

PRIJEMNI ISPIT MASTER STUDIJE – ELEKTRONSKO POSLOVANJE I UPRAVLJANJE SISTEMIMA
19. OKTOBAR 2013. GODINE
Prijemni ispit traje 60 minuta.
Šifra zadataka: 878X3C

I – Odgovorite na postavljena pitanja izborom iz liste ponuđenih odgovora (ukupno poena 10)

R. b.	Pitanje	Poeni
1.	Na sajtu sportal.rs posetioci se bez finansijske naknade mogu informisati o različitim dešavanjima iz sporta. Ovaj sajt predstavlja primer: (a) Storefront modela; (b) Aukcijskog modela; (c) Portal modela ; (d) online trading and lending model; (e) društvene mreže	
2.	Bazni Internet servis koji služi za prevođenje Internet domena u IP adrese: (a) HTTP; (b) TCP/IP; (c) WWW; (d) DNS ; (e) SMTP	
3.	Kada preko veb sajta proizvođača kupite digitalni merač krvnog pritiska, kupili ste: (a) fizički proizvod od digitalnog agenta prodaje ; (b) fizički proizvod od fizičkog agenta prodaje; (c) digitalni proizvod od fizičkog agenta prodaje; (d) digitalni proizvod od digitalnog agenta prodaje; (e) ništa od navedenog	
4.	Jedan od najpoznatijih primera C2C elektronske trgovine je: (a) e-bay ; (b) Amazon; (c) Google wallet; (d) Facebook; (e) Wikipedia	
5.	Označite interni faktor SWOT analize: (a) Dobavljači; (b) Konkurenti; (c) Proizvodi ; (d) Tržište; (e) Kupovna moć stanovništva	

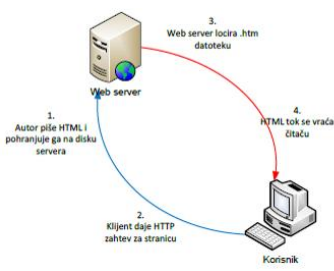
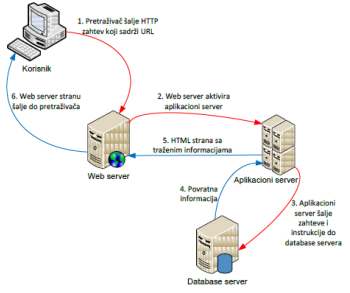
II – Pojmove koji nedostaju uneti u karton. Pojmove odvojiti zarezom. (ukupno poena 20)

R. b.	Pitanje	Poeni
1.	Napisati primer jedne numeričke IP adrese: _____ (npr. 147.91.130.3)	
2.	U adresi ftp://elab.http@index.rs : 1. ftp je _____; 2. elab je _____; 3. http je _____ 4. index.rs je _____ (protokol, korisničko ime, lozinka, naziv servera)	
3.	osCommerce i _____ su softverska rešenja za razvoj _____ (npr. ZenCart, elektronskih prodavnica)	
4.	Primeri CRM rešenja su _____ i _____ (npr. SugarCRM, SAPCRM)	
5.	Jedinstvena ulazne tačka za jednostavan i korisnički pogodan pristup informacijama i servisima e-uprave preko interneta za građane, poslovne subjekte, zaposlene u samoj upravi, i druge naziva se _____ (portal e-uprave).	
6.	Plastične kartice sa mikro čipom uobičajeno se nazivaju _____ karticama. (smart)	
7.	_____ i _____ su primeri G2B servisa. (npr. Elektronska registracija preduzeća, elektronske javne nabavke, onlajn prijava poreza, itd.)	
8.	Sistem identifikacije u kom električni uređaj koristi radio talase ili promene magnetnog polja za komunikaciju označava se skraćenicom _____ (RFID)	
9.	Termin koji se koristi da opiše upravljanje tokovima materijala, informacija od snabdevača preko proizvođača pojedinih komponenti, konačnog spajanja i distribucije (skladišta i maloprodaja) pa do konačnog kupca je _____ (upravljanje lancem snabdevanja)	
10.	CSS je _____ (lista stilova kojom se definiše izgled veb stranice)	

III – Odgovorite na postavljena pitanja (ukupno poena 20)

R. b.	P / O	Pitanje / odgovor	Poeni
1.	P	Navedite prednosti korišćenja VPN tehnologije.	
	O	- Inicijalno najjeftinije rešenje za WAN konekciju. - Jednostavno implementiranje - Jednostavna migracija linka - Siguran prenos podataka - Virtuelno neograničena udaljenost između lokacija - Korišćenje postojećih Internet linkova	
2.	P	Objasniți storefront model elektronske trgovine. Koje su glavne prednosti?	
	O	Storefront model omogućava proizvođačima i trgovcima da prodaju svoje proizvode na webu 24 časa dnevno širom sveta. Njegovi elementi su: online katalog sa proizvodima, procedura kupovine, obezbeđeno plaćanje, server proizvođača i baza podataka proizvođača. Obično pruža veliki izbor proizvoda i usluga, a moguće je izvršiti više narudžbina u jednoj transakciji. Mnoge kompanije koje posluju primenom ovog modela su B2C forme.	
3.	P	Šta je G2G forma elektronskog poslovanja? Navesti primer.	
	O	Forma elektronskog poslovanja u javnoj upravi koja označava saradnju organa raznih nivoa državne uprave i stvaranje punog partnerstva između njih. Primer: Agencija za privredne registre obezbeđuje ministarstvima servis za pretragu i dostavljanje podataka o privrednim subjektima.	
4.	P	Objasniți razliku između analitičkog i operativnog CRMa.	
	O	Operativni CRM predstavlja unos podataka o interakciji sa korisnikom, kroz razne baze podataka i aplikacije za praćenje aktivnosti korisnika. Ovaj element CRM sistema podatke smešta u bazu podataka bez analize. Analitički CRM predstavlja i najkompleksniji segment celog CRM sistema, kroz detaljnije analize mnoštva podataka zasnovane na ekspertskim znanjima, kreira sliku o svakom pojedinačnom klijentu, njegovim potrebama i željama, a sve u cilju razvoja jačih međusobnih veza.	
5.	P	Šta je elektronski potpis?	
	O	Elektronski potpis predstavlja tehnologiju čijom se primenom u sistemima elektronskog poslovanja omogućava provera autentičnosti potpisnika, zaštita integriteta podataka koji se prenose i neporecivost elektronskog potpisivanja date poruke ili dokumenta.	

IV – Odgovorite na pitanja i nacrtajte odgovarajuće slike(ukupno poena 15)

R. b.	Nacrtati i objasniti pristup statičkim i dinamičkim veb stranicama.	Poeni
1.	<p>Pristup statičkim veb stranicama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autor veb sajta kreira statičku veb stranicu i čuva je u određenom folderu na serveru 2. Klijent – veb brauzer – daje HTTP zahtev za datom stranicom. Zahtev se zadaje kada korisnik računara unese odgovarajući URL u veb brauzer. 3. Veb server prihvata zahtev klijenta i locira traženu html stranicu 4. Tražena stranica se vraća veb čitaču koji je prikazuje korisniku.  <p>Pristup dinamičkim veb stranicama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veb čitač šalje HTTP zahtev veb serveru. HTTP zahtev sadrži URL sa traženom stranicom. 2. Veb server prihvata klijentski zahtev i aktivira aplikativni server. Aplikativni server je softver koji može i ne mora biti instaliran na istom računaru kao i veb server. 3. Na osnovu informacija primljenih u klijentskom zahtevu, aplikativni server prosleđuje upit ka serveru baze podataka. 4. Na osnovu dobijenog zahteva, na serveru baze podataka izvršava se odgovarajući upit. Rezultat obrade šalje se nazad do aplikativnog servera 5. Aplikativni server formira HTML stranicu u koju ugrađuje informacije dobijene iz baze podataka. HTML stranica prosleđuje se veb serveru. 6. Veb server šalje HTML stranicu do klijentskog računara. 	

R. b.	Šta je CMS? Nacrtati primer arhitekture WCMSa. Navesti bar jednu tehnologiju za svaki sloj.	Poeni						
2.	<p>CMS je alat koji omogućava različitim tehničkim i netehničkim osoblju da kreira, menja i publikuje različite sadržaje poput teksta, grafike, video zapisa i slično, pri čemu je manipulacija tim sadržajima ograničena centralizovanim setom pravila, procesa i tokova rada koji obezbeđuju koherentan i validan izgled krajnjeg produkta kao što je na primer veb sajt.</p> <table border="1" data-bbox="143 929 494 1321"> <tr> <td>CSS , HTML, XHTML</td> <td>Template sistem za prikaz informacija</td> </tr> <tr> <td>PHP, Java, Ruby</td> <td>Aplikaciona logika</td> </tr> <tr> <td>MySql , PostgreSQL</td> <td>Baza podataka</td> </tr> </table>	CSS , HTML, XHTML	Template sistem za prikaz informacija	PHP, Java, Ruby	Aplikaciona logika	MySql , PostgreSQL	Baza podataka	
CSS , HTML, XHTML	Template sistem za prikaz informacija							
PHP, Java, Ruby	Aplikaciona logika							
MySql , PostgreSQL	Baza podataka							

V – Uneti značenje datih skraćenica i objasniti čemu navedena tehnologija služi (ukupno poena 5):

			Poeni
1.	POS	Point of sale - elektronski uređaj koji očitava platnu karticu i informaciju o njoj kao i o iznosu transakcije putem prenosi banci	
2.	FTP	file transfer protokol – protokol za prenos fajlova preko Interneta	
3.	GPRS	General Packet Radio Service - tehnika mobilnog prenošenja podataka bazirana na Internet protokolu	
4.	URL	Uniform Resource Locator - adresa koja određuje poziciju određenog dokumenta na nekoj Internet adresi	
5.	LMS	Learning management system – sistem za upravljanje učenjem	

VI – Rešiti studije slučaja. (Svaka studija slučaja nosi 15 poena)

R. b.	Studija slučaja	Poeni
-------	-----------------	-------

1.	<p>N.N. iz Beograda je vlasnica malog modnog studija koji se bavi dizajnom i proizvodnjom ekskluzivnih komada garderobe proizvedenih po narudžbini ili u malim serijama. N.N. želi da proširi poslovanje i omogući prodaju svojih proizvoda na većem tržištu. N.N. nema veb sajt, ali ima Facebook profil preko koga promovise svoje modele.</p> <p>Potrebno je napraviti osnovni koncept Internet biznis plana modnog salona. Neophodno je da koncept sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis poslovnog koncepta nastupa na Internetu • Obrazložen izbor modela i forme elektronskog poslovanja • Obrazložen izbor servisa elektronskog poslovanja koje je potrebno implementirati • Obrazložen izbor pogodnih tehnika onlajn promocije • Kratko obrazloženje ostalih relevantnih elemenata Internet biznis plana <p>REŠENJE:</p> <p>1. Opis poslovnog koncepta nastupa na Internetu:</p> <p>N.N može svoje poslovanje da unapredi kroz razvoj dinamičkog veb sajta sa interaktivnim i transakcionim elementima, koji će omogućiti bolju prezentaciju ponuđenih usluga, bolju interakciju sa klijentima i onlajn poslovanje. N.N. treba svojim klijentima da omogući onlajn pristup katalogu proizvoda, naručivanje proizvoda i plaćanje. U cilju širenja tržišta, sajt bi trebalo realizovati dvojezično. Veće tržište može dovesti do problema u distribuciji proizvoda (npr. oštećenje tokom isporuke), pa bi trebalo posebnu pažnju posveti razvoju odgovarajuće ambalaže.</p> <p>2. Modeli i forme elektronskog poslovanja</p> <p>N.N u svom poslovanju može da iskoristi storefront model i svojim klijentima omogući kupovinu preko veb sajta. Storefront model se može unaprediti elementima portal modela, gde bi klijenti mogli da pristupe sadržajima iz oblasti mode i modnog dizajna, kao i elementima onlajn zajednice.</p> <p>U prvoj fazi implementacije N.N treba da koristi B2C formu elektronskog poslovanja. Kasnije, poslovanje se može unaprediti B2B servisima, koji bi omogućili lakše pronalaženje i bolju saradnju sa dobavljačima.</p> <p>3. Servisi elektronskog poslovanja</p> <p>N.N bi trebalo da implementira servise onlajn pretrage informacija na sajtu, servis onlajn kataloga sa detaljnom galerijom slika za zvaki proizvod, naručivanja i plaćanja. Obzirom da N.N proizvodi unikatne ili proizvode u malim serijama, klijentima preko sajta treba omogućiti interaktivni servis za specifikaciju modela koji naručuju. Takođe, klijentima treba omogućiti zakazovanje termina za dolazak u salon i probu modela napravljenih po narudžbini.</p> <p>4. Tehnike onlajn promocije</p> <p>Reklamiranje na specijalizovanim portalima iz oblasti mode i modnog dizajna, povezivanje sa uticajnim blogovima iz oblasti mode, ponuda na sajtovima za grupnu kupovinu, baneri na tematskim forumima, mailing liste, pozicioniranje na pretraživačima, promocija u sklopu sopstvenog sajta, obogaćivanjem sadržaja, poput blogova, foruma, nastup na društvenim mrežama.</p> <p>5. Ostali relevantni elementi Internet biznis plana</p> <p>Efekti online poslovanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) dostupnost informacija i kompletne ponude 24 časa dnevno b) lakše praćenje poslovanja c) povećanje broja klijenata d) povećanje profita e) konkurentna prednost <p>SWOT analiza:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Snage – kvalitetni proizvodi, mogućnost izrade proizvoda po narudžbini b) Slabosti – malo iskustvo u Internet poslovanju c) Šanse - još uvek nedovoljno jaka konkurencija u području elektronskog poslovanja, rast informatičke svesti stanovništva, rast kupovne moći stanovništva, širenje tržišta d) Pretnje – neregulisana zakonska regulativa online poslovanja, carinski propisi <p>Strategija kvaliteta - Strategija kvaliteta sprovodi kroz obezbeđivanje:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) pouzdanih, brzih i redovno ažuriranih informacija na veb sajtu, b) kvalitetni i atraktivni proizvodi c) efikasna obrada reklamacija, u skladu sa zahtevima klijenata. <p>Plan budućeg razvoja - unapređenje poslovanja primenom novih servisa elektronskog poslovanja i implementacija servisa mobilnog poslovanja.</p>	
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

R. b.	Studija slučaja	Poeni
2.	<p>„TermeLux“ je wellness centar u istočnoj Srbiji. Obuhvata 3 bazena sa dnevnim i noćnim kupanjem u toplim i termalnim vodama, hotel sa preko 100 luksuznih soba, više vrsta wellness usluga, restoran, i dodatne sadržaje. Hotel poseduje atraktivno dizajniran veb sajt na srpskom jeziku sa detaljnim opisom svih vrsta sadržaja i usluga.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predložiti i obrazložiti B2C servise elektronskog poslovanja koje je potrebno implementirati u cilju unapređenja saradnje sa klijentima. • Napraviti predlog rešenja za implementaciju CRM koncepta i prodiskutovati očekivane rezultate • Predložiti i obrazložiti izbor servisa i tehnologija mobilnog poslovanja koje mogu doprineti unapređenju poslovanja wellness centra • Predložiti i obrazložiti B2B servise elektronskog poslovanja koje je potrebno implementirati u cilju unapređenja saradnje sa poslovnim partnerima. • Objasniti osnovne probleme u B2B komunikaciji koji se mogu očekivati u saranji sa poslovnim partnerima. Navesti mogućnosti za prevazilaženje tih problema . <p>REŠENJE:</p> <p>1. Predložiti i obrazložiti B2C servise elektronskog poslovanja koje je potrebno implementirati u cilju unapređenja saradnje sa klijentima.</p> <p>Od B2C servisa wellness centar bi trebalo da implementira onlajn pretragu, rezervaciju i plaćanje smeštajnih kapaciteta, kao i pojedinačnih wellness usluga.</p>	

2. Napraviti predlog rešenja za implementaciju CRM koncepta

Wellness centar treba da implementira CRM softversko rešenje koje će omogućiti detaljnu evidenciju podataka o klijentima, njihovim rezervacijama i boravku u wellness centru. CRM rešenje bi trebalo da omogući integraciju različitih kanala komunikacije sa klijentima (web sajt, elektronska pošta, društvene mreže, telefon, sms), kao i napredne analize podataka o klijentima. Kao softversko rešenje, može se koristiti open source softver SugarCRM, čijom se kastomizacijom mogu postići navedene funkcionalnosti. Primenom CRM rešenja mogu se realizovati različiti programi lojalnosti, npr. davanje popusta stalnim klijentima za boravke u vansezonskom periodu.

3. Predložiti i obrazložiti izbor servisa i tehnologija mobilnog poslovanja koje mogu doprineti unapređenju poslovanja wellness centra

Za unapređenje poslovanja wellness centra primenom mobilnih tehnologija potrebno je:

- Veb sajt dizajnirati tako da bude adekvatan za prikaz na manjim ekranima
- Razviti mobilnu aplikaciju koja bi omogućila prezentaciju centra, servise rezervacije smeštaja i drugih usluga, i servise navigacije do wellness centra.
- Uvođenje RFID kartica za zaposlene i za goste

4. Predložiti i obrazložiti B2B servise elektronskog poslovanja koje je potrebno implementirati u cilju unapređenja saradnje sa poslovnim partnerima.

Od B2B servisa, wellness centar bi trebalo da:

- Izvrši povezivanje sa poslovnim partnerima koji mogu da omoguće bolju vidljivost wellness centra na Internetu. Pre svega, treba se povezati sa poznatim sajtovima za rezervisanje hotelskog smeštaja (npr. booking.com i sl.) i sa turističkim agencijama koje organizuju wellness aranžmane
- Izvrši povezivanje sa dobavljačima. Predlaže se registracija i korišćenje nkog od B2B portala za pronalaženje i uspostavljanje saradnje sa novim dobavljačima.

5. Objasniti osnovne probleme u B2B komunikaciji koji se mogu očekivati u saradnji sa poslovnim partnerima. Navesti mogućnosti za prevazilaženje tih problema

Lanci vrednosti mogu imati probleme koji su uzrokovani neslaganjima između materijalnih i informacionih tokova. Nedovoljna informisanost o statusu porudžbine, nivoima robe na stanju kao i vremenu za koji će roba biti isporučena mogu izazvati nesigurnost i nepoverenje svih učesnika u lancu. Jedan od načina da se obezbedi raspoloživost proizvoda i usluga i zadovoljstvo klijenata, je svesti na minimum ili u potpunosti ukloniti kašnjenja isporuke. Ovo se može realizovati sklapanjem partnerstava sa dobavljačima i implementacijom informacionog sistema za upravljanje lancem vrednosti. Lanac vrednosti wellness centra obuhvata dobavljače, distributere, serviseru, preduzeća za pružanje specifičnih usluga (npr. održavanje objekta), posrednike u prodaji usluga centra, goste. Da bi ceo sistem funkcionisao na najbolji način, pomenutim akterima treba obezbediti pristup portalu za upravljanje lancem nabavke.