1. **Šta je internet?**

Internet se danas koristi kao najčešći oblik komunikacije između ljudi i institucija. Ovo je savremeni, brz način razmjene informacija i između visokoobrazovnih institucija sa ciljnim tržištem.

Internet je globalna računarska mreža koja povezuje veliki broj manjih mreža i pojedinačnih računara u jednu funkcionalnu cjelinu. Internet omogućava povezivanje preduzeća, školskih institucija, državnih struktura i pojedinaca radi dijeljenja resursa, prije svega podataka i softverskih aplikacija.

Pojava Interneta definitivno je omogućila raznovrsniju interakciju sa polaznicima putem elektronske pošte, distribucionih (mailing) lista, diskusionih grupa i foruma.

1. **Prednosti i slabosti interneta.**

Prednosti i slabosti Interneta mogu da dovedu do poboljšanja ili pogoršanja komunikacije sa okruženjem. Osnovne karakteristike Interneta su:

* brzina,
* širina,
* novčana ušteda,
* dvosmjerana komunikacija i
* sloboda.

Razmjena dokumenata je ubrzana jer se koriste „on- line“ veze i rad u „real- time“ dok je omogućena velika kolekcija podataka.

Korisnici imaju sredstvo za direktan odgovor izvorima informacija, istraživanju i mišljenjima. Svako ima pristup Internetu i odgovoran je za svoje operacije na mreži.

Internet obezbjeđuje:

* konstantnu dostupnost,
* široki informacioni resurs,
* multimedijalni ugođaj.

Takođe, omogućava brži i lakši pristup upoređivanja proizvoda, brendova i cijena.

Dok su slabosti Interneta:

* mogućnost dužeg vremena isporuke ili
* preopterećenost informacija prilikom pretraživanja.

Danas postoji velika mogućnost zloupotrebe ličnih informacija putem Interneta i mnogi korisnici strahuju da će neko doći do njihovih ličnih informacija pa ih ne upotrebljavaju na Internetu.

1. **Korisnici interneta.**

Danas gotovo da nema svetski poznate kompanije koja na različite načine ne koristi mogućnosti Interneta u: informisanju, promovisanju, prodaji ili organizaciji nabavke i isporuke robe ili usluga.

Internet predstavlja novu vrstu komunikacije, ali i novo tržište koje nudi: nove načine poslovanja, novu cjenovnu strategiju, strategiju distribucije i nove načine promovisanja ponude, te izgradnje imidža kompanija. Obrazovanje kao uslužna djelatnost prepoznala je značaj Interneta kao konkurentske prednosti u isporuci obrazovnih usluga korisnicima sa različitim potrebama.

Intezitet korišćenja Interneta zavisi od stila života i društvenih uticaja. Djeca i tinejdžeri koriste Internet kao zamjenu za neke društvene aktivnosti, kao što je međusobno druženje i kontakti sa susjedima i članovima porodice.

1. **Internet usluge.**

Internet danas predsavlja platformu koja integriše prenos 3 ključne vrste informacija:

* podataka
* govora
* videa

Danas, ova tri oblika informacija su integrisana, pa imamo razne aplikacije koje integrišu već pomenute tri informacije. Shodno navedenom, na internetu postoje 3 vrste komunikacija:

* human-human (prenos podataka)
* human-mashine (prenos govora)
* mashine-mashine (prenos videa)

**Web** je danas najpopularnija aplikacija a zatim idu ostale (skype, viber…). Protokol koji Web koristi je HTTP. Web je na neki način mrežna aplikacija jer se izvršava na dva ili više hosta. Konkretno radi se o programu koji nudi servis, baziranog na komunikaciji posrestvom interneta.

Danas se razvijaju aplikacije i informacioni sistemi koji će biti integrisani sa računarskim čvorištima računarske mreže. Primjer takve aplikacije je **youtube**. Integrisana je u sklopu web browser-a i funkcioniše posrestvom HTTP i TCP protkola (koji će u nastavku kursa biti objašnjeni). Youtube ima mogućnost da sagleda komunikaciju od kraja do kraja, brzinu prenosa i shodno tome korisniku pruža određeni kvalitet slike.

Internet nudi sledeće usluge:

* **WWW (World Wide Web)**
* **HTTP (Hipertext Transfer Protokol)**

Web stranica sastoji se od više objekata tj. web stranicu definiše html fajl u kome su referenirani različiti objekti: slike, audio fajlovi i td.

Na webu svaki objekat je referenciran URL-om. Primjer: <http://www.cftmn.ac.me/index.html>

URL se sastoji od 3 dijela:

* Protokol (http, https…)
* Ime hosta ([www.cftmn.ac.me](http://www.cftmn.ac.me))
* Put (index.html)

HTTP je protokol namijenjen klijent/server aplikacijama. Ulogu klijenta igra browser, a servera web server. Browser šalje HTTP zahtjev serveru, na koje on odgovara HTTP odgovorom. Važno je da se prije slanja HTTP poruke mora da se uspostavi TCP veza. Nakon uspostavljanja TCP veze, klijent šalje zahtjeve na koje server odgovara porukama odgovora. Nakon završetka komunikacije između klijenta i servera TCP konekcija se raskida.

HTTP ima dvije verzije:

* 1.0 – Preko jedne TCP konekcije može se prenijeti samo jedan objekat. (neperzistentni HTTP)
* 1.1 – Preko jedne TCP konekcije može se prenijeti više objekata. Može biti:
* Sa pipelining-om – U jednom trenutku preko 1 konekcije prenosi se samo jedan objekat
* Bez pipelining-a – sa jednom konekcijom može se prenijeti više objekata istovremeno.
* **WWW klijentski programi (Interent Explorer, Mozila, Opera…)**
* **Razgovor (chat)**
* **Elektronska pošta**

Elektronska pošta koristi se za komunikaciju među korisnicima. E-mail poruke drugoj osobi stižu unutar nekoliko sekundi, a za njihovo slanje, primanje poruka i odgovora od drugih ljudi korisnik treba imati adresu elektronske pošte. Za slanje i primanje pošte postoje internetske stranice kao što su Hotmail, Gmail i Yahoo! Mail, ali i uslužni programi poput Outlook Expressa, Microsoft Outlooka (dio Microsoft Officea), Windows Live Maila, Thunderbirda, Eudore. Protokol elektronske pošte je SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

* **GOPHER** - omogućava pretraživanje i praćenje najrazličitijih dokumenata (pristup bazama podataka i tekstovima) putem sistema menija, u takozvanom Gopher-prostoru.
* **TELNET** - servis omogućava priključenje korisnika na server škole, fakulteta ili firme od kuće ili sa nekog računara koji se nalazi u lokalnoj (Intranet) mreži. Ovaj servis karakteriše konzolni (terminal) pristup.
* **Usenet** – Ovo je skup poslužitelja [tematskih grupa](https://hr.wikipedia.org/wiki/Tematska_grupa_(Usenet)) (newsgroups) na Internetu. Predstavlja internetski servis na kojem se putem tematskih grupa omogućuju otvorene rasprave o najrazličitijim temama, iznose zamisli, prenose znanja i iskustva, postavljaju pitanja o bilo kojoj temi. Komunikacija ovog poslužitelja se ne vrši u stvarnom vremenu, nego preko poruka. Mnogo je sličan razmjeni e-pošte, ali ovdje su su sve poruke koje je neko napisao javne, pa svaki korisnik mreže može ih čitati i ujedno odgovarati na njih.
* **FTP (File Transfer protocol)**

FTP (File Transfer Protocol), je standardni protokol za prenos podataka na internetu, preciznije na mrežama kao što je internet. Kao primjere za najčešću upotrebu, možemo navesti prenos sadržaja web sajta/prezentacije prema hosting serverima (upload) i preuzimanje fajlova/datoteka sa servera neke od file sharing mreža (download). FTP protokol se široko primjenjuje kod svih aplikacija koje imaju potrebu za prenosom podataka sa servera, bilo da je u pitanju preuzimanje antivirus definicija ili najnoviji update softvera koji je postavljen na FTP server proizvođača. FTP protokol je zasnovan na standardnoj klijent/server arhitekturi i za uspostavljanje sesije prema izabranom serveru biće vam potreban FTP klijent. Za ovu svrhu mogu poslužiti file ili web browseri koji integrišu FTP klijenta, kao što su Windows Explorer, Internet Explorer, Firefox, ili neka od mnogobrojnih FTP klijent aplikacija dostupnih za preuzimanje u besplatnoj ili komercijalnoj verziji.