

Programiranje za Internet



predavanja
v.as.mr. Samir Lemeš
slemes@mf.unze.ba

1. Uvod

- Sadržaj predmeta / plan rada
- Način realizacije ispita
- Teme za seminarske radove
- Internet i njegova organizacija
- Arpanet
- TCP/IP, Router
- Ko upravlja Internetom?

Sadržaj predmeta plan rada

- Uvod - o Internetu
- Klijentsko-serverski model
- Osnovne mrežne usluge
- HTML
- Macromedia Dreamweaver
- Izrada obrasca
- Meta oznake i komentari

Sadržaj predmeta plan rada

- Pravljenje spoljnih kaskadnih opisa stilova (CSS)
- Rad s bojama
- Slike u HTML dokumentima
- CGI programiranje
- JavaScript
- PHP
- ASP

Sadržaj predmeta plan rada

- Pristup bazama podataka
- .NET
- XML
- Budućnost: Ajax, Gadget
- Planiranje i procedura dizajna web prezentacije
- www.unze.ba/am/pzi

Način realizacije ispita

	ECTS bodovi
Predavanja – prisustvo	1,5
Vježbe – prisustvo	1,5
Seminarski rad	0,5
Konsultacije	0,5
Pismeni ispit	1
Usmeni ispit	2
Ukupno	7

Način realizacije ispita

- Tokom semestra – 3 periodična testa (HTML, JavaScript, PHP+MySQL)
- Prolazna ocjena – min. 50% bodova
- Sva tri testa = konačna ocjena
- Oni koji ne ostvare 50% bodova moraju polagati ispit (onaj dio za koji nisu ostvarili bodove)

Seminarski rad

- Seminarski rad: web portal na temu iz računarske grafike
 - Upute na www.unze.ba/am/pzi
 - Sistem ocjenjivanja:
 - 10: Estetski izgled stranice (boje, fontovi, efekti)
 - 50: Obavezni elementi (CSS, index, o_autoru, sadržaj, formular, meniji)
 - 20: Dinamički sadržaj na stranici (Javascript i sl.)
 - 10: Adekvatne ilustracije (thumbnails)
 - 10: Pravopis i stručna terminologija
 - Ukupno: 100 bodova

Internet i njegova organizacija

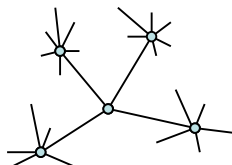
- Internet je:
 - Mreža koja se sastoji od manjih mreža računara koje koriste protokole iz skupine TCP/IP
 - Ljudska zajednica koja razvija i koristi te mreže
 - Zbirka resursa i podataka do kojih možete doći na tim mrežama

Internet i njegova organizacija

- Internet je:
 - mreža svih nacionalnih, akademskih, naučnih, komercijalnih i drugih svjetskih mreža
 - pojedinci koji takvu globalnu mrežu primjenjuju za pristup do udaljenih podataka ili za korištenje usluga nekog drugog računara u svijetu

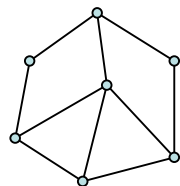
Arpanet

- 1950, hladni rat: SAD – SSSR
- Potreba za komunikacijskim sistemom otpornim na nuklearni napad
- Postojeći sistem: strogo centraliziran sistem centrala
- Uništenjem par ključnih centrala pada cijeli sistem



Arpanet

- Rješenje: distribuirani sistem sa višestrukim i redundantnim putanjama
- Prva mreža: 4 univerziteta i Ministarstvo odbrane
- ARPA (Advanced Research Projects Agency)
- Svi koriste TCP/IP protokol



Arpanet

- Od 1983. postoje 2 mreže: ARPANET kao istraživačka i MILNET kao vojna
- 1986. NSFNET povezuje sve glavne istraživačke centre i ARPANET
- Od 1987. u mrežu se povezuju i mreže velikih kompanija
- Od 1992. počinje povezivanje i mreža izvan SAD
- Od 1995. javljaju se komercijalni ISP (Internet Service Provider)

TCP/IP

- TCP/IP je set protokola dizajniran za potrebe povezivanja WAN mreža
- Za razliku od OSI modela, koji je međunarodni de-jure standard, TCP/IP je industrijski de-fakto standard
- TCP/IP obezbeđuje povezivost između raznorodnih platformi: Windows PC, UNIX, Macintosh,...

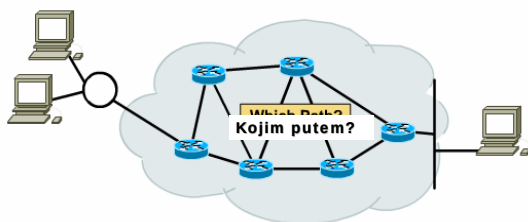
Neki protokoli koji čine TCP/IP

- | | |
|---|---|
| • BGP: Border Gateway Protocol | • MIME: Multi-Purpose Internet Mail Extension |
| • FTP: File Transfer Protocol | • SMTP: Simple Mail Transport Protocol |
| • HTTP: HyperText Transfer Protocol | • SNMP: Simple Network Management Protocol |
| • ICMP: Internet Control Message Protocol | • TCP: Transmisiion Control Protocol |
| • IP: Internet Protocol | • UDP: User Datagram Protocol |
| • OSPF: Open Shortest Path First | |

Router

- Router je računar sa posebnim operativnim sistemom, namijenjen isključivo za utvrđivanje putanja za prenos podataka između mreža
- Za uspostavljanje veze potrebno je znati samo IP adresu odredišta, a putanju određuju routeri koji usmjeravaju podatke

Router



Ko upravlja Internetom?

- Ne postoji niti jedno vrhovno nadzorno tijelo koje bi nadziralo cijelu mrežu
- The Internet Society (ISOC; <http://www.isoc.org>)
- RFC - Request for Comment (zahtjev za komentarom)
- FYI - For Your Information (za vašu informaciju)

Ko upravlja Internetom?

- Internet Research Task Force (IRTF)
- Internet Engineering Task Force (IETF)
- InterNIC – dodjela adresa i domena (Internet Network Information Center)

Kako se finansira Internet?

- ISP - Internet Service Provider
Firma koja pruža usluge pristupa Internetu
- Posjeduje stalnu vezu prema nadprovajderu (optički kablovi, satelitski linkovi)
- Korisnički ulazi: dial-up, ISDN, DSL, Wireless, kablovska TV