

Poročilo 2 – 17.10.2007

V drugi vaji smo se podrobneje pogledali HTML (Hiptertext Markup Language) jezik. Le ta se uporablja se za pisanje spletnih strani. Do teh spletnih strani, dostopamo s pomočjo brskalnika, kamor vpišemo URL (Universal Resource Locator) naslov. Pri HTTP spletnih straneh se uporablja protokol URI (Universal Resource Identifier).

V čem je razlika med URL in URI?

URL protokol://strežnik/specifikacija_vira#mesto_v_dokumentu

URI protokol://uporabnisko_ime@strežnik/specifikacija_vira#mesto_v_dokumentu

Pri tej laboratorijskih vaja sem moral opraviti naslednje stvari:

- Ugotoviti ime in IP številko osebnega računalnika, na katerem delam!
- Ugotoviti IP številke računalnikov protokoli.fe.uni-lj.si, hercog.fe.uni-lj.si in www.tuwien.ac.at.
- Ugotoviti, katerim računalnikom pripadajo IP številke 129.6.13.23, 171.64.14.237, 133.6.8.10 in 193.2.66.140!
- Ugotoviti odzivni čas računalnika rcum.uni-mb.si (164.8.2.10) ali freesoft.org (193.2.4.6)! Meritev izvedite 20 krat ter ugotovite povprečno vrednost in standardno deviacijo!

IP protokol (Internet Protokol)

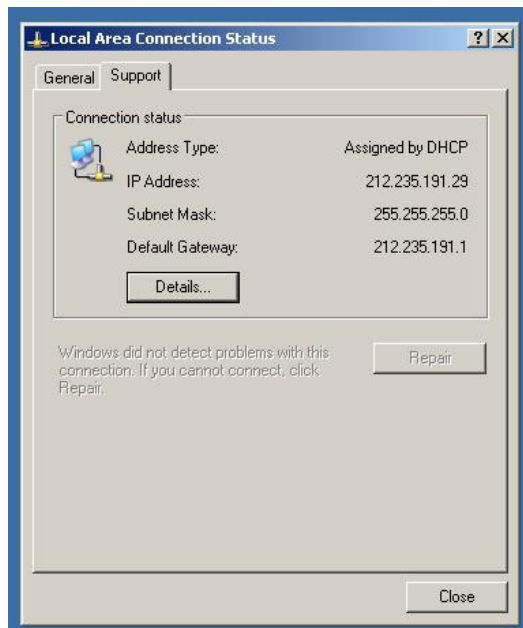
- IPv4 32 bit
- IPv6 128 bit
- Nepovezavno usmerjen
- IP paket je *IP DATAGRAM*
- IP naslov je sestavljen iz binarnih vrednosti, ki pa so zaradi lažjega prepoznavanja preveden v desetiški
- *IP DATAGRAM* vsebuje naslov POŠILJATELJA in PREJEMNIKA
- Zaradi prenasičenosti interneta je IP naslov zdeljen podomrežja.
- MASKA ločuje IP naslov na dva dela s pomočjo logičnih operacij na OMREŽNI del in UPORABNIŠKI del.

IP mojega PC-ja:

V operacijskem sistemu MS Windows Xp PRO in v ostalih verzijah se IP osebnega pcja najde po naslednjem postopku:

START -> My Computer -> Control Panel -> Network connections -> Local Area Connection

V okencu, ki se odpre kliknemo na listič: *Support*
Tam piše: (za moj primer)



Ta primer je bolj splošen in včasih zavajajoč če smo med PC in internet dostopom ustavili usmerjevalnik. Zato lahko to tudi pogledamo v komandnem oknu, po naslednjem postopku:

START -> Run -> (vpišeš »cmd«)

Odpre se ti črno komadno okno v katerega s pomočjo ukazov:

1. hostname - **pove ime lokalnega računalnika**
2. nslookup (ime »ip«) - **S pomočjo storitve DNS (Domain Name Service) dobi od DNS strežnika prevod imena v IP številko ali obratno**
3. ping (ime »ip«) - **Pošlje naslovljenemu računalniku datagram, čaka odgovor nanj in izračuna časovno razliko (čas do odgovora).**

Dobnejni rezultati:

Ime računalnika: CIT9

IP naslov: 212.235.191.29

IP-ji računalnikov:

protokoli.fe.uni-lj.si -> IP: 212.235.186.114

hercog.fe.uni-lj.si -> IP: 212.235.184.320

www.tuwien.ac.at -> IP: 128.130.35.76

To storimo s pomočjo ukaza nslookup (ime).

Katerim računalnikop pripada?

IP naslov 129.6.13.23 pripada spletni strani: NIST National Institut of Stnadards and Technology - - www.nist.gov/

IP naslov 171.64.14.237 pripada spletni strani: NI NASLOVLJEN

IP naslov 133.6.8.10 pripada spletni strani: NI NASLOVLJEN

IP naslov 193.2.66.140 pripada spletni strani: NI NASLOVLJEN

Iskanje imen spletnih naslovov je lahko možno na 2 načina.

1. v spletnem iskalniku napišeš ip naslov in prideš na spletno stran
2. v komandnem oknu vpišeš ukaz: nslookup (ip naslov)

Odzivni čas:

Po 20ih poizkusih je ping v cmd oknu pokazal za spletno stran:

rcum.uni-mb.si = 2 ms

freesoft.org = 170 ms

Ukaz za izvršitev je: ping -n 20 (ime ali ip)

Povprečna vrednost in diviacija:

(računaj po formuli za meritve)