

*Овде унесите назив Васе школе , на пример Електротехничка школа Никола Тесла,
Зрењанин

СЕМИНАРСКИ РАД

Тема : Рачунарске мреже

Професор-ментор:
***име ментора**

Ученик:
***Васе име, разред**

Април, 2010.

Увод

Није довољно имати рачунар – рачунар треба да буде повезан, јер не радимо сами и не забављамо се сами. Зашто би се коришћење рачунара разликовало од свакодневног живота? Повезујемо се да бисмо заједно радили, размењивали информације, куповали, играли се, причали, забављали се...

Рачунарска мрежа је систем који омогућује да два или више рачунара међусобно размењују информације. Ако се преносни рачунар повеже на кућни рачунар и преко те везе се пренесе текст који је куцан док сте били на путу, аудио снимак разговора са састанка и слично, то је већ мрежа. Мрежу чини и неколико каблова којима је повезано пет рачунара у малој трговинској фирми са циљем да користе један штампач или да излазе на Интернет. Мрежа је и систем каблова, уређаја и сокофтвера којим је повезано стотине рачунара велике корпорације, па је чак и Интернет рачунарска мрежа. Дакле, систем који омогућује размену информација између рачунара је рачунарска мрежа.

Циљ повезивања, примера ради, може бити штампање фактуре са рачунара на штампачу повезаном на колегин ПЦ. Циљ је слање извештаја о продаји шефу. Циљ је да се разговара са пријатељем у Аустралији. Циљ је прочитати вести. Циљ је погледати нову колекцију струјних утичница. Укратко, циљ је размењивати информације (вести, каталоге, документе, слике...) и користити туђе ресурсе (штампаче, дискове, скенере, камере...). На два питања смо, дакле, брзо одговорили; остатак овог текста бавиће се одговором на треће, много сложеније: како се повезати?

Основни појмови

Први, можда и највећи корак у рачунарским мрежама јесте повезивање два рачунара – суштина ра-чунарске комуникације своди се на размену информација између две тачке. Упрошћено речено, када се два рачунара успешно повежу, повезивање осталих рачунара у мрежу је ствар понављања усвојеног поступка.

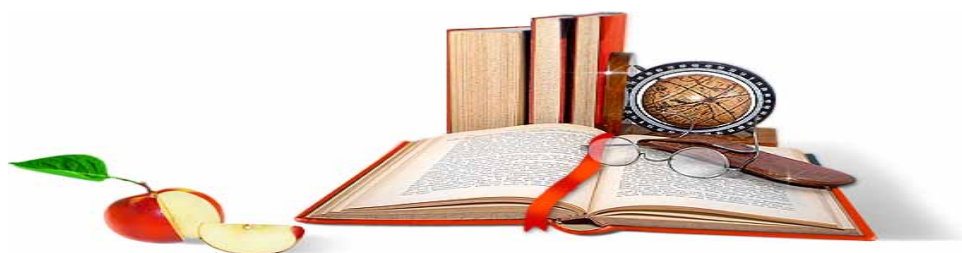
Да би два рачунара размењивала информације потребно је да говоре истим језиком. У терминологији рачунарских мрежа, тај језик се назива протокол. Протоколи функционишу тако што оба рачунара имају врло прецизна упутства – које поруче се шаљу, у којој форми, којим редоследом и слично. Правила се стриктно поштују да би комуникација би-ла успешна. Као што људи говоре различитим језицима, тако и рачунари имају различите протоколе. Можда сте већ чули за *Етхернет*, *Токен Ринг*, *ТЦП/ИП*, *ИПХ/СПХ*, *НетБЕУИ* и друге протоколе.

Говор истим језиком није довољан – мора се дефинисати и уз помоћ чега ће разговарати. Да ли ћемо рачунаре повезати бакарном жицом, оптичким каблом или ћемо користити телефонску везу? Можда је најбоље да комуницирају бежично – радио везом? Или можда инфрацрвеном? Рецимо да смо се определили за оптички кабл. Информације са једног треба да стигну на други рачунар морају некако да „изађу“ из рачунара да би преко жице дошле до другог рачунара и „ушле“ унутра. Дигиталне информације које се налазе у рачунару (нуле и јединице) морају се превести у одговарајући сигнал (у нашем случају светлосни, јер користимо оптички кабл). Други рачунар препознаје светлосне сигнале првог рачунара и на основу њих реконструише послату информацију. Да би то било могуће, оба рачунара морају на исти начин да преводе информације у сигнале и обратно. То је сада нови језик за разговор рачунара преко сигнала тј. протокол нижег нивоа. Сада већ имамо сва три елемента за успешну

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU WWW.MATURSKI.NET ----**

**[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com