes me formatimin e disqeve të ngurtë, ku mund të kemi të dhëna që ndoshta vlejnë shumëfish me shumë se vetë kompjuteri.

Ekzistojnë dy lloje themelore të kujtesës:

- 1. Kujtesa me përqasje të rastit RAM
- 2. Kujtesa vetëm për lexim ROM





Kujtesa ROM

Zakonisht, kur i referohemi kujtesës së kompjuterit, e nënkuptojmë kujtesën me përqasje të rastit ose RAM. Kur e kontrollojmë madhësinë e kujtesës në kompjuter, ne gjithashtu

kemi të bëjmë me RAM-in, po edhe kur e ngremë vëllimin e kujtesës, gjithashtu kemi të bëjmë me RAM-in.

RAM-i përdoret për ruajtjen e përkohshme të të dhënave të programit. Kur ju punoni në një dokument në Word, të dhënat që i vendosni ruhen në RAM dhe do të qëndrojnë aty derisa ju ta ruani dokumentin në diskun e ngurtë ose derisa ta fikni kompjuterin. CPU-ja mund të lexojë informatat nga RAM-i, por edhe të shkruajë në të. Kur kompjuteri fiket, të gjitha informatat që kanë qenë në RAM zhduken.

ROM-i paraqet kujtesën vetëm për lexim. Siç na tregon edhe vetë emri, nga ky lloj i kujtesës vetëm mund t'i lexojmë të dhënat, por jo edhe të shkruajmë. ROM-i përmban të dhënat të cilave mund t'u referohemi nëpërmjet CPU-së, por pa pasur mundësi t'i ndryshojmë ato. Përmbajtja e ROM-it është e fiksuar gjatë prodhimit të tij nga ana e prodhuesit.

NJESIA MATESE E KUJTESES (Memorjes)

Biti paraqet njësinë më të vogël të të dhënave në kompjuter. Biti mund të ketë vetëm një vlerë të vetme binare - 0 ose 1. Tetë bitë formojnë një bajt, që paraqet njësinë themelore për matjen e kujtesës së kompjuterit.

Zakonisht, një bajt paraqet hapësirën e kujtesës ku ruhet një karakter, siç është shkronja, numri apo simboli. Secili karakter paraqitet me kombinimet 1 dhe 0. Nëse e shtypim fjalën pajisje, do të na nevojiten 7 bajtë të kujtesës për ta ruajtur këtë fjalë në dokument.

Njësitë e tjera për matjen e kapacitetit të kujtesës së kompjuterit janë: kilobajti (Kb), megabajti (Mb), gigabajti (Gb) etj. Nëse e shtypim një gjysmë faqe tekst, do të na nevojiten përafërsisht 1000 bajtë ose 1 Kb të hapësirës së kujtesës.

Po të kishim një dokument me 500 faqe, atëherë do të na nevojiteshin rreth 1000 Kb të hapësirës së kujtesës, që është ekuivalente me 1 Mb. Një dosje që do të përmbante 1000 dokumente të tilla do të kishte madhësinë prej 1000 Mb, që është ekuivalente me 1 Gb.

PERFORMANCA E KOMPJTUERIT

Shpejtësia, efikasiteti dhe saktësia me të cilat kompjuteri funksionon varen nga disa ndryshore. Në këto ndryshore përfshihen shpejtësia e CPU-së, madhësia e RAM-it të kompjuterit, si dhe shpejtësia e punës dhe kapaciteti i ruajtjes së të dhënave të diskut të ngurtë.

Performancat e CPU-së varen nga fakti se me ç'shpejtësi mund t'i përpunojë të dhënat hyrëse dhe t'ia paraqesë shfrytëzuesit informatat dalëse, kjo matet me MHz. Numri i

bitëve që mund të përpunohen në të njëjtën kohë, gjithashtu paraqet matësin e performancave të CPU-së. Shumica e CPU-ve modernë janë 32 bitësh, që do të thotë se mund t'i përpunojnë 32 bitët e të dhënave në mënyrë të njëkohshme.

RAM-i zakonisht përdoret për ruajtjen e përkohshme të të dhënave. Vëllimi mesatar i kujtesës RAM në kompjuterët modernë është 128 Mb. Ne mund ta rrisim sasinë e RAM-it në kompjuter duke vendosur kujtesën shtesë apo duke e zëvendësuar atë ekzistuese. Sa më shumë kujtesë që instalojmë në kompjuter, aq më shpejt ai do t'i përpunojë të dhënat dhe do t'i kryejë detyrat e ndryshme. Disku i ngurtë është pajisje në kompjuterin tuaj që i ruan të dhënat në mënyrë permanente.

Disku i ngurtë në kompjuterët modernë mund të ruajë mesatarisht 20 Gb të të dhënave. Mirëpo, disqet më të mëdha që janë në dispozicion mund të ruajnë rreth 120 Gb të të dhënave. Kompjuterët mund të përmbajnë më shumë se një disk të ngurtë. Numri i disqeve të ngurta varet nga lloji i kompjuterit.

Shumica e kompjuterëve personalë PC mund të përmbajnë dy disqe të ngurta, ndërsa serverët gjashtë disqe të ngurta. Për t'u siguruar se kompjuteri juaj do të ketë performanca të kënaqshme, duhet të ketë një CPU adekuat, vëllim të mjaftueshëm të kujtesës dhe kapacitet të mjaftueshëm për ruajtjen e të dhënave në diskun e ngurtë.

Llojet e Softuerit

Siç përmendëm dhe pak më lart, ekzistojnë dy lloje themelore të softuerit, që ju i përdorni në kompjuterin tuaj: sistemet operative dhe softuerët aplikativë.

Softueri i sistemit operativ - OS, kontrollon dhe menaxhon të gjithë softuerët aplikativë që janë të instaluar në kompjuter. Sistemi operativ gjithashtu kontrollon edhe funksionet themelore të kompjuterit dhe të pajisjeve të tij harduerike. Si shembuj të sistemeve operative mund të përmendim Windows 2000 dhe Unix.

Softueri aplikativ përbëhet nga programet të cilat kryejnë detyrat e caktuara, sikurse janë Word Procesorët ose krijimi i paraqitjeve. Si shembuj të softuerit aplikativ mund të përmendim Microsoft Word dhe Lotus 1, 2, 3.

SISTEMET OPERATIVE SI SOFTUER

Sistemi operativ - OS, përbëhet nga softuerët e nevojshëm për të udhëhequr kompjuterin. Sistemi operativ kontrollon komponentët harduerikë të kompjuterit, duke përfshirë këtu edhe harduerin periferik dhe të gjithë softuerët e tjerë që janë të instaluar në kompjuter.

Sistemet operative tradicionale, sikurse është Disk Operating System - DOS, kanë qenë të bazuara në tekst dhe zakonisht kanë përdorur komandat që është dashur të mbahen mend, si dhe përgjigjet e kompjuterit kanë qenë të shkurtra.

Ndërkaq, sistemet operative bashkëkohore, siç janë Windows 98 ose Windows 2000, kanë ndërfaqe të lehtë për punë, që quhet Grafical User Interface ose GUI. Kur instaloni një softuer të ri aplikativ në kompjuter, zakonisht përdorni elementet e GUI-t që vijnë me sistemin operativ duke i shtuar elementet e veta të GUI-t në atë softuer. GUI shpeshherë përdor metaforat nga jeta e përditshme, sikurse tryeza e punës (desktop), shikimi në dritare etj.

Në elementet e GUI-t përfshihen dritaret, menytë, butonat, shiritat rrëshqitës, ikonat dhe magjistarët. Me përdorim në rritje të multimedias si pjesë të GUI-t, ndërfaqet e tingullit, të zërit, videos dhe realiteti virtual janë bërë pjesë të GUI-t për shumë aplikacione. Sistemet operative të bazuara në GUI, në krahasim me sistemet operative tradicionale, janë më të lehta për t'u përdorur dhe mundësojnë qasje më të lehtë dhe organizim më të mirë të skedarëve (fajlave) tuaj. Sistemi operativ - OS, përbëhet nga softuerët e nevojshëm për të udhëhequr kompjuterin. Sistemi operativ kontrollon komponentët harduerikë të kompjuterit, duke përfshirë këtu edhe harduerin periferik dhe të gjithë softuerët e tjerë që janë të instaluar në kompjuter. Sistemet operative tradicionale, sikurse është Disk Operating System - DOS, kanë qenë të bazuara në tekst dhe zakonisht kanë përdorur komandat që është dashur të mbahen mend, si dhe përgjigjet e kompjuterit kanë qenë të shkurtra. Ndërkaq, sistemet operative bashkëkohore, siç janë Windows 98 ose Windows 2000, kanë ndërfaqe të lehtë për punë, që quhet Grafical User Interface ose GUI. Kur instaloni një softuer të ri aplikativ në kompjuter, zakonisht përdorni elementet e GUI-t që vijnë me sistemin operativ duke i shtuar elementet e veta të GUI-t në atë softuer. GUI shpeshherë përdor metaforat nga jeta e përditshme, sikurse tryeza e punës (desktop), shikimi në dritare etj. Në elementet e GUI-t përfshihen dritaret, menytë, butonat, shiritat rrëshqitës, ikonat dhe magjistarët. Me përdorim në rritje të multimedias si pjesë të GUI-t, ndërfaqet e tingullit, të zërit, videos dhe realiteti virtual janë bërë pjesë të GUI-t për shumë aplikacione. Sistemet operative të bazuara në GUI, në krahasim me sistemet operative tradicionale, janë më të lehta për t'u përdorur dhe mundësojnë qasje më të lehtë dhe organizim më të mirë të skedarëve (fajlave) tuaj.

SOFTUERËT APLIKATIVË

Softuerët aplikativë ose programet aplikative janë programe të dizajnuara që t'ju ndihmojnë për të kryer detyrat specifike në kompjuterin tuaj. Shumica e kompjuterëve i kanë të instaluara programet aplikative të cilat ju mundësojnë t'i përpunoni dokumentet,

të krijoni bazat e të dhënave, skemat grafike dhe të punoni në prezantimet me multimedia.

Ju mund të krijoni pothuajse çfarëdo lloj dokumenti tekstual duke përdorur procesuesit e Wordit, siç është Microsoft Word. Word-i ju mundëson që vendosni tekst dhe të manipuloni me të duke e formatuar sipas nevojave tuaja. Për shembull, mund të caktoni madhësinë e shkronjave, si dhe llojin dhe ngjyrën e tyre, pastaj mund të përdorni shabllonet (template) për të përpiluar letrat, memot dhe CV-



të. Word-i gjithashtu ju mundëson të importoni fotografitë nga aplikacionet e tjera.

Microsoft Excel është aplikacion SpreadSheet, që mundëson llogaritjet e ndryshme financiare duke përdorur qelizat e ndryshme për të organizuar vlerat e të dhënave, me relacionet ndërmjet këtyre qelizave të definuara nga formulat që ju mund t'i krijoni.

Microsoft Access është një aplikacion që ju mundëson të krijoni bazat e të dhënave të kompjuterizuara. Baza e të dhënave është përmbledhje shënimesh, që janë të ndërlidhura në ndonjë mënyrë, siç janë listat e emrave të të gjithë të punësuarve dhe të numrave të telefonit.

ZHVILLIMI I SISTEMEVE KOMPJUTERIKE

Sistemet kompjuterike janë krijuar që të mundësojnë realizimin e detyrave të ndryshme në mënyra të reja dhe të kompjuterizuara. Procesi i zhvillimit të sistemeve kompjuterike quhet zhvillimi i sistemeve. Procesi adekuat për zhvillimin e sistemeve përbëhet nga katër faza:

- * Hulumtimi
- * Analiza
- * Programimi
- * Testimi

Me hulumtim nënkuptojmë ekzaminimin e nevojave të shfrytëzuesve potencialë, të cilët do të punojnë me sistemin kompjuterik. Në të merr pjesë analisti i sistemeve, i cili bisedon me shfrytëzuesit për të vendosur se çka kërkojnë ata saktësisht nga sistemi kompjuterik. Në momentin e caktuar, analisti mund të vendosë që sistemi kompjuterik mund të mos jetë zgjidhje adekuate.

Nëse, pas fazës fillestare të hulumtimit, konstatohet që sistemi kompjuterik është adekuat, atëherë në fazën e dytë bëhet analiza e saktë e nevojave të shfrytëzuesit e pastaj formohet dizajni i përgjithshëm i sistemit të kërkuar kompjuterik. Në këtë fazë të zhvillimit të sistemit, komunikimi ndërmjet analistit dhe shfrytëzuesit është vital.

Shfrytëzuesi duhet ta kontrollojë dizajnin për të vërtetuar se analisti i ka interpretuar nevojat e tyre në mënyrë të saktë. Në këtë rast ndryshimet e vogla mund të bëhen para se të gjithë shfrytëzuesit të pajtohen që sistemi i ri i plotëson të gjitha kërkesat e tyre.

Pasi të ketë përfunduar faza e dizajnit, fillon faza e programimit. Dizajni i dërgohet programuesit, i cili pastaj e zhvillon sistemin adekuat kompjuterik. Së fundi, sistemi i ri duhet të testohet para se të vihet në punë nga shfrytëzuesi. Në fazën testuese shfrytëzuesit e zgjedhur identifikojnë problemet specifike që i hasin në sistemin e ri kompjuterik e që mund të zgjidhen nga programuesi. Në këtë fazë mund të ndodhin ndryshime të shumta në sistemin kompjuterik para se të finalizohet dhe të jepet në përdorim.

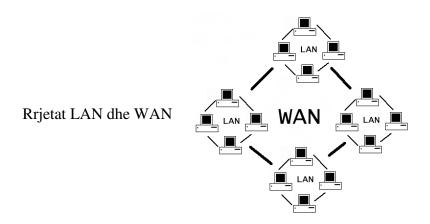
Zhvillimi i sistemeve mund të përfshijë edhe përdorimin e harduerit të ri. Sidoqoftë, qasja strukturore ndaj problemeve të sistemit kompjuterik na mundëson zhvillimin efektiv të sistemit të ri kompjuterik.

RJETAT LAN DHE WAN

Rrjetet paraqesin një aspekt të rëndësishëm të sistemeve bashkëkohore kompjuterike, duke u mundësuar njerëzve dhe kompanive të komunikojnë dhe t'i ndajnë resurset në mënyrë të shpejtë dhe efikase.

Në mënyrë që kompjuterët të komunikojnë ndërmjet vete dhe t'i shfrytëzojnë resurset e përbashkëta, ata duhet të jenë të lidhur ndërmjet tre. Grupet e kompjuterëve të lidhur ndërmjet vete paraqesin rrjetet. Këto rrjete zakonisht janë ose rrjete të hapësirave lokale ose LAN, apo rrjete të hapësirave të gjera ose WAN.

LAN-i paraqet grupin e kompjuterëve dhe pajisjeve shoqëruese që janë të lidhura ndërmjet vete dhe zakonisht përdorin resurset e serverit dhe të shtypësve brenda një hapësire të vogël gjeografike, si, për shembull, brenda një ndërtese.



WAN-i është rrjet me i shpërndarë në aspektin gjeografik, në krahasim me LAN-in. WAN-i mund të jetë një rrjet i madh, ose një numër i LAN-ëve të lidhur ndërmjet vete. Kompjuterët të lidhur në WAN lidhjen e tyre e realizojnë nëpërmjet rrjeteve publike, si, për shembull, nëpërmjet rrjetit të sistemit telefonik. Sikurse te LAN-i, edhe te WAN-i shfrytëzuesit i shfrytëzojnë resurset dhe aplikacionet.

Ekzistojnë arsye të shumta pse rrjetet janë të dobishme. Serveri i LAN-it ose i WAN-it, gjithashtu i njohur si server i rrjetit, mund të ruajë programet aplikative dhe të dhënat. Në këtë rast shumë shfrytëzues mund të shfrytëzojnë këto programe dhe resurset me ndihmën e kompjuterëve klientë. Ndarja e resurseve të rrjetit nëpërmjet serverit të rrjetit, mund ta zvogëlojë çmimin e pajisjes së kompjuterëve individualë me softuerë.

Shfrytëzuesit të cilët e përdorin shpesh një aplikacion të caktuar, mund ta shkarkojnë atë nga serveri e pastaj ta aktivizojnë nga disku i ngurtë lokal. Shfrytëzuesit mund të kërkojnë shërbimet për shtypje, si dhe shërbimet e tjera, sipas nevojës, nëpërmjet aplikacioneve që janë aktive në serverin e rrjetit.

Shfrytëzuesit gjithashtu mund të shkëmbejnë skedarët nëpërmjet serverit të rrjetit. LAN-i dhe WAN-i u mundësojnë shfrytëzuesve në rrjet të komunikojnë dhe t'i ndajnë resurset në mënyrë efektive.

RRJETI TELEFONI NË SISTEMET KOMPJUTERIKE

Teknologjia telefonike në sistemet moderne kompjuterike përdoret për të lidhur kompjuterët. Kur dëshirojmë të shkarkojmë të dhëna nga interneti në kompjuterin tonë, të dhënat udhëtojnë nëpër rrjetin telefonik publik ose PSTN. PSTN ofron një pjesë të infrastrukturës së internetit.

Ofertuesit e shërbimeve të internetit ose ISP u paguajnë ofertuesve të tjerë të shërbimeve në largësi për t'u qasur në infrastrukturën e tyre. PSTN operon duke e përdorur teknologjinë analoge. Teknologjia analoge bazohet në sinjalin, i cili vazhdimisht lëviz për

nga fuqia dhe madhësia, varësisht nga voltazhi. Teknologjia digjitale bazohet në njësitë diskrete të shprehura si shifra binare 1 dhe 0.

Sot PSTN është zëvendësuar nga shërbimi i integruar i rrjetit digjital ose ISDN. Ky është sistem për komunikim digjital të rrjeteve telefonike. Teknologjia ISDN është e ngjashme me atë të PSTN-së, përveç se është teknologji digjitale me shpejtësi më të madhe dhe me kohë qasjeje më të vogël, por gjithashtu ofron edhe kanale të shumëfishta. Si teknologjia analoge, po ashtu edhe teknologjia digjitale, kanë nevojë për kabllo.



Komunikimi satelitor realizohet me ndihmën e teknologjisë pa tela, nëpërmjet satelitëve. Sateliti është transmetues i specializuar, i cili lancohet në kozmos, në orbitë rreth Tokës. Tani ka me qindra satelitë që rrotullohen rreth Tokës. Përdorimi i tyre është i shumëllojshëm, që nga parashikimi i motit, transmetimet televizive, komunikimi i radioamatorëve, komunikimi me internet si dhe sistemi global i pozicionimit ose GPS.

Telefonia mundëson transmetimet me zë, faks ose modem. Faksi paraqet transmetim telefonik të materialit të skanuar deri te faksi tjetër. Dokumenti origjinal skanohet me faks, e pastaj konvertohet në formën digjitale si një imazh i vetëm grafik. Në këtë formë digjitale informatat transmetohen si sinjale elektrike nëpër sistemin telefonik. Faksi pranues e rikonverton imazhin e koduar dhe e shtyp në letër kopjen e dokumentit të dërguar.

Modemi është një pajisje që u mundëson kompjuterëve të komunikojnë ndërmjet vete duke i përdorur linjat telefonike. Modemi e konverton sinjalin e dërguar digjital nga kompjuteri ose nga pajisja tjetër digjitale në atë analoge. Këto sinjale analoge mund të udhëtojnë nëpër linjat telefonike konvencionale deri te caku. Modemi pranues e konverton sinjalin analog të pranuar në atë digjital për kompjuterin pranues.

Baud paraqet njësinë matëse për shpejtësinë e transmetimit të të dhënave, zakonisht të përdorur për matjen e shpejtësisë së modemeve. Baud rate paraqet numrin e ndryshimeve në sinjal për një sekondë. Sidoqoftë, performancat e modemit maten në mënyrë më të saktë me bitë për sekondë bps.

Rrjeti standard telefonik, PSTN, përdoret nga industria kompjuterike për të lidhur kompjuterët. Në shumë raste kjo teknologji është zëvendësuar nga teknologjia më e shpejtë digjitale, ISDN.



POSTA ELEKTRONIKE (e-mail)

Posta elektronike ose e-posta, është një sistem elektronik, i cili përdoret për të dërguar letrat nëpër rrjetin kompjuterik. E-posta kohët e fundit është bërë mjaft e popullarizuar për komunikim privat dhe në biznes. E-posta ju mundëson të shtypni letrën, ta bashkëngjisni një skedar për atë letër dhe pastaj ta dërgoni në cilëndo adresë ekzistuese në botë. Një përqindje e madhe e tërë komunikacionit në internet përbëhet nga e-posta.



Për të përdorur e-postën në internet, ju duhet të instaloni softuerin për klientë dhe të bëheni abonent në ndonjërin nga ofertuesit e shërbimeve të internetit ose ISP. ISP-ja ju pajis me emrin e shfrytëzuesit, fjalëkalimin, numrin e telefonit dhe me adresën e e-postës suaj.

Gjithashtu, do t'ju nevojitet edhe modemi, në mënyrë që kompjuteri juaj të ketë mundësi të lidhet me serverin për e-postë të ISP-së suaj, për të dërguar dhe për të pranuar letra. Posta

elektronike mund të shkëmbehet edhe brenda një kompanie, kësaj zakonisht i referohemi si postë elektronike e brendshme. Për e-postën e brendshme, kompania ka serverin e vet për e-postë, kështu që shfrytëzuesit në LAN mund t'i dërgojnë letra njëri-tjetrit pa pasur nevojë ta instalojnë modemin në kompjuterët e tyre.

Me një konfigurim të këtillë, serveri i e-postës e ridrejton komunikacionin e e-postës së brendshme, pa pasur nevojë ta bëjë dërgimin e saj nëpërmjet ISP-së. Kur shfrytëzuesi në LAN dëshiron të dërgoj e-postë në internet, serveri i e-postës së kompanisë së tij i përdor pajisjet për telekomunikim, siç është modemi për të dërguar e-postën deri te ISP-ja. ISP-ja pastaj e përcjell atë deri tek adresa përkatëse. Procedurat për instalimin e e-postës në kompjuterin tuaj janë relativisht të thjeshta. E-posta ju mundëson dërgimin e letrave dhe të skedarëve çdokujt në çdo kohë dhe në çdo adresë.

INTRANETI DHE INTERNETI

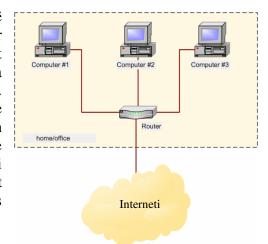
Intraneti eshte rrjet kompjuterik I bazuar ne protokolin e TCP/IP qe I perket nje organizate, anetaret e se ciles mund te qasen ne te me autorizim. Dallimi ne mes Internetit dhe Intranetit eshte qe nje webfaqe e intranentit duket njesoj sikur cdo faqe tjeter ne internet por qasja eshte e kufizuar perms firewall-it te vetem per anetare, resp. shfrytezues te brendshem.

INTERNETI

Interneti paraqet një strukturë që është e përbërë nga rrjete të ndryshme, të lidhura ndërmjet vete dhe që mund të shkëmbejnë të dhënat. Interneti është rrjet publik në të cilin

kanë qasje miliona njerëz anekënd botës. Fizikisht, interneti përdor vetëm një pjesë të resurseve të përgjithshme të rrjetit publik të telekomunikacionit.

Dy komponentë më të përdorur të internetit janë posta elektronike dhe surfimi i internetit. Për shumicën e shfrytëzuesve të internetit, të cilët dërgojnë letra të shkurtra, posta elektronike e ka zëvendësuar shërbimin postar tradicional. Zakonisht dërgimi i e-postës kushton më pak se një pullë postare. Gjithashtu, interneti mundëson komunikim të drejtpërdrejtë me shfrytëzuesit e tjerë, duke përdorur softuerët e ndryshëm, si Msn messenger. Kohët e fundit, pajisjet telefonike për internet dhe softuerët përkatës mundësojnë komunikim të drejtpërdrejtë me zë.



Njëra nga pjesët më të përdorura të internetit është rrjeti globale (world wide web - www), veçori kryesore e së cilës është Hiper Teksti. Në shumicën e web faqeve, fjalët e kërkuara janë shprehje, të cilat paraqiten me ngjyrë dhe që ndryshojnë nga teksti tjetër, po ashtu në shumicën e rasteve ky tekst është edhe i nënvizuar.

Nëse e selektoni ndonjërën nga këto shprehje, ju do të transferoheni në web faqen tjetër, që është relevante për atë shprehje. Ndonjëherë janë butonat dhe fotografitë, të cilat i selektoni e që si rezultat ju dërgojnë në web faqen e caktuar. Gjatë përdorimit të internetit, ju keni qasje në miliona faqe me informata.

Surfimi i internetit realizohet nëpërmjet një softueri, i cili quhet web brauzeri. Më të njohurit janë Netscape comunikator dhe Microsoft Internet Explorer. Pasi të keni hyrë në internet nëpërmjet web brauzerit, ju mund t'i përdorni mekanizmat e ndryshëm të kërkimit, siç janë google ose yahoo për të lokalizuar faqet e caktuara. Mekanizmat e kërkimit janë ndërfaqet grafike, të cilat mund t'i përdorni për të kërkuar web faqen, duke përdorur adresën e tyre ose ndonjë fjalë kyç.

Interneti u ofron shfrytëzuesve sasi të pakufizuara të informatave nëpërmjet rrjetit global - www, gjithashtu u mundëson shfrytëzuesve komunikim ndërmjet vete me ndihmën e epostës.

ROLI I KOMPJUTERIT NE KUSHTET E SHTEPISE

Ekzistojnë shumë arsye përse do të dëshironi të keni kompjuterin personal në shtëpi. Ju mund ta përdorni kompjuterin që të punoni nga shtëpia, si organizues personal, t'i llogaritni faturat e ndryshme, të luani lojëra, të surfoni internetin, të përdorni e-postën, të krijoni muzikë etj.



Ju mund të punoni nga shtëpia duke e përdorur kompjuterin. Kjo ju mundëson që të mbani kontakt të vazhdueshëm me kompaninë tuaj me ndihmën e e-postës ose t'i ndani resurset e rrjetit nëpërmjet shërbimit të qasjes nga largësia. Edhe po të mos punoni në industrinë kompjuterike, kompjuteri me softuer të caktuar e thjeshtëson dukshëm realizimin e detyrave të

ndryshme administrative. Ju gjithashtu mund ta përdorni kompjuterin për organizimin e buxhetit shtëpiak, t'i mirëmbani faturat e shtëpisë etj.

Ekzistojnë me mijëra lojëra për kompjuter. Në to janë të përfshira lojërat me aksion, enigmatike etj. Ju mund t'i blini apo t'i shkarkoni lojërat nga interneti, ndonëse shumë web faqe ofrojnë lojëra falas. Nëse keni pajisjen CD-ROM, kartelën e zërit dhe altoparlantët, ju mund të dëgjoni CD me muzikë.

Ju mund ta surfoni internetin në kërkim të informatave të ndryshme, që nga sporti e deri tek ato arsimore. Kompjuteri në shtëpi mund të përdoret për të studiuar nga shtëpia, nëpërmjet internetit, si, p.sh, testimet e ndryshme për të marrë certifikatat. Nëpërmjet internetit mund të bëni shoping, nëse keni kartelë krediti. Përdorimi i e-postës nga shtëpia është një mënyrë mjaft e përshtatshme për të komunikuar me shokët ose me stafin në punë.

ROLI I KOMPJUTERIT NE PUNE DHE NE ARSIM

Në shumicën e rasteve kompjuterët janë më të përshtatshëm për realizimin e detyrave të caktuara se njerëzit. Në linjat prodhuese në industri, ku vëmendja në detaje, shpejtësia dhe efikasiteti janë të rëndësishëm, automatizimi është bërë gjithnjë e më i zakonshëm. Të shumtën në industri kompjuterët përdoren për t'u ndihmuar njerëzve që t'i kryejnë detyrat e caktuara me efikasitet. Në zyrë kompjuterët dhe softuerët e ndryshëm aplikativë përdoren për t'i ndihmuar njerëzit që t'i kryejnë detyrat më shpejt dhe me efikasitet.

Procesuesit e tekstit, Spreadsheet, bazat e të dhënave dhe e-posta janë aplikacione biznesi, të cilat formojnë bazën softuerike të shumicës së sistemeve kompjuterike që përdoren nga bizneset bashkëkohore.

Aplikacionet për procesimin e tekstit ju mundësojnë të krijoni tekstin në mënyrë më të qartë, më të lehtë dhe ju ofrojnë mundësi më të madhe të formatimit të tekstit në krahasim me makinat e shtypit.

Aplikacioni Spreadsheet mund të përdoret për llogarimbajtje. Ju mundëson t'i organizoni të dhënat, duke i përdorur qelizat, ku relacionet ndërmjet qelizave definohen me ndihmën e formulave.

7

Aplikacionet e bazave të të dhënave ju mundësojnë të krijoni skedarët që përbëhen nga rekordet. Këto rekorde përbëhen nga fushat, në të cilat mund t'i vendosni të dhënat dhe që punojnë me një varg operacionesh, siç janë operacionet për kërkim, klasifikim dhe rikombinim, si dhe funksione të tjera.

Aplikacionet e e-postës shfrytëzuesve u sigurojnë ndërfaqe (interfejs), nëpërmjet të cilave mund të dërgojnë ose të pranojnë e-postën. Stafi në industri gjithashtu i përdor aplikacionet e përmendura për kryerjen e detyrave të tyre administrative.

Shumica e kompanive bashkëkohore kompjuterët i përdorin për qëllime të posaçme, si, p.sh, dizajni me ndihmën e kompjuterit CAD (computer aided design) ose inxhinierimi, me ndihmën e kompjuterit ose CAE. Kompjuterët Mainframe zakonisht përdoren nga qeveritë, pasi kompjuterët e tyre duhet të jenë të fuqishëm, për arsye të vëllimit të të dhënave që duhet të procesojnë, si, p.sh, rezultatet nga regjistrimi i popullsisë ose nga zgjedhjet.

Shumica e institucioneve arsimore studentëve u ofrojnë qasje në internet. Studentët mund të studiojnë materialet e rralla, që zakonisht vështirë do të gjendeshin. Ata gjithashtu mund t'i këmbejnë njohuritë dhe mendimet me studentët e tjerë anekënd botës. Interneti gjithashtu mundëson programe për studim në distancë për të gjithë ata që për shkak të largësisë ose paaftësisë nuk mund t'i vijojnë personalisht mësimet.

Ekzistojnë shumë fusha ku kompjuterët janë më të preferuar për kryerjen e detyrave sesa njerëzit. Ato mund të jenë fushat ku ekzistojnë kushte të jashtëzakonshme dhe të rrezikshme, siç janë punët me substanca të rrezikshme ose detyra të caktuara ushtarake. Mirëpo, në disa raste njerëzit janë më të mirë në kryerjen e detyrave sesa kompjuterët, si, p.sh, në rastet kur komunikimi direkt është mjaft i rëndësishëm, f. v., në industrinë turistike ose në tregti dhe në ato fusha ku kërkohet gjykimi i njeriut, si: në mjekësi, gjykatë, art etj. Në fund, mund të themi se, edhe pse kompjuterët kanë gjetur përdorim të madh në punë dhe në arsim, ekzistojnë shumë fusha në të cilat kompjuterët nuk mund ta zëvendësojnë njeriun.

KOMPJUTERI NE JETEN E PERDITSHME

Kohët e fundit kompjuterët janë bërë gjithnjë e më tepër pjesë e jetës së përditshme. Ata mund t'i hasim në tregtore, spitale, banka, librari dhe në vende të tjera. Shumë tregtore përdorin makinat llogaritëse dhe lexuesit optikë të shifrave gjatë kontrollimit të mallit në stoqe, si dhe gjatë pagesave të faturave.

Secili produkt shënjohet me kombinim unik të disa vijave vertikale dhe kodit numerik, që është i shtypur në një etiketë. Lexuesi optik e skanon etiketën dhe e identifikon secilin produkt dhe çmimin e tij, që është i vendosur në kompjuterin

qendror. Në të njëjtën kohë, kompjuteri e llogarit bilancin e ri të produkteve të mbetura.

Kartelat kreditore, që ndryshe quhen smartcard (kartelat inteligjente), gjithashtu përdoren në tregtore si mjet pagese. Në pjesën e pasme të këtyre kartelave është i vendosur shiriti metalik, i cili përmban kodin personal PIN dhe numrin e xhirollogarisë së shfrytëzuesit. Numrat në këtë shirit mund të lexohen nga një lexues i posaçëm gjatë kalimit të kartelës nëpër të. Lexuesi e dërgon informatën për të kontrolluar vlefshmërinë dhe statusin e kartelës, nëse kthehet mesazhi pozitiv, atëherë transaksioni përfundon.

Kompjuterët në mjekësi përdoren për të regjistruar të dhënat individuale të pacientëve, në të cilat mjekët do të kenë qasje të shpejtë. Mjekët mund të mësojnë për trajtime të reja, medikamente të reja, si dhe teknika të reja mjekësore nëpërmjet CD-ve dhe internetit.

BOTA NE ZHVILLIM

Në vitet e fundit zhvillimet në fushën e teknologjisë informative e kanë ndryshuar tërësisht mënyrën e të jetuarit, të të punuarit, të të mësuarit, të zbavitjes etj. Të gjitha këto kanë ndryshuar si rezultat i zhvillimit të teknologjisë informative. Shoqëria e sotme ndonjëherë quhet edhe shoqëri informative, për arsye të shkëmbimit të informatave me anë të përdorimit të teknologjisë moderne komunikuese, siç është interneti.

Ne jetojmë në epokën e informimit, ku të gjitha llojet e aktiviteteve, duke përfshirë ato ekonomike, qeveritare, sociale dhe arsimore, janë transformuar nga shkëmbimi i të dhënave, që mundësohet nga teknologjia informative. Një aspekt i tërë kësaj është superstrada informative. Ky term përdoret krahas atij internet.

Mirëpo, superstrada informative është diçka shumë më tepër sesa interneti, ajo paraqet një koleksion global të rrjeteve kompjuterike, duke e përfshirë internetin dhe linjat komunikuese, siç janë: satelitët, radiot, kabllot dhe telat, që shfrytëzohen për shkëmbimin e informatave. Superstrada informative është një rrjet gjigant i kanaleve komunikuese, që përdoret për ta transformuar mënyrën e jetesës sonë, e posaçërisht mënyrën e të punuarit dhe udhëheqjen e biznesit. Barrierat kohore janë kapërcyer, pasi njerëzit mund t'i shkëmbejnë të dhënat duke e përdorur superstradën informative pa marrë parasysh se ku ndodhen ata.

Si shembull mund të përmendet puna në distancë ose telepuna. Duke e shfrytëzuar superstradën informative, punëtorët të cilët zakonisht do të punonin në zyrë mund të punojnë nga shtëpia ose nga ndonjë lokacion tjetër, përderisa ata do të kenë kompjuter dhe qasje në internet. Një shembull tjetër i ndryshimit të botës së biznesit është shfaqja e biznesit elektronik, ose ndryshe e e-biznesit. Me e-biznes nënkuptojmë udhëheqjen e biznesit dhe të tregtisë duke e përdorur internetin.

Sot aq shumë aktivitete zhvillohen duke e përdorur internetin saqë janë paraqitur shumë shprehje me parashtesë e për të treguar se ato zhvillohen në mënyrë elektronike. Përmasat

nga të cilat jeta bashkëkohore është e varur prej kompjuterit janë parë në fund të viteve '90, kur është shfaqur problemi i vitit 2000, ose, siç njihet ndryshe, problemi "milenium bug". Nga ky problem kanë qenë të ndikuara sistemet kompjuterike në banka, aeroporte, spitale etj., e që vareshin nga sistemi i numërimit të viteve dyshifrore, siç ishte 99 për vitin 1999.

TELE-WORKING: Kur puna per nje kompani kryhet nga shtepia dhe komunikimi behet perms rrjetit kompjuterik atehere kemi te bejme me Tele-working. Ekzistojne disa modele te ndryshme te punes nga distance. Modelet me te zakonshme jane ato alternuese dhe "Mobile Tele-working". Puna nga distance mund te zbatohet ne vende te ndyshme pune. Puna nga distance eshte nje menyre e re e punes, si per kompanine, ashtu edhe per punetorin.

Perparesite kryesore jane:

Orari fleksibil I punes

Prodhueshmeria me e larte

Perqendrimi me I mire ne nje pune te vetme

Motivimi me I larte

Zvoglimi I harxhimeve te zyres

Integrimi me I mire I punes dhe jetes private

Zvogelimi I harxhimeve te trafikut

Menaxhimi me I mire I personelit dhe mbajtja e punetoreve me kualifikime te larta

Aspektet negative jane:

Komunikimi I kufizuar

Identifikimi I zvogeluar me kompanine

Identifikimi I zvogeluar me ideologiine e kompanise.

Te kuptuarit e nocionit E-Commerce:

Permes internetit ju keni mundesi qe te blini ose te shitni mallra. Interneti net e ardhmen e afert mund te shenderohet ne shtepine me te madhe te mallrave:

Perparesite e E-Commerce:

- Eshte I hapur 24 ore ne dite/ 7 dite ne jave
- Ka kosto te ulet te mirembajtjes
- Mundeson ofrimin e shume artikujve
- · Gjate porosise mund te kontrollohet disponueshmeria e mallit
- Makinat e kerkimit mund ten a ndihmojne ne gjetjen e produktit te kerkuar
- Statusi I porosise mund te kontrollohet ne cdo kohe
- Shitja e cdo lloj te mallit (veshmbathje, Hi-fi, libra, CD, kopjuter, mallra ditore, etj Krahasimi I cmimeve

Mangesite e E-commerce;

- · Zgjedhja kryhet vetem perms shitores virtuale:
- Malli mund te kontrollohet vetem online
- Nuk ka bashkeveprim njerezor (nuk ka keshilla nga shitesit)
- Rreziku nga metoda te pasigurta te pageses.

MJEDISI I MIRE I PUNES

Është e rëndësishme të ekzistojë mjedisi i mirë punues, pa marrë parasysh se në cilën industri punoni. Kur punoni me kompjuter, mjedisi i mirë punues arrihet duke e kombinuar praktikën e mirë të punës me kompjuter dhe faktorë të tjerë, siç janë pozita e monitorit, karrigia, tastiera, ndriçimi dhe ventilimi.

Njerëzit të cilët punojnë me kompjuter çdo ditë, mund të vuajnë nga lodhja e syve, dhimbjet e shpinës. Shprehitë e mira të punës janë qenësore për parandalimin e tyre. Si hap i parë, ju duhet të bëni pushime të rregullta nga kompjuteri juaj dhe ta kontrolloni pozitën e qëndrimit të trupit. Tastiera dhe miu duhet të jenë aq afër, saqë ju t'u shmangeni zgjatjeve të tepërta për t'i arritur ato. Maja e monitorit tuaj duhet të arrijë nivelin e syve tuaj. Ju ndoshta duhet të rregulloni edhe karrigen tuaj për ta përshtatur sa më mirë me pozitën tuaj.



Duhet të kemi parasysh edhe faktin se qëndrimi në pozitën ulur për një kohë më të gjatë gjithashtu mund të jetë i dëmshëm. Kur shtypni, kyçi i dorës dhe gishtërinjtë duhet të jenë në linjë me krahët tuaja dhe assesi të lakuar. Duhet të kihen parasysh edhe ndriçimi dhe ventilimi. Kurrë mos punoni në errësirë të plotë, por kujdesuni që të keni edhe ndonjë ndriçim tjetër, përveç atij të monitorit të kompjuterit. Nganjëherë ndriçimi i tepërt mund të jetë problem, kështu që patjetër duhet të përdoren perdet e ndryshme për t'u siguruar se sytë do të shohin në mënyrë të përshtatshme dhe pa pengesa.

Ventilimi i dobët mund të shkaktojë plogështi dhe lodhje, prandaj sigurohuni që të keni ventilim të mirë në mjedisin ku punoni. Duke i marrë parasysh të gjitha këto elemente, zhvillimi i shprehive të shëndosha paraqet mënyrën më efikase të krijimit të mjedisit të mirë punues.

SHENDETI DHE SIGURIA

Ekziston një numër i madh i masave mbrojtëse që duhet të ndërmerren për të parandaluar aksidentet dhe lëndimet gjatë punës me kompjuter. Sigurohuni që kabllot të jenë të vendosura sigurt dhe në pozitë në të cilën nuk mund të ndrydhen ose të lidhen në nyjë. Pajisjet dhe tavolinat nuk duhet të vendosen ngjitur me muret për të parandaluar ndrydhjen dhe lakimin e kabllove. Çdokush që punon në ose afër sistemeve elektrike duhet të ketë pak njohuri se si funksionojnë këto sisteme.

Disa shtete tashmë kanë nxjerrë ligjet me qëllim të parandalimit të rreziqeve dhe lëndimeve në vendet e punës. Vendi juaj i punës duhet të jetë i pastër dhe i rregulluar, hapësira e lirë është e nevojshme rreth pajisjeve për ventilim dhe ftohje. Gotat dhe bimët duhet t'i vendosni sa më larg pajisjeve, për të parandaluar rrezikun potencial të dëmtimit të tyre. Shumica e lëndimeve që u shkaktohen njerëzve gjatë punës me kompjuter janë të shmangshme. Më të zakonshmet janë lëndimet e gishtërinjve dhe të kyçit të dorës, lodhja e syve, si dhe dhimbjet e shpinës.

Lëndimet e gishtërinjve dhe të kyçit të dorës mund të ndodhin në secilin profesion, kur detyrat e njëjta fizike përsëriten për një kohë të gjatë, siç është rasti me shtypjen periodike të tasteve të tastierës ose të miut. Një mënyrë për t'iu shmangur këtyre lëndimeve është investimi në pajisjet ergonomike, siç janë tastiera ergonomike, miu ergonomik etj. Mirëpo, mënyra më e mirë për t'iu shmangur këtyre lëndimeve është pozicionimi i pajisjeve, pozita juaj ndaj tyre dhe pushimet e rregullta nga kompjuteri juaj.

Lodhja e syve është mjaft e zakonshme tek shfrytëzuesit e kompjuterit. Shumica e monitorëve bashkëkohor kanë të ndërtuar mbrojtësit e ndriçimit të tepërt nga monitorët. Duke i përdorur këta mbrojtës në monitorët e kompjuterit mund të parandalohen dhimbja dhe lodhja e syve.

Pozita e keqe mund të shkaktojë dhimbje të ndryshme, duke përfshirë këtu dhimbjet në krahë, në qafë dhe në shpinë. Është e rëndësishme të keni karrige të mirë, të uleni mirë si dhe të bëni pushime të rregullta. Vetedijesimi I shfrytezuesve te PC-se lidhur me faktin se shfrytezimi I dokumenteve elektronike mund te ndihmojne ne zvogelimin e nevojes per materiale te shtypura. Sa me shume qe te perdorni formen elektronike te dokumenteve, aq me shume do ta mbroni mjedisin duke mos harxhuar leter dhe duke zvogeluar nevojen per materiale te shtypura. Vetedijesimi sa u perket pasojave te mundshme te vjedhjes se laptopit, PDA-se ose telefonit mobil, sic jane: keqeperdorimi I fajllave konfidenciale, humbja e fajllave dhe te dhenave te rendesishme te klienteve nes enuk jane te ruajtura edhe ne ndonje vend tjeter, keqperdorimi I numrave te telefonit. Sigurisht qe humbja eshte gje e papershtatshme, por pasojat mund te jene edhe me te renda nese keqperdoren informatat te cilat gjenden aty. Kjo eshte arsyeja pse ju duhet ta aktivizoni mrojtjen me password edhe ne telefonin tuaj mobil.

Mbrojtja e ambientit duke bërë riciklimin e letrave të panevojshme dhe tonerit, si dhe duke bërë kursimin e ë me zbatimin e konfigurimit standby të monitorit.

Duke pas parasysh se njëri ndër ndotësit e ambientit është edhe jo riciklimi i letres së përdorur në industri të ndryshme. Do të ishte mirë që çdo her kur të bëhet hudhja e letrave të ndotura gjatë punës me kompjuter në të gjitha industritë po ashtu edhe personat individual që ta bëjnë at në vendet e caktuara ku bëhet grumbullimi i letrave të përdorura gjatë.

Gjatë punës që ne bëjmë me kompjuter, shpesh ndodh që jemi shumë të lodhur dhe të ngarkuar me punë, dhe vendosim të bëjmë pauza në kohë të caktuar. Kështu që do te ishte

mirë qe çdo her kur ne vendosim të bëjmë pauz, ne ti japim komandën në Start dhe Standby ne menyre që ta kursejme rrymen elektrike sa më shumë qe mundemi duke e aplikuar këtë metodë gjatë punës me kompjuter.

SIGURIA E TË DHËNAVE

Kur e përdorni kompjuterin, është me rëndësi të jeni të vetëdijshëm për sigurinë dhe implikimet ligjore për krijimin, ruajtjen dhe përdorimin e të dhënave. Të dhënat që ruhen në kompjuter shpeshherë mund të jenë të rrezikuara, nganjëherë mund të humbasin nëse kompjuteri prishet. Në fatkeqësi të tjera mund të përfshihen qasja e paautorizuar, vjedhja e kompjuterit, viruset, ose edhe fatkeqësitë natyrore, siç janë zjarri a vërshimet. Një mënyrë mjaft e rëndësishme për të mbrojtur kompjuterin tuaj nga katastrofat është duke i bekapuar të dhënat tuaja. Me bekap nënkuptojmë kopjimin e skedarëve dhe bazave të të dhënave në pajisjet e tjera për ruajtjen e të dhënave.

Në këtë mënyrë, nëse ndodh ndonjë fatkeqësi, ju do të keni kopjen rezerve të të dhënave që i keni në kompjuter. Bekapimi lokal bëhet në disketë ose në diskun ZIP. Bizneset dhe kompanitë e ndryshme zakonisht i bekapojnë të dhënat në shiritat magnetikë, siç janë DAT ose DLT. Këta shirita pastaj do të vendosen rregullisht në ndonjë vend për ruajtjen e tyre. Nëse të dhënat në kompjuterin e kompanisë janë dëmtuar në atë masë, saqë nuk mund të riparohen, atëherë mund të përdoren të dhënat që janë ruajtur në shiritat magnetikë. Nëse ndërpritet rryma elektrike, të dhënat që ndodhen në RAM të kompjuterit do të fshihen. Është e këshillueshme që puna juaj të ruhet në mënyrë të rregullt, por edhe në rastet e këtilla mund të ndodhë që ju të humbisni një pjesë nga puna juaj.

Pajisja për furnizim me rrymë pa ndërprerje, ose UPS, i parandalon dëmtimet potenciale të të dhënave, që mund të ndodhin nga ndërprerja e rrymës dhe nga tensioni i lartë. UPS përmban baterinë dhe pajisjen për rregullimin e tensionit. Nëse ndërpritet rryma, kompjuteri do të punojë edhe për një periudhë kohore, duke ju mundësuar që t'i ruani punimet tuaja dhe ta fikni kompjuterin siç duhet. Shumë masa mund të ndërmerren për t'i mbrojtur të dhënat në kompjuterin tuaj nga qasja e personave të paautorizuar. Një mënyrë është përdorimi i fjalëkalimit (passwordit) në rrjet ose në kompjuterin tuaj, kështu që qasja në kompjuter dhe në të dhënat do t'u mundësohej vetëm atyre shfrytëzuesve me fjalëkalim të saktë. Mënyra tjetër do të ishte vendosja e fjalëkalimit në dokumente përkatëse ose enkriptimi i të dhënave. Enkriptimi përdor një kod të posaçëm, me anë të të cilit e konverton skedarin në format të palexueshëm, në këtë mënyrë, edhe po qe se personat e paautorizuar i qasen kompjuterit, të dhënat nuk do të mund të shfrytëzohen. Siguria me anë të fjalëkalimeve është mënyra e mbrojtjes së rrjetit dhe kompjuterit tuaj nga persona të paautorizuar. Kur ju e shkruani fjalëkalimin tuaj, kompjuteri atë e paraqet si një varg me yje.

Duhet të keni kujdes gjatë zgjedhjes së fjalëkalimit tuaj, sepse një fjalëkalim i dobët mund ta ulë shkallën e sigurisë në rrjetin tuaj. Gjatë zgjedhjes së fjalëkalimit duhet t'u përmbaheni disa rregullave:

- * Duhet të keni një fjalëkalim i cili mbahet mend lehtë, por jo një i cili mund të qëllohet lehtë, siç mund të jetë ditëlindja juaj.
- * Gjithmonë duhet t'u shmangeni fjalëve që ndodhen në fjalor, sepse ekzistojnë aplikacione të ndryshme të cilat e bëjnë krahasimin me fjalët që ndodhen në fjalor.
- * Disa rrjete kërkojnë që fjalëkalimet tuaja të përbëhen nga kombinimet e shkronjave dhe numrave për të parandaluar sulmet e mundshme. Si siguri shtesë shumica e administratorëve të rrjetit kërkojnë që ju t'i ndërroni fjalëkalimet në mënyrë periodike.

VIRUSET KOMPJUTERIKE

Virus kompjuterik është një program kompjuterik keqdashës, i cili bartet nga një kompjuter në tjetrin, zakonisht nëpërmjet rrjetit kompjuterik ose disketës. Quhet virus për shkak të ngjashmërive me viruset biologjike. I nevojitet një host dhe kështu kompjuteri është në gjendje ta shumojë dhe ta transmetojë vetë dhe zakonisht rezulton me dëmtimin e kompjuterit host. Virusi përbëhet nga kodi, i cili është i dizajnuar të bashkëngjitet për ndonjë skedar, të krijojë kopjet e vetvetes si dhe të ritransmetojë vetveten. Të gjitha viruset janë potencialisht të dëmshme, disa mund të shkaktojnë dëme më serioze se të tjerat. Disa nga viruset mund të tentojnë të shkatërrojnë diskun e ngurtë të kompjuterit tuaj. Tradicionalisht, viruset mund t'i infektojnë skedarët ekzekutues, siç janë skedarët e programeve me prapashtesë .exe. Kohët e fundit janë shfaqur lloje të viruseve të quajtura viruset Macro, të cilat mund t'i infektojnë dokumentet, siç janë ato të Microsoft Word-it ose Excel-it.

Në programe të tjera të dëmshme hyjnë edhe ato të quajtura Kali i Trojës. Programi Kali i Trojës shtiret të jetë një program i llojit tjetër, ju mund ta shkarkoni këtë program nga interneti duke menduar se po merrni një lojë, pasi të provoni ta instaloni ai fillon të shkaktojë dëme në mënyrë të njëjtë, siç do të shkaktonte edhe virusi, p.sh mund të fshijë skedarët nga kompjuteri juaj. Viruset mund të futen në kompjuterin tuaj në mënyra të ndryshme, njëra nga mënyrat më të zakonshme të futjes në kompjuter është nëpërmjet postës elektronike.



Virusi mund t'i jetë bashkëngjitur mesazhit dhe mund të aktivizohet nëse hapet skedari. Sidoqoftë, viruset nuk mund të aktivizohen nga leximi i tekstit të thjeshtë të postës elektronike. Në shumë raste viruset janë të dizajnuara ta dërgojnë veten nëpërmjet postës elektronike në adresat e kontaktit të shfrytëzuesit të infektuar pa dijeninë e tij. Virusi

gjithashtu mund të futet në kompjuterin tuaj nëse shkarkohet skedari i infektuar nga interneti ose nga disketa. Në mënyrë që të parandaloni infektimin e kompjuterit tuaj nga viruset, ju duhet të keni parasysh këto masa parandaluese:

- * Duhet ta instaloni softuerin antivirus, ekzistojnë një numër i konsiderueshëm i aplikacioneve në treg. Këto aplikacione e skanojnë diskun e ngurtë të kompjuterit për t'i detektuar viruset. Instaloni njërin nga këto aplikacione dhe bëni azhurimet çdo ditë, pasi dita-ditës shfaqen viruse më të sofistikuara dhe më të rrezikshme për kompjuterin tuaj.
- * Duhet ta shfrytëzoni softuerin tuaj antivirus para se t'i hapni ataçmentet (dokumentet shtojcë) që mund t'i pranoni në postën elektronike edhe nëse letra ka mbërritur nga dikush që ju e njihni. * Ju duhet t'i skanoni me softuerin antivirus të gjithë skedarët që i pranoni nëpërmjet disketës, CD-së ose të shkarkuara nga interneti. Duhet të keni parasysh se viruset nuk mund të aktivizohen përderisa skedarët nuk hapen. * Në fund bekaponi çdoherë skedarët e rëndësishëm në kompjuterin tuaj, kështu që edhe nëse kompjuteri juaj dëmtohet nga viruset, ju do të keni një kopje rezervë të skedarëve tuaj.

Njoftimi me procedurat e pershtatshme per download-imin e fajllave ose per qasjen ne fajllat e bashkangjitur, sic jane: shfrytezimi I nje programi anti-virus, mos hapja e-mailave te panjohur, mos hapja e fajllave te bashkangjitur e-mailave te panjohur. Viruset e kompjuterevejane programe te vogla me qellim te manipulimit ose shkaterimit te shenimeve tuaja ose edhe qasjes ne kompjuterin tuaj. Kompjuteri mund te infektohet me virus perms: Internetit: download-imi dhe hapja e fajllave te infektuar Email programit: pranimi dhe hapja e fallave te bashkangjitur Rrjeti:nje virus mund te kete hyre ne rrjetin e nje firme dhe me ate virus infektohen te gjithe klientet e serverit te infektuar. Mbrojtja permes viruseve behet permes programeve te ndryshme anti-virus si:Norton Antivirus, MCaffe, Trend Micro etj, te cilat ju mundesojne marrjen e update-ve te reja permes internetit. Menyra me e thjeshte e parandalimit te infektimin aksidental me viruse eshte fshirja e e-mailave te pranuar nga burime te dyshimta ose te panjohura pai hapur ato, mos hapja e fajllave te panjohur te bashkangjitur dhe mos shkarkimi I fajllave ose programeve nga web-faqe te panjohura.