

Višemedijske usluge

(ak. god. 2007./2008.)

Pitanja za provjeru znanja (2. blok predavanja)

Napomena

Preporučena literatura, uz bilješke s predavanja, je knjiga „Osnovne arhitekture mreža“, potpoglavlje 7.7.

- Zadatak 1** Otvorenost distribuiranog (raspodijeljenog) sustava je njegova sposobnost
- (a) da se prilagodi i zadovolji zahtjeve povećanog broja korisnika.
 - (b) da sakrije fizičku raspodijeljenosti procesa i resursa na više računala.
 - (c) da nudi usluge slijedeći standardna pravila koja opisuju način korištenja i značenje tih usluga.
 - (d) da se usluga, koju nudi, jednostavno definira pomoću standardnih razvojnih sučelja.
- Zadatak 2** U internetskom modelu (TCP/IP složaju), međuoprema (engl. *middleware*) je logički smještena
- (a) između mrežnog i transportnog sloja.
 - (b) na transportnom sloju.
 - (c) između transportnog i aplikacijskog sloja, uz uvjet da je logika izvođenja međuopreme izvedena na transportnom sloju.
 - (d) Ništa od ponuđenog.
- Zadatak 3** Što od sljedećeg nije vrsta komunikacijske međuopreme?
- (a) Poziv udaljene procedure (engl. *Remote Procedure Call*).
 - (b) Poziv udaljene metode (engl. *Remote Method Invocation*).
 - (c) Model objavi-pretplati (engl. *Publish/Subscribe*).
 - (d) Ništa od ponuđenog.
- Zadatak 4** Sinkronu komunikaciju kod komunikacijske međuopreme karakterizira to što se
- (a) blokira izvođenje klijenta sve dok on ne dobije odgovor od poslužitelja.
 - (b) garantira isporuka poslanih poruka na stranu odredišta.
 - (c) klijentu omogućuje nastavak izvođenja odmah nakon slanja zahtjeva poslužitelju.
 - (d) garantira isporuka poslanih poruka samo ako su i pošiljatelj i primatelj istovremeno dostupni.
- Zadatak 5** Koje od navedenih svojstava **NE** karakterizira komunikaciju putem *Poziva udaljene procedure*?
- (a) Klijent mora znati identifikator poslužitelja.
 - (b) Vremenska neovisnost.
 - (c) Komunikacija nije perzistentna.
 - (d) Komunikacija je sinkrona.

Zadatak 6 Što je od sljedećeg klijentska tehnologija World Wide Weba?

- (a) Perl.
- (b) JSP (*Java Server Pages*).
- (c) CGI (*Common Gateway Interface*).
- (d) Javascript.

Zadatak 7 Za URL `file:///c:/local/search?q=moja`, njegova shema je

- (a) `/local/search?q=moja`
- (b) `c:/local/`
- (c) file
- (d) `file:///c:/local/ search?q=moja`

Zadatak 8 Dijelovi URL-a `http://www.fer.hr:8080/local/search?q=visusl su:`

- (a) `www.fer.hr:8080` je put, `/local/search` autoritet, a `?q=visusl` upit.
- (b) `www.fer.hr:8080` je autoritet, `/local/search` put, a `q=visusl` upit.
- (c) `www.fer.hr:8080` je upit, `/local/search` autoritet, a `?q=visusl` shema.
- (d) `www.fer.hr:8080` je shema, `/local/search` put, a `q=visusl` upit.

Zadatak 9 Oznaka u tijelu HTML dokumenta, koja služi za umetanje nepomične slike, je

- (a) `<i>`
- (b) `<p>`
- (c) ``
- (d) `<a href>`

Zadatak 10 Zaokružite **sve točne** tvrdnje vezane uz protokol HTTP (*HyperText Transfer Protocol*).

- (a) HTTP je mrežni protokol TCP/IP složaja.
- (b) HTTP je protokol koji se upotrebljava za prijenos isključivo tekstualnih datoteka putem Interneta.
- (c) HTTP definira format za opis sadržaja na webu.
- (d) HTTP radi na principu slanja zahtjeva i primanja odgovora.

Zadatak 11 Koji transportni protokol TCP/IP složaja koristi HTTP?

- (a) WWW.
- (b) TCP.
- (c) HTML.
- (d) UDP.

- Zadatak 12** Korisnik u Web preglednik upisuje URL `http://www.fer.hr`. Neposredno prije unosa URL-a, na svom je računalu započeo sa snimanjem mrežnog prometa alatom *Wireshark*. Nakon dohvata početne stranice, korisnik zaustavlja snimanje prometa. Koji se aplikacijski protokoli TCP/IP složaja, vezani uz ovu komunikaciju, mogu pojaviti u snimljenim paketima? Zaokružite **sve točne** odgovore.
- (a) **DNS.**
 - (b) URL.
 - (c) WWW.
 - (d) **HTTP.**
- Zadatak 13** Što sadrži početni redak HTTP zahtjeva?
- (a) URI resursa za koji je zahtjev poslan te verziju HTML-a koja se koristi u komunikaciji.
 - (b) URI skripte koja na poslužitelju obrađuje zahtjev te verziju protokola HTTP koja se koristi u komunikaciji.
 - (c) URI resursa za koji je zahtjev poslan te metodu kojom se zahtjev obrađuje na strani poslužitelja.
 - (d) **Ništa od ponuđenog.**
- Zadatak 14** Čemu služi HTTP metoda POST?
- (a) Za dohvat zahtijevanog resursa.
 - (b) Za dohvat podataka o zahtijevanom resursu.
 - (c) **Za pokretanje obrade podataka pomoću resursa adresiranog u zahtjevu.**
 - (d) Za informiranje o mogućnostima resursa i poslužitelja.
- Zadatak 15** Korisnik ispunjava obrazac na Web stranici. Polja koja ispunjava nazivaju se "Ime", "Prezime" i "Godine" te u njih redom upisuje "Ivan", "Ivancic", "33". Sadržaj obrasca prenosi se skripti *obradi* metodom GET. Kako izgleda URI nakon što se sadržaj pošalje poslužitelju?
- (a) `/obradi?Ivan&Ivancic&33`
 - (b) **`/obradi?Ime=Ivan&Prezime=Ivancic&Godine=33`**
 - (c) `/obradi?Ime=Ivan?Prezime=Ivancic?Godine=33`
 - (d) `/obradi` (a upisani podaci se prenose u tijelu zahtjeva)
- Zadatak 16** Kakve vrste priručnih spremišta (engl. *cache*) postoje, s obzirom na njihov smještaj "u mreži"? Zaokružite **sve točne** odgovore.
- (a) Prolazno priručno spremište.
 - (b) **Posredničko priručno spremište.**
 - (c) **Transparentno posredničko priručno spremište.**
 - (d) Rezidencijalno priručno spremište.

- Zadatak 17** Kako radi transparentni posrednički *cache* poslužitelj za World Wide Web?
- (a) Klijent izravno šalje HTTP zahtjeve poslužitelju, koji vraća već pohranjene dokumente.
 - (b) Posrednički poslužitelj presreće HTTP zahtjeve klijenta, nakon čega ih nadopunjuje zaglavljima za prosljeđivanje odredišnom poslužitelju s najmanjim opterećenjem.
 - (c) Posrednički poslužitelj presreće HTTP zahtjeve klijenta te mu odgovara s već pohranjenim dokumentima umjesto odredišnog poslužitelja.
 - (d) Ništa od ponuđenog.
- Zadatak 18** Zaokružite **sve točne** odgovore.
Načela uporabivosti nalažu:
- (a) Ispitivanje Web stranica u najčešće korištenim preglednicima.
 - (b) Korištenje najnovijih tehnologija, prije svega Flasha.
 - (c) Korištenje boje teksta i pozadine sa što manjim kontrastom.
 - (d) Jasnu navigaciju po web-sjedištu.
- Zadatak 19** Koje vrste osnovnih navigacijskih sustava mogu biti podržane na web-sjedištu?
- (a) Globalni sustavi, lokalni sustavi i kontrolni sustavi.
 - (b) Mape sjedišta, indeksi i vodiči.
 - (c) Izbornici, navigacijske trake i tablice sadržaja.
 - (d) Ništa od ponuđenog.
- Zadatak 20** Zaokružite **sve točne** odgovore.
Primjeri dobrog (uz poštivanje načela uporabivosti) odabira elemenata teksta na Web stranici su:
- (a) Crna slova na bijeloj pozadini.
 - (b) Korištenje pisma bez ukrasa u naslovima.
 - (c) Potcrtani tekst kao navigacijski element.
 - (d) Boja teksta jednaka boji navigacijskih elemenata.
- Zadatak 21** Koje su funkcije sustava za pretraživanje informacije na Webu? Zaokružite **sve točne** odgovore.
- (a) Funkcija izdvajanja značajnih svojstava dokumenata.
 - (b) Funkcija strukturiranog prikaza dokumenata.
 - (c) Funkcija strukturiranog prikaza upita.
 - (d) Funkcija usporedbe upita i dokumenata.

Zadatak 22 Kakav je općenito odnos odziva i preciznosti kod pretraživanja informacija na Webu?

- (a) Neovisni su.
- (b) Veća preciznosti znači manji odziv.
- (c) Veća preciznost znači ujedno i veći odziv.
- (d) Preciznost je proporcionalna odzivu.

Zadatak 23 Zaokružite **sve točne** odgovore.
Funkcija usporedbe strukture upita i strukture dokumenata kod pretraživanja tekstualnog sadržaja pomoću Booleovog modela koristi:

- (a) reprezentaciju pojavljivanja riječi u dokumentu s "0" ili "1".
- (b) popularnost dokumenata.
- (c) broj pojavljivanja riječi u indeksu.
- (d) operatore AND, OR i NOT za formiranje upita.

Zadatak 24 Na koji se način u Vektorskom prostornom modelu rangiraju dokumenti?

- (a) Prema vjerojatnosti pojavljivanja riječi u tekstu.
- (b) Usporedbom riječi u različitim dokumentima.
- (c) Ispitivanjem sličnosti upita i dokumenta.
- (d) Prema Booleovom modelu, proširenom na vektorski prostor.

Zadatak 25 Vektorski prostorni model za pretraživanje tekstualnog sadržaja

Zadan je primjer s predavanja, uz proizvoljan odabir sadržaja dokumenata iz kolekcije $D = \{D_i; i = 1, 2, 3\}$ i sadržaja upita Q . Provedite izračun sličnosti dokumenata i upita.