**Povezivanje računala na Internet**

**MREŽA** = sustav povezanih računala koji omogućava brzu razmjenu podataka među njima neovisno o njihovoj udaljenosti

- postojeća telefonska mreža omogućuje uspostavu prijenosnog kanala za spajanje računala

- telefonske linije prenose govor 🡪 tijekom govora zvučni val pretvara se u analogni električni signal

**1) DIAL UP** veza preko običnog analognog modema 🡪spora i skupa (56 kbps) te nemoguće koristiti istovremeno koristiti fiksni telefon i Internet

-u Hrvatskoj prvi puta 1992. omogućio **CARNET** – Croatian academic research network

- uređaj koji će prilagoditi digitalni signal iz računala i pripremiti ga za prijenos mrežom 🡪 **MODEM (MOdulator – DEModulator)**

**2) digitalna telefonska mreža** 🡪 mogućnost istovremenog prijenosa glasa i podataka preko dva kanala (**ISDN** – integrated services digital network)

-kanali se mogu odvojiti za različite funkcije

**3) DSL i ADSL** (digital subscribers line i asymetrical digital subscribers line) 🡪 dijeli frekvencijski pojas telefonske linije stoga omogućuje brže brzine i protočnost

- zovemo ju još **širokopojasni Internet** jer su brzine veće od 144 kbps (oko 2mbps)

**3.1) optički internet**

* potreban je optički ili svjetlovodni kabel
* umjesto električnim signalom bitovi se prenose svjetlosnim (optičkim) signalima – velike brzine 100 mbps

**4.) BEŽIČNE MREŽE** – koriste radiovalove i medij za prijenos podataka je prostor

- brzine ovise o preprekama i udaljenosti od pristupne točke

- javni bežični Internet (hotspot):

* pristupne točke u kućama ili javnim površinama (gradovi, kafići, hoteli…)
* veza se ostvaruje uz pomoć mrežne kartice na vašem uređaju

**- internet putem satelita** - glavne odlike bežične prijenosne tehnologije su velik doseg signala te brzina i propusnost prijenosa

1. Zbog lakše i brže razmjene podataka, računala povezujemo u .

2. Postojanje žica olakšalo je povezivanje računala.

3. Prvu vezu na internet u Hrvatskoj je 1992. ostvario .

4. U dial up vezi nemoguće je koristiti telefon i pristup internetu.

5. Generacija pristupa mreži poslije dial up-a je ISDN koji koristi dva koji se mogu odvojiti za različite funkcije.

6. ADSL zovemo i internet zbog brzina većih od 144 kbps.

7. mreže koriste radiovalove za prijenos podataka.

8. Umjesto električnim signalom bitovi se u optičkom povezivanju prenose optičkim ili

signalima.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Zbog lakše i brže razmjene podataka, računala povezujemo u .

2. Postojanje žica olakšalo je povezivanje računala.

3. Javnu pristupnu točku u npr.kafićima ili na trgovima zovemo .

4. U dial up vezi brzine se kreću oko .

5. ADSL dijeli telefonske linije i omogućuje veću brzinu i protočnost.

6. ADSL zovemo i internet zbog brzina većih od 144 kbps.

7. mreže koriste radiovalove za prijenos podataka.

8. Prijenos podataka putem ima najveću dostupnost tj.doseg signala.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------