

## Informatika 7. razred

|                                                                     |   |
|---------------------------------------------------------------------|---|
| 1. INTERNET .....                                                   | 1 |
| 1.1. Jezik interneta, protokoli.....                                | 1 |
| 1.2. Najvažnije mrežne komponente, dijeljenje mrežnih resursa ..... | 1 |
| 1.3. Sigurnost i suradnja na mreži .....                            | 2 |

Učenik treba sve samostalno prepisati u bilježnicu. Prvu stranicu (Sadržaj) nije potrebno

prepisivati. Slike i tablice koje imaju simbol  se mogu isprintati.

# 1. INTERNET

## 1.1. Jezik interneta, protokoli

- ▶ **Poslužitelj** (*server*) - snažno računalo koje obavlja usluge i daje podatke korisniku
- ▶ **Korisnik** (*client*) - računalo koje zahtijeva usluge i podatke od poslužitelja
- ▶ **Protokol** - skup pravila za međusobnu komunikaciju
  - **HTTP** – za komunikaciju s web stranicama
  - **TCP/IP** – za komunikaciju u mreži
  - **FTP** – za prijenos datoteka na poslužitelj
  - **POP i IMAP** – za preuzimanje e-pošte
  - **SMTP** – za slanje e-pošte
- ▶ **Statička IP adresa** – stalna IP adresa računala namijenjena poslužiteljima
- ▶ **Dinamička IP adresa** – promjenjiva IP adresa koju korisnik dobije svaki put kad se poveže na Internet
- ▶ IP adresa sastoji se od 4 broja u rasponu od 0 do 255
  - Primjer: **233.212.12.125**
- ▶ **DNS** – pretvara simboličke adrese u brojčane (IP) adrese

## 1.2. Najvažnije mrežne komponente, dijeljenje mrežnih resursa

- ▶ **Mrežna kartica** – omogućava žičnu ili bežičnu komunikaciju računala
- ▶ **Preklopnik (switch)** – povezuje računala u lokalnoj mreži
- ▶ **Usmjernik (router)** – spaja više računalnih mreža, preko njega imamo pristup Internetu
- ▶ **Mrežni kabel**
  
- ▶ **Udomljavanje web stranica** (*web hosting*) - smještaj web stranica na poslužitelju
- ▶ **ISP** (*Internet Service Provider*) – tvrtka pružatelj internetskih usluga, omogućuje pristup Internetu – HT, A1, Optima...
- ▶ **Korisnički račun** (*User Account*) – sadrži korisničko ime (*Username*) i lozinku (*Password*)

- ▶ **Dijeljena mapa (*shared folder*)** – mapa koju dijelimo s drugim korisnicima na mreži
  - na lokalnom računalu ili mrežnom mjestu u Oblaku
  
- ▶ **Propusnost veze (*bandwith*)** - mjeri se u bitovima po sekundi (bps)
  - **Modem** – brzina do 56 kb/s
  - **DSL** – do 50 Mb/s
    - ▶ ADSL – različite brzine preuzimanja (download) i slanja (upload)
  - **Optika** – do 2 Gb/s
  - **Mobilna mreža** – do 1Gb/s
  
- ▶ **HotSpot** – javno dostupne mreže
  
- ▶ Razlikovati **Mb/s** i **MB/s** – **1 MB/s = 8 Mb/s**

### 1.3. Sigurnost i suradnja na mreži

- ▶ IKT u skoro svim poslovima
  
- ▶ Potrebna odgovornost prilikom dijeljenja informacija u mreži
  
- ▶ **Netiquette** – skup pravila lijepog ponašanja na internetu
  
- ▶ Stvarati dobre zaporce, uključivanje dodatnih postavki zaštite...
  - **dvostruka autentifikacija (2FA)** – dodatni kod koji se šalje na pametni mobitel
  
- ▶ Prevara elektroničkom poštom, phishing, lažne humanitarne akcije, lažne stranice banaka, rizici online kupovine, krađe identiteta...