Informatika – izb 8. razred

4.-5.5.2020. (ponedjeljak i utorak)

Nastavna cjelina: Internet

Nastavna jedinica: Povezivanje na Internet (U knjizi na stranici 119 do 122)

Vrsta sata: Obrada novoga gradiva

**Povezivanje na Internet**

Da bismo se povezali na internet treba nam:

* Računalo ili neki drugi uređaj kao što je pametni telefon ili tablet,
* Otvoren korisnički račun kod nekog davatelja usluge pristupa na Internet
* Uređaj za spajanje na Internet (koji ovisi o našem izboru načina spajanja na Internet)

Analogni modem i Dial Up veza

* Nekad smo se na internet spajali putem **analognog modema, DIAL UP** vezom.
* Postojali su unutarnji i vanjski modemi.
* Naše bismo računalo podesili da pozove broj koji nam je dan od operatera.
* Naknadu smo plaćali prema vremenu provedenom na internetu.
* Dok smo bili spojeni na internet naša je telefonska linija bila zauzeta.
* Nije se moglo istovremeno razgovarati telefonom i biti spojeno na internet.
* Maksimalna brzina spajanja bila je 56k, što je značilo da u 1 sekundi modem može propustiti 56 kilobita podataka.

Uloga modema bila je da **MOD**ulira podatke u računalu za prijenos putem telefonske žice i kasnije **DEM**odulira podatke tj. ponovno prilagodi za prikaz na drugom računalu.

Modem je digitalne podatke iz računala pretvarao u analogne za prijenos telefonskom žicom i vraćao ih natrag u digitalni oblik za prikaz na drugom računalu.

ISDN (*Integrated Services Digital Network)* modemi

* nešto su brži od analognih
* mogli su koristiti i dvije telefonske linije.
* Brzina prijenosa podataka im je tada bila duplo veća.
* Njihova brzina je 64k odnosno 128k
* Kod ISDN modema signal se nije pretvarao (modulirao) iz digitalnog u analogni već je „putovao“ u digitalnom obliku jer se ISDN modem mogao koristiti samo kod digitalnih telefonskih veza.

*Digital subscriber line (DSL)*

* Razvojem tehnologije, pojavila se mogućnost stalnog spajanja na internet.
* DSL u prijevodu digitalna pretplatnička linija
* kod DSL načina spajanja na internet koristi se iznajmljena veza
* Ovdje mjerenje vremena provedenog na internetu više nema smisla jer je naše računalo stalno povezano
* Kod DSL načina spajanja mjeri se količina podataka koju je naše računalo izmijenilo s poslužiteljem.
* Kažemo da mjerimo **promet podataka.**
* Brzina **DSL** uređaja je do 20 Mbps.
* najčešći način spajanja na internet.
* U RH postoji asimerična DSL veza odnosno *Asimetric Digital Subscriber Line (ADSL).*
* ADSL uređaj ima i mogućnost bežičnog spajanja
* možemo stvoriti svoju kućnu mrežu i s internetom povezati sve uređaje koji imaju   
  ugrađenu **WIFI** karticu
* WIFI kartica - kartica za bežično spajanje.
* Svoj pristup internetu potrebno je **zaštititi lozinkom** jer bi se u protivnom svi uređaji koji se nađu u dosegu naše mreže mogli spojiti na naš priključak i „trošiti“ naš promet podataka
* To bi se očitovalo na našem mjesečnom računu.
* ***FLAT RATE -*** pretplata s neograničenim prometom podataka
* Veći broj korisnika na mreži usporava protok podataka

Mobilni način spajanja na internet

* Mobilni operator nam uz korištenje glasovnih usluga i slanje sms poruka nudi i podatkovni promet
* Tako se možemo spojiti na internet putem mobitela ili usb sticka
* Jednom kad smo spojeni na internet možemo koristiti usluge interneta na mobitelu ili mobitel možemo povezati s računalom ili nekim drugim uređajem

*Prepisati u bilježnicu:*

* **Povezivanje na internet**
* **Analogni modem** – modem koji digitalne podatke iz računala pretvara u analogne za prijenos telefonskom žicom i vraća ih natrag u digitalni oblik za prikaz na drugom računalu.
* **ISDN** ( ***Integrated Services Digital Network)* modemi**– prenose podatke digitalno
* **DSL** uređaj - *Digital subscriber line* – stalno spajanje na internet
* **Mobilno spajanje na internet** – spajanje putem mobitela ili USB sticka koje nam nudi mobilni operater
* **Uloga modema** - Uloga modema je da **MOD**ulira podatke u računalu za prijenos putem telefonske žice i kasnije **DEM**odulira podatke tj. ponovno prilagodi za prikaz na drugom računalu. Modem digitalne podatke pretvara u analogne

Pitanja – ponavljanje (za plus)

1. Objasni ulogu modema!
2. Nabroji načine spajanja na internet!
3. Što se mjeri kod analognog modema, a što kod DSL uređaja tj. kako nastaju troškovi interneta kod analognog modema, a kako kod pristupa internetu s DSL uređajem?
4. Što je to **wifi** kartica?
5. Zbog čega je važno svoj pristup internetu zaštititi lozinkom?
6. Kakva je to **FLAT RATE** tarifa?

***Dragi učenici, dogovorili smo se dok je trajala redovita nastava da ćemo odraditi projektne zadatke za ocjene iz informatike. Jedan dio razreda (učenika) još nije dostavio radove na email pa vas informiram da u ovom tjednu dostavite radove. Isto tako, svaki sat online nastave (od 16.3.) smo davali zadatke koje trebate uraditi i poslati. Pored već dosadašnjih zadataka evo još jedan prijedlog za projekt:***

1. **Internetski bonton (za ocjenu)**

Kako postupati s porukama nepoznatih pošiljatelja? Koje podatke ne bi trebalo objavljivati na društvenim mrežama? Smijemo li se lažno predstavljati? Kako pravilno koristiti emotikone (smajliće)? Smijemo li objaviti tuđu fotografiju? Treba li prosljeđivati „lance sreće“? Što znače velika slova u internetskoj komunikaciji? Kako postupati s porukama uvredljivog sadržaja?

Na internetu postoje određena pravila ponašanja, koja nazivamo i netiquette. Istraži koja su poželjna pravila ponašanja i napravi popis pravila za koja ti smatraš da su najvažnija u komunikaciji na internetu.

Anketiraj svoje prijatelje pridržavaju li se tih pravila i izdvoji ona pravila koja se najčešće ne poštuju. Razmisli o posljedicama nepridržavanja tih pravila.

Predstavi rezultate svog istraživanja ostalim učenicima, osobito naglasi posljedice nepoštivanja pravila ponašanja na internetu.

Vježba: Za ocjenu napraviti svoju prezentaciju do sada naučenog iz oblasti interneta koristeći knjigu (od str.94 do 122), lekcije i prezentacije u privitku (za ocjenu). Poslati na mail [osscerin@gmail.com](mailto:osscerin@gmail.com).

Molila bih one koji nemaju uvjete za rad neka se jave na mob.063/455-730 viber, whatsapp, i sl., da se dogovorimo za daljni rad.