

Razvoj informacijskih sustava

1. međuispit

9. travnja 2010.

Zadatak 1. (4 boda)

Odabrati najprikladniji životni ciklus razvoja za sljedeći slučaj. Argumentirati odluku navodom tipičnih karakteristika ciklusa koje podupiru izradu poželjnog sustava te nacrtati dijagram ciklusa s ključnim fazama i njihovim značenjem. Nije potrebno raditi mrežni/vremenski plan projekta.

Tvrtka „Spremi razno“ bavi se skladištenjem razne robe i pokretnina (kamp-prikolice, prtljaga, ...). Svoje usluge ugradila je na nekoliko kolodvora u više gradova te posjeduje nekoliko skladišta na različitim lokacijama. Budući da tvrtka posluje relativno kratko, nema uhodane poslovne procedure. Uslijed velike potražnje očekuje se brzo širenje. Potrebno je napraviti sustav prilagođen poslovanju, kako bi se zadržali postojeći klijenti i privukli novi. Korisnik nema jasnu ideju ni precizne zahtjeve o tome kako bi sustav trebao izgledati, ali bi htio da mu sustav što prije opravda investiciju.

Zadatak 2. (6 bodova)

Nacrtati pregledni dijagram glavnih procesa te detaljni dijagram za odabrani proces prema dolje navedenom scenariju:

Tvrtka „Punim jedrima“ bavi se organizacijom jedrenja surađujući s više pravnih ili fizičkih osoba, vlasnika jedrilica. Potencijalni korisnici putem telefona ili korištenjem internetskog portala tvrtke ugovaraju tip jedrilice i termin jedrenja. Službenik tvrtke „Punim jedrima“ tada provjerava u sustavu postoji li slobodan termin. Ukoliko termin postoji korisniku se šalje račun za akontaciju. Ukoliko jedrilica nije slobodna u traženom terminu korisniku se šalje obavijest da „Punim jedrima“ nije mogućnosti ispuniti postavljene zahtjeve. Korisnik puni iznos mora platiti do 10 dana prije jedrenja, inače se se njegov termin otkazuje, a „Punim jedrima“ zadržava iznos akontacije. Korisnik ima pravo na povrat 90% iznosa plaćene akontacije ako otkáže jedrenje 20 dana prije termina. Po primitku svake od uplata, u slučaju neplaćanja ili otkazivanja sustav šalje obavijesti korisniku i vlasniku jedrilice. Po završetku jedrenja vlasnik jedrilice poštom šalje pisani izvještaj o jedrenju, koji se u tvrtki „Punim jedrima“ skenira i pridružuje podacima o navedenom jedrenju. U slučaju oštećenja broda, opreme ili dodatnih troškova korisniku se šalje dodatni račun. Korisnik ima mogućnost unosa slika i komentara za jedrenje na kojem je bio. Podaci su javni i vide se na portalu tvrtke „Punim jedrima“, a službenik tvrtke „Punim jedrima“ ima mogućnost obrisati komentar. Kako bi se izbjegla zlouporaba navedene mogućnosti tekst obrisanog komentara šalje se direktoru tvrtke „Punim jedrima“.

Napomena: Svi tokovi moraju biti imenovani te nisu dozvoljeni redundantni tokovi. Tokovi istog naziva moraju imati istu strukturu.

Zadatak 3. (5 bodova)

Za sljedeći slučaj razlučiti zahtjeve, podijeliti ih po vrstama te odrediti prioritete.

Udruga baba vračara se nakon godina uspješnog „ručnog“ poslovanja odlučila informatizirati te je za primarni cilj postavila sređivanje popisa članova i omogućavanje učlanjivanja novih baba vračara. Članom udruge postaje se na prijedlog dviju postojećih članica ili na osobni zahtjev. U prvom slučaju zahtjeve potvrđuje ili odbacuje skupština, dok u drugom slučaju tajništvo udruge formira povjerenstvo koje organizira razgovor s kandidatkinjom nakon čega eventualno pozitivno mišljenje proslijeđuje skupštini udruge. Postupak se želi u potpunosti automatizirati. Prijava kandidata obavlja se popunjavanjem obrasca na internetskim stranicama udruge, a tajništvo ima uvid u popis svih prijava. Obavijesti o formiranju povjerenstva, terminu razgovora i rezultatima glasanja na skupštini udruge automatski se tiskaju i šalju poštom kandidatima, za što je sklopljen poseban ugovor s poštanskim poduzećem. Troškovi poštarine određeni su ugovorom s poštom, a troškove snosi sam kandidat te ih prilikom prijave može platiti općom uplatnicom ili kreditnom karticom. Sustav mora omogućiti uvid u plaćanja poštanskih troškova, kako bi tajništvo moglo vidjeti da je neka uplata izvršena.

Sastanke skupštine saziva predsjednica udruge i podatak unosi u sustav, o čemu sustav automatski šalje obavijest svim članovima skupštine. Troškovi slanja obavijesti članovima pokrivaju se iz članarine udruge. Po uvođenju digitalnog potpisa moći će se informatizirati glasanje skupštine, kao i postupak izbora članova skupštine od strane svih članova udruge.

Udruga organizira okupljanja i natjecanja baba vračara. Prijave se prikupljaju od zainteresiranih baba vračara te se trenutno proslijeđuju agenciji za putovanja, ali udruga u budućnosti ima namjeru sama organizirati prikupljanje uplata, prijevoz i smještaj, što će biti posao članova Odbora za okupljanja i natjecanja.

Odbor za poslovanje udruge prodaje opremu za vraćanje u sjedištu udruge te sustav mora omogućiti prikaz statistike prodaje po mjesecima, uvid u financijsko stanje udruge i pojedinog člana (članarine, dosadašnje narudžbe, nenaplaćeni računi, iznos preostalih rata...). Na svim računima mora biti ili jasno iskazan iznos PDV-a ili mora biti iskazano da je udruga oslobođena PDV-a, ovisno o Zakonu o Udrugama. Popis opreme koja se prodaju određuje Odbor za poslovanje udruge, a sustav automatski naručuje one proizvode kojih je manje od definiranog praga zaliha. Udruga ima namjeru u skoroj budućnosti prodaju proširiti na internetsku prodaju, pri čemu će se plaćanje vršiti posredstvom neke od kartičarskih kuća. Iznos provizije, minimalni i maksimalni iznos te broj mogućih rata za plaćanje određuje sama kartičarska kuća.