

Prijemni ispit – Master 2011
Studijski program:
 Informacioni sistemi i tehnologije
 Softversko inženjerstvo i računarske nauke
 Operaciona istraživanja i računarska statistika

Šifra zadatka | 1 | 7 | 0 | 1 | 1 | 1 |

1.	Koja je uloga informacionih sistema u upravljanju znanjem?
a.	IS sadrži specifična znanja koja je nemoguće obuhvatiti klasičnim metodama
b.	IS ima značajnu ulogu u otkrivanju tacitnih znanja u preduzeću.
<input checked="" type="radio"/>	IS omogućava efikasnije prikupljanje, skladištenje i distribuiranje znanja
d.	IS je dopuna klasičnim metodama za upravljanje znanjem.
e.	pružanje informacija kupcima o proizvodima i uslugama
f.	Ne znam
2.	Koja od navedenih osobina nije neophodna IT menadžeru?
a.	razumevanje tehnologije koja se koristi na projektu
b.	komunikativnost, razvijene veštine za međuljudske odnose
c.	poznavanje metodologije za upravljanje projektima i organizacionim procesima
d.	sposobnost motivacije zaposlenih
<input checked="" type="radio"/>	detaljno poznavanje tehnika programiranja
f.	Ne znam
3.	Koji faktori su odlučujući za donošenje odluke o uvođenju novog informacionog sistema?
a.	Finansijski, marketinški i faktori imidža preduzeća
<input checked="" type="radio"/>	Tehnološki, organizacioni, individualni i faktori okruženja
c.	Ekonomski i društveni faktori
d.	Konkurencija, kupci i dobavljači
e.	Finansijski uslovi nabavku nove opreme
f.	Ne znam
4.	Potpunu specifikaciju informacionog sistema čine:
a.	specifikacija zahteva korisnika, specifikacija potrebne opreme, specifikacija mrežne infrastrukture
b.	prikaziv međusobnog odnosa procesa, tokova podataka, interfejsa i skladišta podataka.
c.	funkcionalna specifikacija, nefunkcionalna specifikacija, specifikacija zahteva korisnika
<input checked="" type="radio"/>	hijerarhijski organizovan skup dijagrama toka podataka, rečnik podataka, specifikacija logike primitivnih procesa.
e.	specifikacija podataka o klijentima, njihova analiza, razmena i praćenje
f.	Ne znam
5.	Transakcioni informacioni sistem podrazumeva
a.	sistem za brzu obradu podataka.
b.	skup programa koji omogućavaju pristup arhiviranim podacima.
c.	skup programa za standardne poslovne funkcije.
<input checked="" type="radio"/>	registrowanje, obradu, arhiviranje, prikaz pojedinačnih transakcija
e.	sistem za upravljanje procesom proizvodnje.
f.	Ne znam
6.	Bliže definišite ERP (Enterprise Resource Planning).
<input checked="" type="radio"/>	Softverski paketi koji obuhvataju sve standardne poslovne funkcije i imaju mogućnost prilagođavanja konkretnim potrebama preduzeća.
b.	Komercijalni softverski paketi za mala, srednja i velika preduzeća.
c.	Standardna metodologija planiranja resursa u preduzeću.
d.	Softver za izradu planova u preduzeću.

e.	Planiranje resursa u preduzeću uz korišćenje računarske tehnologije.
f.	Ne znam
7.	Model slučajeva korišćenja UML-a koristi se za:
a.	modelovanje podataka
<input checked="" type="radio"/> b.	modelovanje poslovnih procesa i specifikaciju aplikacija
c.	projektovanje šeme baze podataka
d.	specifikaciju ograničenja nad vrednostima atributa klasa
e.	specifikaciju rasporeda komponenti po čvorovima
f.	Ne znam
8.	Strukturalna sistemska analiza je metoda za:
<input checked="" type="radio"/> a.	modelovanje procesa
b.	modelovanje grafičkog interfejsa
c.	modelovanje poslovnih pravila
d.	modelovanje podataka
e.	modelovanje prelaza stanja objekata
f.	Ne znam
9.	Stepen relacije predstavlja:
a.	broj karaktera u nazivu relacije
<input checked="" type="radio"/> b.	broj domena nad kojima je definisana relacija
c.	broj primarnih ključeva u relaciji
d.	broj alternativnih ključeva u relaciji
e.	broj n-torki u relaciji
f.	Ne znam
10.	Definicija „Relacija R je u datoj normalnoj formi ako svi njeni atributi daju jednoznačne činjenice samo o celom ključu“ opisuje sledeću normalnu formu:
a.	BCNF (Boyce-Codd)
b.	DKNF (Domain-Key)
<input checked="" type="radio"/> c.	2NF
d.	4NF
e.	3NF
f.	Ne znam
11.	IDEF1X notacija modela podataka ne sadrži jednu od sledećih tipova veza
<input checked="" type="radio"/> a.	identifikujuća veza nula ili jedan : nula ili više
b.	identifikujuća veza jedan : nula ili više
c.	neidentifikujuća veza jedan : nula ili više
d.	neidentifikujuća veza nula ili jedan : jedan ili više
e.	veza tipa nula ili više : nula ili više
f.	Ne znam
12.	U modelu objekti veze se mogu definisati sledeće operacije:
a.	transformacije tipa
<input checked="" type="radio"/> b.	navigacije
c.	izveštavanja
d.	identifikacije
e.	klasifikacije
f.	Ne znam
13.	SQL funkcija COUNT (*):
a.	vraća sumu vrednosti prvog atributa
b.	vraća NULL vrednost
c.	izračunava srednju vrednost
<input checked="" type="radio"/> d.	nalazi broj redova u grupi

e.	<i>nalazi maksimalnu vrednost</i>
f.	<i>Ne znam</i>
14.	SQL funkcija AVG (naziv_kolone):
a.	<i>izračunava standardnu devijaciju</i>
b.	<i>izračunava ukupnu vrednost</i>
<input checked="" type="radio"/> c.	<i>izračunava srednju vrednost</i>
d.	<i>nalazi broj redova u grupi</i>
e.	<i>nalazi maksimalnu vrednost</i>
f.	<i>Ne znam</i>
15.	Operacija projekcije:
a.	<i>je binarna operacija koja spaja dve relacije</i>
<input checked="" type="radio"/> b.	<i>je unarna operacija koja „vadi vertikalni podskup“ iz tabele</i>
c.	<i>je unarna operacija koja „vadi horizontalni podskup“ iz neke tabele</i>
d.	<i>je unarna operacija koja uvek vraća sve redove jedne relacije</i>
e.	<i>je binarna operacija koja nalazi presek dve relacije</i>
f.	<i>Ne znam</i>
16.	Operacija selekcije:
a.	<i>je binarna operacija koja spaja dve relacije</i>
b.	<i>je unarna operacija koja „vadi vertikalni podskup“ iz tabele</i>
c.	<i>je unarna operacija koja uvek vraća sve vrednosti iz prve kolone</i>
d.	<i>je binarna operacija koja nalazi presek dve relacije</i>
<input checked="" type="radio"/> e.	<i>je unarna operacija koja „vadi horizontalni podskup“ iz neke tabele</i>
f.	<i>Ne znam</i>
17.	Kojom SQL naredbom se vrši brisanje postojećeg reda ili redova u tabeli RDBMS:
a.	<i>DESTROY</i>
b.	<i>REMOVE</i>
c.	<i>ERASE</i>
<input checked="" type="radio"/> d.	<i>DELETE</i>
e.	<i>KILL</i>
f.	<i>Ne znam</i>
18.	SQL naredba za oduzimanje privilegija nad tabelom korisnicima RDBMS je:
a.	<i>COMMIT</i>
<input checked="" type="radio"/> b.	<i>REVOKE</i>
c.	<i>ROLLBACK</i>
d.	<i>GRANT</i>
e.	<i>RESTRICT</i>
f.	<i>Ne znam</i>
19.	Koji je osnovni koncepti objektno-orijentisanog programiranja
a.	<i>klasa, objekat, uçaurenje, procedure, perzistentnost</i>
b.	<i>klasa, objekat, prenosivost, nasleđivanje, polimorfizam</i>
<input checked="" type="radio"/> c.	<i>klasa, objekat, uçaurenje, nasleđivanje, polimorfizam</i>
d.	<i>klasa, objekat, paterni, procedure, perzistentnost</i>
e.	<i>klasa, objekat, prenosivost, nasleđivanje, polimorfizam</i>
f.	<i>Ne znam</i>
20.	Šta je konverzija podataka
<input checked="" type="radio"/> a.	<i>Konverzija podataka je proces pretvaranja (transformacije) podataka iz jednog u drugi tip podataka.</i>
b.	<i>Konverzija podataka je proces zamene podataka različitih tipova.</i>
c.	<i>Konverzija podataka je brisanje podataka koji narušavaju integritet podataka.</i>
d.	<i>Konverzija podataka je nalaženje podataka pogodnih za prenos preko mreže.</i>

e.	<i>Konverzija podataka je proces čuvanja validnih podataka u bazi podataka.</i>
f.	<i>Ne znam</i>
21.	Šta omogućava nasleđivanje klasa
a.	<i>Nasleđivanje omogućava da osnovna klasa nasledi attribute i metode izvedene klase .</i>
b.	<i>Nasleđivanje omogućava da osnovna klasa implementira attribute i metode izvedene klase.</i>
c.	<i>Nasleđivanje omogućava da izvedena klasa implementira attribute i metode osnovne klase.</i>
d.	<i>Nasleđivanje omogućava da izvedena klasa nasledi javne attribute i metode osnovne klase.</i>
<input checked="" type="radio"/> e.	<i>Nasleđivanje omogućava da izvedena klasa nasledi attribute i metode osnovne klase.</i>
f.	<i>Ne znam</i>
22.	Procedura
a.	<i>Procedura predstavlja izdvojeni skup klasa u programu koja se izvršava u cilju rešavanja nekog zadatka (problema).</i>
<input checked="" type="radio"/> b.	<i>Procedura predstavlja izdvojeni skup naredbi u programu koja se izvršava u cilju rešavanja nekog zadatka (problema).</i>
c.	<i>Procedura predstavlja izdvojeni skup struktura u programu koja se izvršava u cilju rešavanja nekog zadatka (problema).</i>
d.	<i>Procedura predstavlja izdvojeni skup komponenti u programu koja se izvršava u cilju rešavanja nekog zadatka (problema).</i>
e.	<i>Procedura predstavlja izdvojeni skup interfejsa u programu koja se izvršava u cilju rešavanja nekog zadatka (problema).</i>
f.	<i>Ne znam</i>
23.	Pouzdanost softvera
a.	<i>Pouzdanost softvera je definisana kao pretpostavka da će se desiti greška u softveru u definisanom periodu vremena.</i>
b.	<i>Pouzdanost softvera je definisana kao mogućnost pojave greške usled nepredviđenog ponašanja softverskog sistema.</i>
c.	<i>Pouzdanost softvera je definisana kao verovatnoća da se neće desiti greška u softveru u nekom periodu vremena.</i>
<input checked="" type="radio"/> d.	<i>Pouzdanost softvera je definisana kao verovatnoća da će se desiti greška u softveru u nekom periodu vremena u definisanom okruženju.</i>
e.	<i>Pouzdanost softvera je definisana kao mera entropije o stanju softverskog sistema.</i>
f.	<i>Ne znam</i>
24.	Na osnovu centralne granične teoreme se zaključuje da će:
a.	<i>za dovoljno malo n sredina uzorka imati približno normalnu raspodelu</i>
b.	<i>za dovoljno veliko n sredina uzorka imati približno studentovu raspodelu</i>
c.	<i>za dovoljno malo n sredina uzorka imati približno studentovu raspodelu</i>
d.	<i>za dovoljno veliko n nezavisne slučajne promenljive imaju istu raspodelu</i>
<input checked="" type="radio"/> e.	<i>za dovoljno veliko n sredina uzorka imati približno normalnu raspodelu</i>
f.	<i>Ne znam</i>
25.	Kod testiranja slučajnosti uzorka nulta hipoteza glasi:
a.	<i>uzorak nije slučajan</i>
<input checked="" type="radio"/> b.	<i>uzorak je slučajan</i>
c.	<i>slučajnost u uzorku je narušena zbog monotonosti očekivane vrednosti u populaciji</i>
d.	<i>slučajnost u uzorku je narušena zbog periodičnih promena očekivane vrednosti u populaciji</i>
e.	<i>Varijansa uzorka je negativno pristrasna ocena varijanse populacije</i>
f.	<i>Ne znam</i>
26.	Hi-kvadrat test se zasniva na:
<input checked="" type="radio"/> a.	<i>poređenju empirijskih i očekivanih apsolutnih frekvencija</i>
b.	<i>poređenju empirijskih i očekivanih relativnih frekvencija</i>
c.	<i>poređenju kumulativnih i očekivanih frekvencija</i>
d.	<i>poređenju empirijskih i očekivanih intervala</i>
e.	<i>poređenju testova saglasnosti</i>
f.	<i>Ne znam</i>

27.	Kako se naziva tačka konveksnog skupa S za koju ne postoji duž koja cela pripada skupu S takva da joj ta tačka pripada ali nije ni jedna od njenih krajnjih tačaka?
a.	teme;
b.	ivica skupa;
c.	ekstremna tačka;
d.	centar skupa;
e.	dopustiva tačka.
f.	Ne znam
28.	Zadat je matematički model linearnog programiranja u opštem obliku koji ima 6 promenljivih i sastoji se od funkcije cilja koja se maksimizira i 5 ograničenja od kojih su 2 tipa jednakosti i 3 tipa nejednakosti. Koliko promenljivih ima simetričan oblik dualnog modela ovog zadatka u kom važe prirodna ograničenja?
a.	3
b.	5
c.	6
d.	7
e.	9
f.	Ne znam
29.	Optimalna vrednost dualne promenljive zadatka linearnog programiranja za slučaj optimizacije dodeljivanja resursa nekom skupu aktivnosti predstavlja:
a.	za koliko je moguće povećati odgovarajući resurs, a da se optimalno bazno rešenje ne promeni;
b.	za koliko će se promeniti vrednost primalne funkcije cilja ako se raspoloživa količina odgovarajućeg resursa uveća za jedan;
c.	koliko će odgovarajućeg resursa ostati neiskorišćeno;
d.	jediničnu promenu vrednosti dualne funkcije cilja ako odgovarajuća promenljiva uđe u bazu;
e.	za koliko se može popraviti vrednost funkcije cilja ako odgovarajuća promenljiva izađe iz baze.
f.	Ne znam
30.	Otvoreni problem transportnog zadatka se svodi na zatvoreni problem tako što se:
a.	poveća količina robe u skladištima;
b.	smanji cena transporta na relacijama koje nisu zatvorene;
c.	jedan deo robe iz odredišta vrati u ishodišta;
d.	zanemare ishodišta i/ili odredišta koja su najudaljenija;
e.	uvede fiktivno ishodište ili odredište.
f.	Ne znam