

Definicija i osobine informacije

Informacija označava pojmove kao što su: proučavanje, uputstvo, obaveštavanje. Definicija informacije: „Informacijom se naziva sadržaj onog ašto razmenjujemo sa spoljnim svetom dok mu se prilagođavamo i dok utičemo na njega svojim prilagođavanjem“. Informacija je pojam suprotan od entropije. Informacija može, ali ne mora, povećati količinu znanja primaoca. Podatak i informacija se razlikuju po stepenu obrade i načinu upotrebe. Podatke prikupljamo i registrujemo ih da bi ih mogli čuvati i po potrebi koristiti.

Proces informisanja

Proces promena podataka u informaciju zasnovan je na sedam koraka koji zajednički obuhvataju proces informisanja: prikupljanje, organizovanje, analiza, čuvanje, obrada, primanje i prenošenje, prikazivanje.

Poslovna informatika

Poslovni sistem predstavlja osnovnu ćeliju privrede kao velikog i složenog sistema i jedan od ključnih nosioca delatnosti i u isto vreme ishodište brojnih uticaja u odnosu na ostale delove sistema. Definicija: „*Poslovna informatika je aplikacija informatike kao nauke (znanja, metoda, zakonitosti itd.) u oblasti poslovnih sistema uz podršku informacione tehnologije*“.

Informacione tehnologije

Pod terminom informacione tehnologije podrazumevaju se različiti elementi i veštine za stvaranje, čuvanje i prenošenje informacije.

Trendovi informacionih tehnologija

Opšti trendovi relevantni za svaki računarski sistem su: odnos trošak/performansa, objektno-orientisano okruženje i menadžment dokumenata, umreženo računarstvo, mobilna trgovina, mrežni računar, internet, intranetovi i ekstranetovi, korporativni portal, umreženo preduzeće, optičke mreže.

Primena informacionih tehnologija u savremenom poslovanju: u preduzećima , državne uprave i u zdravstvu i farmaceutskoj industriji

Informacioni sistem i poslovni sistem

Poslovni sistem postoji i funkcioniše u sistemu povratnih sprega sa brojnim privrednim i društvenim subjektima sa kojima posredno ili neposredno komunicira, razvija poslovne odnose i ostvaruje uzajamni uticaj i međuzavisnost. Informacioni sistem omogućava prikupljanje podataka iz internih i eksternih izvora, obradom ih pretvara u informacije i te informacije u odgovarajućem obliku prenosi menadžerima svih nivoa, kako bi mogli da donesu blagovremene i efikasne odluke u planiranju izvršavanju i kontroli poslova za koje su odgovorni. Cilj informacionog sistema u poslovnom sistemu je da svi zaposleni raspolažu sa informacijama koje su im potrebne u poslovima odlučivanja, planiranja, izvršenja i kontrole. Poslovne organizacije imaju potrebe za informacionim sistemom i to kod:

- Kontrole zaliha proizvoda, prodaja, platnih spiskova, akcija na tržištu, cena roba,
- Donošenja odluka sumiranjem i upoređivanjem podataka,
- Razmene podataka i informacija između pojedinaca i sektora na različitim lokacijama,
- Čuvanja i organizacije informacija o trendovima kupaca, proizvodima konkurenčije ili cene rada.

Uvođenjem informacionih sistema u poslovni sistem omogućava se: brza i precizna obrada podataka, arhiviranje velike količine podataka, brza razmena podataka, trenutni pristup informacijama, prevazilaženje fizičkih granica poslovnih sistema, automatizacija, podrška donošenju odluka, akumulacija znanja poslovnih sistema, učenje na prethodnim iskustvima.

Klasifikacija informacionih sistema

Prema **organizacionoj strukturi** na: odeljenski informacioni sistem, informacioni sistem preduzeća i međuorganizacijski sistem.

Prema **funkcionalnoj oblasti** na: računovodstveni i finansijski informacioni sistem, proizvodni IS, marketinški IS i IS upravljanja ljudskim resursima.

Prema **pruženoj podršci**: sistem obrade transakcija (TPS), upravljački informacioni sistem (MIS), sistem za upravljanje znanjem (KMS), sistem automatizacije kancelarijskih poslova (OAS), sistem podrške u odlučivanju (DSS), informacioni sistem preduzeća (EIS), sistem podrške grupama (GSS), intelligentni sistemi podrške.

Prema **arhitekturi** sistema je na: sistem baziran na centralnom računaru, samostalni personalni računar (PC), distribuirani ili umreženi računarski sistem.

Procena kvaliteta informacionih sistema

Kvalitet informacionih sistema procenjuje se prema sledećim kriterijumima: ispravnost, potpunost, robusnost sistema, jednostavnost upotrebe, jednostavnost održavanja, pouzdanost sistema, optimalnost sistema, mogućnost proširivanja sistema, prenosivost sistema.

Mikroprocesor (CPU) predstavlja čip koji upravlja radom računara, obavlja kontrolnu funkciju rada računara, sastoji se iz dve glavne komponente: aritmetičko-logičke jedinice i upravljačke (kontrolne) jedinice.

Aritmetičko-logička jedinica obavlja niz osnovnih matematičkih i logičkih operacija potrebnih pri obradi podataka. Rezultati tih operacija su privremeno smešteni u akumulatoru.

Upravljačka (kontrolna) jedinica nadgleda i upravlja radom svih pojedinih delova računara, odnosno računarom u celini. Jedna instrukcija može specifirati veoma složenu naredbu koju računar treba da izvrši.

Mikroprocesori koji se koriste u računarima opšte namene dizajnirani su za rad sa podacima dužine 4, 8, 16, 32 i 64 bita.

Unutrašnja (radna) memorija služi za pamćenje podataka i programa. S obzirom na postojanost podataka, možemo je podeliti na RAM memoriju i ROM memoriju.

RAM memorija omogućava izvršavanje programa ili trenutno skladištenje rezultata rada programa. Sadržaj RAM memorija se može menjati, odnosno u RAM memoriji podaci se mogu upisivati i brisati. Međutim, s prekidom napajanja električnom energijom sadržaj memorije se gubi.

RAM memoriju predstavljaju memorijski čipovi različitog kapaciteta i postavljaju se u specijalna podnožja na matičnoj ploči. U nju se upisuju, učitavaju razni programi, operativni sistemi, aplikativni programi i drugi.

Osnovni kriterijumi koji određuju kvalitet RAM memorije su: kapacitet, brzina pristupa, način pakovanja i vrsta podnožja, proizvođač, cena.

ROM memorija omogućava isključivo čitanje fabrički upisanih podataka, pri čemu promene sadržaja nisu moguće u običnom radu sa korisničkim programima.

Hard disk za većinu kompjuterskih sistema, predstavlja uređaj za čuvanje podataka zato što omogućava brži pristup podacima nego diskete ili CD-ROM. Može da se kaže da je hard disk ustvari **stalna radna memorija**. Hard disk čini više diskova, pričvršćenih na jednu osovinu i smeštenih u jednom kućištu. Obično na svaku površinu diska dolazi po jedna glava za čitanje i pisanje. Promenljivo magnetno polje u namotajima glave pri upisivanju magnetiše male

memorijske ćelije i usmerava ih zavisno od smera struje u namotaju glave. Osnovni parametri kvaliteta hard diska su: kapacitet, srednje vreme pristupa podacima, brzina prenosa podataka, brzina obrtanja disk ploča, pouzdanost, otpornost, garancija sa dokumentacijom, proizvođač, cena.

Kapacitet hard diska predstavlja količinu podataka koji se mogu smestiti, odnosno memorisati na hard disk, izraženu u gigabajtima (GB).

Matična ploča predstavlja elektronski štampanu ploču na koju su „priključeni“ mikroprocesor (286, 386, 486, Pentium, Pentium Pro, Pentium I, Pentium II, Pentium III, Pentium IV), ROM i RAM memorija, namenski slotovi – urezi za grafičke, zvučne i druge namenske kartice.

Matične ploče su dobijale nazine najčešće po formatu – dimenzijama, prema centralnom mikroprocesoru i prema skupu mikroprocesora. Matične ploče mogu da se podele na dve osnovne kategorije: klasične matične ploče i integrisane matične ploče.

Spoljna (stalna) memorija

Spoljne memorije za čuvanje podataka mogu da budu: magnetne trake, magnetni diskovi, magnetne diskete i optički disk.

Od **disketa** najčešće su, prema PC standardu, u upotrebi diskete 3.5“ kapaciteta od 1,44 MB. Diskete su popularne jer omogućavaju jednostavnu i jeftinu distribuciju softvera, lako su izmenljive, promenljive i jeftine. Zbog svog kapaciteta, danas se diskete uglavnom koriste za čuvanje i prenošenje malih programa sa jednog PC računara na drugi i kao alternativni izvor za podizanje sistema. Magnetni diskovi se razlikuju od hard diskova po konstrukciji, osobinama diskova, kapacitetu i brzini pristupa i prenosa podataka.

Optički disk predstavlja jednu od najsavremenijih spoljnih memorija, baziranih na laserskoj tehnologiji upisivanja podataka izuzetno velikih kapaciteta. Ovi diskovi su napravljeni od plastike. Optički diskovi imaju ogromne prednosti u pogledu kapaciteta, brzine transfera podataka, pouzdanosti i trajnosti.

CD-ROM je optički neizbrisivi disk na koji može da se smesti oko 650 MB podataka u vidu različitih zapisa. CD-ROM karakteriše velika „gustina zapisa“ odnosno veliki kapacitet, dugotrajna postojanost podataka kao i multimedijkska primenljivost. Prednost ERASABLE optičkih diskova je u velikim kapacitetima i mogućnostima brisanje podataka radi daljeg korišćenja, a nedostatak je nepouzdana tehnologija koja se još uvek razvija.

Tastatura predstavlja elektromehanički pretvarač koji mehaničke pokrete jednog tastera (tipke) ili kombinacije više tastera pretvara u niz električnih impulsa.

Miš je ulazna jedinica pomoću koje se selektuju objekti na ekranu monitora i šalju komande računarskom sistemu.

Skener je uređaj za automatsku digitalizaciju slike ili teksta.

Optički čitači su uređaji koji rukom pisane ili štampane podatke konvertuju u podatke koje prepoznaće računar. Postoje tri vrste ovih uređaja: uređaj za očitavanje markiranih polja, uređaji za očitavanje štampanih ili kucanih karaktera, uređaji za očitavanje linijskog koda.

Magnetni čitači služe za očitavanje karaktera štampanih mastilom koje sadrži metal-oksid. **Čitači magnetnih kartica** očitavaju podatke koji se nalaze na magnetnoj traci plastične kartice.

Jedinice za govorni ulaz sastavljene su od mikrofona i procesora koji pretvara reči govornog jezika u digitalne signale.

Izlazne jedinice omogućavaju pretvaranje rezultata obrade podataka u električni signal, skup razumljivih znakova prikazanih na ekranu monitora, odštampanih ili prikazanih na neki drugi način.

Monitor je uređaj za prikazivanje slike i služi za komunikaciju korisnika sa računaram tako što prikazuje rezultate obrade podataka. Monitor se u računarski sistem povezuje pomoću **grafičke (video) karte** koja kontroliše signale koje računar šalje monitoru.

Faktori kvalitata monitora, od kojih zavisi i njegova cena su: veličina ekrana, rezolucija slike, minimalna veličina piksela, vertikalna frekvencija, horizontalna frekvencija.

Vertikalna frekvencija predstavlja broj koji pokazuje koliko puta u sekundi se iscrtava slika na ekranu. Izražena je u hercima u sekundi.

Horizontalna frekvencija je brzina kojom elektronski mlaz ili snop iscrtava linije ili redove tačaka-pisela, a izražava se u kilohercima u sekundi.

Štampač je izlazni uređaj koji rezultate obrade iscrtava na papiru ili nekom drugom medijumu za razliku od monitora koji ostavlja samo privremeni vizuelni trag rezultata rada.

Matrični štampači su najjednostavniji i najjeftiniji štampači. **Ink-jet štampači** tekst ili sliku kreiraju na sličan način kao i matrični, odnosno na glavi štampača se nalaze male rupice kroz koje se na papir ubrizgava mastilo.

Laserski štampači rade na principu ispisivanja znakova u poluprovodničkom bubenju.

Ploteri su izlazni uređaji koji pomoću pera koja se pomeraju na papiru daju trajan grafički zapis odnosno crteže, skice, geografske karte i slično.

Jedinice za govorni izlaz imaju zadatku da na osnovu kombinacije električnih impulsa, putem mikroprocesora, obezbede da se na izlazu dobije odgovarajući redosled reči.

Pojam i klasifikacija softvera

Softver obuhvata sve nematerijalne, logičke komponente koje su neophodne za pravilan rad i korišćenje računara. Softver možemo podeliti na sistemski i aplikativani softver.

Aplikativni softver pomaže pri obavljanju poslova koje korisnik želi obaviti uz pomoć računara. Aplikativni softver čine programi koji su izgrađeni da razreše konkretnе probleme u mnogim oblastima. Aplikativni softver je pre svega orijentisan ka korisniku, pokušavajući da na najlakši način zadovolji njegove potrbe. Aplikativni softverski paketi mogu se klasifikovati u dve kategorije: vertikalni softverski paketi i horizontalni softverski paketi

Sistemski softver čine programi koji upravljaju računarskim sistemom i pomažu programiranje aplikacija. Pod sistemskim softverom podrazumevaju se: operativni sistemi, uslužni programi, programski softver i drajveri.

Operativni sistem je najvažniji deo sistemskog softvera i predstavlja skup programa koji upravljaju radom računara. Operativni sistem prihvata komande koje korisnik izdaje preko tastature ili nekog uređaja za grafički unos podataka.

Operativni sistemi za PC koji su namenjeni jednom korisniku su daleko jednostavniji nego operativni sistemi koji podržavaju veća računare na kojima istovremeno mogu raditi stotine i hiljade korisnika. Operativni sistem obuhvata programe koji obavljaju sledeće zadatke:

- snimanje, detekcija i identifikovanje,
- obezbeđivanje adekvatnog prostora,
- upravljanje zaštitom podataka,
- kontrolisu „kretanje“ bajtova kroz računar,
- vrše razne operacije sa fajlovima

Informacioni podsistem marketinga treba da podrži procese istraživanja i analize tržišta, sa ciljem da se obezbedi prikupljanje i obrada podataka u funkciji definisanja strategije razvoja, organizovanijeg nastupa na tržištu.

Aplikacije marketinga čine: sistem internih izveštaja, sistem marketing obaveštavanja, sistem marketing istraživanja i sistem analitičkog marketinga.

Informacioni podsistem finansija i računovodstva

Glavni zadatak finansijskog planiranja i predviđanja budžeta je odgovarajuća upravljanje finansijskim sredstvima.

Upravljanje finansijskim transakcijama.

Upravljanje investicijama.

Aplikacija kontrole i revizije.

Informacioni podsistem upravljanja kadrovima

Aplikacija u kadrovskim resursima može da obuhvati sledeće informacije:

- opise poslova, obaveze, odgovornosti, zahteve, nivo obrazovanja, potrebne sposobnosti;
- prikaz zaposlenih;
- raspored neradnih dana.

Aplikacije upravljanja kadrovima su: zapošljavanje, praćenje zaposlenih i planiranje i upravljanje ljudskim resursima. Primena informacionih tehnologija u procesu **zapošljavanja** radnika može biti vrlo korisna. Primeri za to su: korišćenje Weba za zapošljavanje, spisak radnih mesta, izbor službenika.

Praćenje zaposlenih vrši se u svakoj organizaciji. Aktivnosti praćenja zaposlenih u nekoj organizaciji koje podržavaju informacione tehnologije su: ocenjivanje rada zaposlenih i obuka zaposlenih uz pomoć računara i primene odgovarajuće multimedijalne podrške.

Upravljanje ljudskim resursima zahteva sveobuhvatno planiranje. **Planiranje i upravljanje ljudskim** resursima može se obaviti uz podršku informacionih tehnologija u sledećim oblastima:
planiranju osoblja, pregovaranju između radne snage i uprave, kao i u upravljanju dohocima.

Softver za ličnu produktivnost omogućava korisniku da što bolje i efikasnije izvrši svoje poslove.

Programski jezici

Aplikativni softver se piše korišćenjem različitih programskih jezika. Programske jezike se mogu grupisati u pet glavnih kategorija: mašinski jezici, asemblerski jezici, viši programski jezici, programski jezici četvrte generacije i objektno-orientisani jezici.

Pojam i podela računarskih mreža

Računarsku mrežu čine dva ili više računara povezana na odgovarajući način kako bi mogli da dele računarske resurse. Umreženi računari mogu da dele, između ostalog i: podatke, poruke, softver, računarske faks uređaje, modeme, ostale hardverske komponente. Svrha mreže je:

- zajedničko korišćenje programske podrške realizovane kao zajedničke aplikacije za sve korisnike ili aplikacije koja je razdeljena, a rezultati obrade objedinjeni,
- objedinjavanje pristupa mrežnim resursima (štampači, skeneri...),
- pristup zajedničkim bazama podataka,
- elektronska komunikacija i elektronska pošta (slanje podataka),
- upravljanje i administriranje podacima,
- povezivanje različitih platformi (UNIX, OS/2...),
- povećanje produktivnosti i smanjenje troškova poslovanja.

Računarske mreže se mogu podeliti u dve osnovne klase prema veličini razdaljine koje pokrivaju: lokalne i globalne mreže.

Lokalne mreže predstavljaju mrežu računara i drugih komponenata, lociranu u okviru relativno malog prostora (npr. 1000 m), kao na primer sprat u zgradama ili u samoj zgradi. Lokalne mreže karakteriše velika brzina prenosa i malo kašnjenje.

Globalne mreže (WAN) predstavljaju mrežu koja povezuje računare locirane na većim udaljenostima, na primer u različitim gradovima, državama i kontinentima. WAN pokriva veliku geografsku oblast i generalno su javno dostupne mreže.

Svojstva računarskih mreža: otvorenost, ekonomičnost, modularnost, fleksibilnost, elastičnost, adaptivnost, transparentnost.

Komunikacioni medijumi mogu se podeliti na žične i bežične medije.

Žični mediji su upredena parica, koaksijalni kabl i fiber-optički kabl.

Bežični medijumi su mikrotalasni sistemi, satelitski prenos i radio prenos.

Karakteristike komunikacionih medija: brzina prenosa, smer prenosa, način prenosa, tačnost prenosa, kompresija signala.

Serverske mreže (server based networks)

Rad serverske mreže je zasnovan na povezivanju više manjih računara. Osnovne komponente serverske mreže su: serveri, klijenti i komunikaciona oprema.

Serveri su računari koji obezbeđuju resurse koje dele umreženi računari. Podela poslova na nekoliko servera obezbeđuje da se poslovi obavljaju na najefikasniji mogući način. **Specijalizivani serveri**

: server za štampanje, fajl server, server za aplikacije, server za elektronsku poštu i server baze podataka.

Klijenti su računari koji pristupaju zajedničkim mrežnim resursima koje obezbeđuje server.

Komunikacionu opremu čine: kablovi, razvodne kutije, skretnice, adapteri, konektori, linijski pojačivači i slično.

Mreže računara istog prioriteta (peer to peer network) često zovu i radne grupe i koriste se za manje od 10 korisnika u istom prostoru.

Klasične topologije

U praksi postoji nekoliko topologija računarskih mreža koje se koriste. Topologija mreže predstavlja organizaciju čvorova i linkova jedne računarske mreže. Tri osnovne topologije su: magistrala, zvezda i prsten.

Magistrala se često zove i linearna magistrala. To je najjednostavniji i najčešći način umrežavanja računara. Računari povezani u magistralu komuniciraju obraćajući se podacima na određenom računaru, koji se sprovode kroz kabl u obliku elektronskih signala. **Prednosti:** arhitekture zasnovane na ovoj topologiji su jednostavne i fleksibilne, veoma je jednostavno proširivanje priključivanjem na glavni vod, odnosno dodavanjem i uklanjanjem čvorova, magistrala koristi malo kablova u poređenju sa drugim topologijama i često ima najjednostavniji raspored istih.

Nedostaci: teško izolovanje grešaka, preopterećenje glavnog voda u slučaju povećanja saobraćaja u mreži, kod varijante razgranate topologije ukoliko koren postane neispravan cela

mreža postaje neispravna.

Slanje signala. Na rad mreže utiče: broj povezanih računara, karakteristike hardvera umreženih računara, vrsta aplikacija sa kojima se radi u mreži, vrsta kabla upotrebljenog za umrežavanje, udaljenost računara.

Odbijanje signala. Pošto se podaci šalju čitavoj mreži, oni putuju sa jednog kraja kabla na drugi. Zato signal mora da se zaustavi kada stigne do prave odredišne adrese.

Terminator. Da bi se signal zaustavio, na svaki kraj kabla se postavlja komponenta koja se zove terminator i koja apsorbuje slobodne signale.

Topologija zvezda

U ovoj topologiji računari su povezani segmentima kablova sa centralnom komponentom koja se zove **hab**. Signal se prenosi od računara koji ga šalje, kroz hab do svih ostalih računara u mreži. Ako se jedan računar pokvari, samo taj računar neće moći ni da prima ni da šalje podatke, dok ostatak mreže nastavlja normalno da radi. **Prednosti:** lako fizičko formiranje i modifikovanje mreže, lako dodavanje novih radnih stanica, lako otkrivanje neispravne komunikacione linije u mreži, isključena je mogućnost zagušenja prenosa podataka.

Nedostaci: velike dužine kablova po jednoj radnoj stanici, otežana komunikacija između krajnjih tačaka na krakovima mreže, obezbeđivanje i instaliranje namenskog servera posvećenog isključivo nadzoru.

Topologija prsten

U topologiji prstena računari se kružno povezuju kablom. Kod ove računarske topologije nema krajeva sa terminatorima. **Prednosti:** jednostavnost ožičavanja uz minimalnu potrošnju kablova, nije potreban centar ožičavanja.

Nedostaci:

prestanak rada cele mreže usled prestanka rada jednog čvora, veoma lako izovanje greške zato što se komunikacija odvija smo u jednom smeru, teško dodavanje ili uklanjanje čvorova u mreži.

Računarska komunikacija

Struktura paketa. Paketi mogu da sadrže nekoliko tipova podataka: informacije (poruka ili datoteka), određene vrste podataka za kontrolu računara i komandi (zahtevi za usluge), kod za kontrolu sesije (ispravljanje greške, koji pokazuje da li je potrebno ponoviti slanje).

Komponente paketa. Svi paketi imaju zajedničke komponente: adresa izvora koja pokazuje koji je računar pošiljalac, podaci koji se šalju, adresa odredišta koja pokazuje koji je računar primalac, instrukcije koje mrežnim komponentama govore kako da predaju podatke, informacije koje računaru primaocu govore kako da poveže paket sa ostalim paketima kako bi ponovo sastavio kompletan paket podataka, podaci o proveri grešaka da bi se obezbedilo da podaci stignu nepromenjeni.

Internet je najveća i najpoznatija globalna računarska mreža, poznata i kao informatička autostrada, namenjena razmeni podataka. Internet je prvobitno počeo da se gradi između severnoameričkih ustanova sa ciljem da se u slučaju trećeg svetskog rata omogući nesmetana razmena informacija. Internet je komunikacioni medij, koji predstavlja globalno sredstvo za komunikaciju u današnjem informatičkom društvu. Internet predstavlja računarsku mrežnu infrastrukturu koja je izgrađena po određenom standardu – **Internet standardu** koji koriste svi međusobno povezani korisnici. Jedna od najčešće korišćenih definicija Internete glasi: „*Internet je veza više individualnih računara uz primenu protokola TCP/IP, kao i više individualnih mreža u jedinstvenu logičku mrežu u kojoj svi dele istu šemu adresiranja*“.

Celokupnu industriju vezanu za Internet možemo podeliti u pet modela: pristup, sadržaj, prodaja, softver, usluge.

Faktori koji usmeravaju velike svetske firme da Internet koriste u što većem obimu za komuniciranje sa okruženjem su: veličina auditorijuma, karakteristike auditorijuma, troškovi distribucije poruka, brzina i kvalitet komunikativnog kontakta.

Svoje usluge Internet pruža kroz odgovarajuće servise, a najpoznatiji su: elektronska pošta, diskusione grupe, protokol za prenos podataka, emulator terminala, gofer, World Wide Web, prenos razgovora putem interneta.

Svaki računar priključen na Internet ima svoju adresu koja se može predstaviti u dva oblika – numerički i mnemorički.

Numerički oblik je prilagođen računaru i njegovoj binarnoj reprezentaciji informacija.

I kod **mnemoričke** adrese koriste se tačke kao oznake za razdvajanje komponenti adrese: na primer, afrotda.rcub.bg.ac.yu, označava računar afrotda na sistemu rcub.bg.ac.yu.

Modeli elektronske trgovine: B2B (Business to Business), B2C (Business to Consumer), C2C (Consumet to Consumer), intratrgovina, G2B, G2C, G2G, G2E, mobilna trgovina (m-trgovina).

Sredstva za prenos informacija kod elektronske trgovine: direktni linkovi, VAN, ISP, VPN, CSP.

Direktni komunikacioni linkovi koriste direktnе linije i posebne zakupljene linije.

Razvoj aplikacija za elektronsku trgovinu

Razvojne strategije za aplikacije elektronske trgovine su: kupovina aplikacija, iznajmljivanje aplikacija, razvoj aplikacija sopstvenim snagama.

Druge razvojne strategije za aplikacije elektronske trgovine su: pridruživanje elektronskoj pijaci, pridruživanje licitaciji ili obrnutoj licitaciji na sajtu treće strane, zajednička ulaganja, pridruživanje konzorcijumu, hibridni pristup.

Pravna i etička pitanja specifična za elektronsku trgovinu

Najčešće prevare putem interneta su: prevara sa akcijama, prevara kod elektronskih aukcija, prodaja lažnih investicija i fantomske poslovne mogućnosti.