

Poročilo 3 – 24.10.2007

Poročilo 3 je sestavljeno iz večih manjših sklopov, ki smo jih obdelovali.

- 1. DOMAČA NALOGA
 - o Izdelava spletne strani v HTML obliki
 - o Objava spletne strani na strežniku
 - Uporaba programa PUTTY
 - Uporaba programa CMD v Windows okolju
- TCP/IP protokol
- FTP protokol

1. DOMAČA NALOGA

HTML stran

Narediti smo morali svojo spletno stran v jeziku HTML. Moja se nahaja na »<http://protokoli.fe.uni-lj.si/~jakost/>«. S HTML jezikom sem se srečal ž v 1. letniku na fakulteti za elektrotehniko, ko smo se v 1. semestru učili programiranja v Java jeziku.

Glavni del HTML strani so tako imenovani »HTML tags« - značke (**<nekaj>**).

Pojavljajo se v dveh oblikah:

1. z zaključkom, kot recimo `<body></body>`
2. ali brez njega, na primer `
`.

V sami znački so lahko tudi dodatni ukazi (recimo ``). Med dvema zaključenima značkama pa je lahko tudi samo tekst (na primer `<p>BESEDILO</p>`). Rečeno je bilo, da mora imet spletna stran vsaj eno sliko, nekaj besedila, vsaj eno bližnjico do druge spletne strani in pa vse skupaj mora biti oblikovano očesu prijazno z uporabo knjižnice:

```
<style type="text/css">
```

OBJAVA SPLETNE STRANI

Preden sem lahko objavil spletno stran na strežnik, sem moral moj HTML dokument shraniti, kot »`index.html`«.

PUTTY in CMD

Putty je brezplačen program namenjen upravljanju z datotekami na samem strežniku. Z njim, lahko naredimo novo mapo na strežniku in dodeljemo pravice za branje, izvajanje in pisanje v datoteke, meni, grupi ali vsem ostalim.

Strežnik za objavo se nahaja na naslovu: protokoli.fe.uni-lj.si

Z *uporabniškim imenom* in *geslom* se prijaviš na strežnik. Nato z določenimi ukazi izvajaš operacije. Ti ukazi so zbrani na spletni strani:

http://www.fe.uni-lj.si/~hercog/PSTK_navodila.htm#_Uporaba_aplikacije_ftp

S Putty-jem sem ustvaril mapo: »public_html« ter dodelil pravico za branje in izvajanje vsem uporabnikom ki bi želeli videti mojo spletno stran.

V mapo »public_html« sem, s programom CMD prenesel preko protokola FTP datoteke na strežnik. CMD je program, ki ga vsebuje operacijski sistem Windows. Namenjen je izvajanju večih operacij med drugim tudi prenašanje datotek na strežnik.

V samem CMD programu prvo določiš, direktorji, kjer imaš shranjeno svojo HTML spletno stran imenovano: »index.html«, nato z ukazom FTP zaženeš protokol, ki omogoča prenos datotek. Tu zopet obstaja plejada ukazov, kateri so potrebni za izvajanje. Najdeš jih tako, da pritisneš: ? + Enter. Še prej pa se moraš prijaviti na spletni strežnik: protokoli.fe.uni-lj.si. Vtipkati ustrezno *uporabniško ime* in *geslo*.

Opomba:

Slike moraš prenesti kot **binary** datoteko. Drugače jo spletna stran ne pokaže ali pa jo pokaže popačeno.

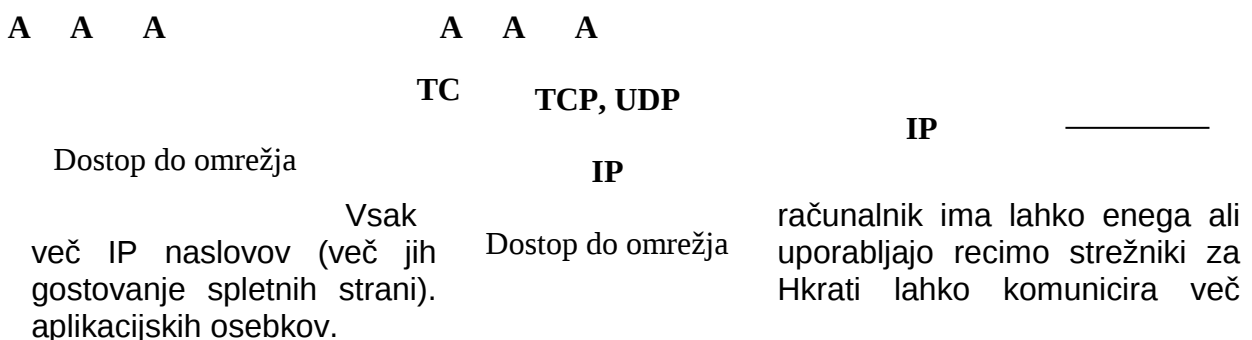
Ko so vse datoteke prenesene na strežnik, je potrebno v programu Putty zopet določiti pravice za branje (vsem) datotek: »index.html« in morebitnim slikam.

TCP/IP

Izmed protokolov, ki jih raznorazni PC-ji uporabljajo za komunicirajo preko IP omrežja, sta znana predvsem dva protokola:

1. TCP, ki je povezavo orientiran (omogoča zanesljiv prenos, uporablja se pri HTTP, FTP,... protokolih)
2. UDP, ki je nepovezano orientiran (ne omogoča zanesljivega prenosa, uporablja se pri DNS protokolu).

Aplikacijski protokoli (nekateri so navedeni v prvi vaji) potem komunicirajo preko TCP ali UDP protokola.



Da dva aplikacijska osebka, ki komunicirata med seboj, morata poznati še vrata (port). Če to združimo z IP naslovom dobimo vtičnico (socket). Vtičnica je **IP naslov + vrata**.

Najbolj znani aplikacijski protokoli imajo vrata standardizirana – to je zato, da odjemalec ve, od kje na strežniku lahko zahteva povezavo.

Protokol	HTTP	TELNET	SSH	FTP	TFTP	SMTP	POP3
Vrata	80	23	22	20,21	69	25	110

FTP (File Transfer Protocol)

Namen protokola je prenos in delo z datotekami na oddaljenem sistemu. Uporablja TCP protokol in vrata 20 in 21. Omogoča tudi večjo varnost, ker se mora vsak uporabnik identificirati z uporabniškim imenom in geslom (za javni dostop se uporablja Anonymus:uporabnik@domena.com).

Omogoča prenos datotek v znakovnem in binarnem načinu. Pri binarnem prenosu se vsebina ne pregleduje (slike), pri tekstovnem zapisu pa gledamo preneseno vsebino (recimo oznaka za konec vrstice se zapiše pod različnimi operacijskimi sistemi različno). Pri Windows – CR-LF (Carriage Return – Line Feed), pri Linux pa \n (new line character).