

ONLINE BOOKING

Autori:
Sauer Davor 33898/03-R
Milek Neven 32797/01-R
Todorčić Marko 33834/03-R
Topolovec Marko 3373/03-R

Varaždin, travanj 2008.

Sadržaj

1. Uvod	3
2. Projektni zadatak	4
2.1. Opis projektnog zadatka	4
2.2. Dekompozicijski dijagram	5
2.3. Dijagram slučaja korištenja	8
2.4. Dijagram aktivnosti - rezervacija	9
2.5. ERA model	10
3. Korisnička dokumentacija	17
3.1. Korisničko sučelje	17
3.2. Registrirani korisnici	25
3.3. Osoblje	28
3.4. Administrator	33
4. Korišteni alati i tehnologija	42
4.1. Korišteni alati	42
4.2. Korištena tehnologija	42
4.3. Korišteni vanjski resursi	42
4.4. Problemi prilikom razvoja aplikacije	44
4.5. Problemi u radu s aplikacijom	45
5. Zaključak	45
6. Literatura	46

1. Uvod

Na samom početku pokušat ćemo u kratkim crtama objasniti što je ustvari on-line booking. Dakle, što je on-line booking? On-line booking nije kontakt obrazac s osnovnim podacima o gostima, njihovim rezervacijama smještaja i termina rezervacije. On-line booking je web aplikacija koja omogućava korisniku izvršiti realno rezerviranje smještaja u nekom od ponuđenih objekata (hoteli, hosteli, parcele), te on-line platiti kreditnom karticom (prema politici poslovanja tvrtke) prilikom odjavljivanja iz objekta. Svaka radnja, odnosno izvršeni booking bilježi se s korisničke strane i sa strane recepcijskog poslovanja. Tako da svi aktori rezervacije imaju uvid u planirane aktivnosti.

Prednosti on-line bookinga:

- direktan uvid u zauzeća,
- automatizirana rezervacija,
- pristupačnost 24h dnevno,
- dostupnost u cijelom svijetu,
- širenje tržišta.

Turist pristupa web stranicama, pregledava ponudu, provjerava dostupnost, odabire način plaćanja i izvršava rezervaciju željenog smještaja. To su sve razlozi zbog kojih se takav sustav isplati koristiti. Na brz, jednostavan i efikasan način vrši se rezervacija smještajnog objekta.

2. Projektni zadatak

2.1. Opis projektnog zadatka

Sustav treba omogućiti vođenje rezervacija i naplatu smještaja u hotelima, hostelima i kampovima preko Interneta. Hoteli i hosteli organizirani su po sobama (važni atributi su broj ležaja, kat, pogled i sl), dok su kampovi po parcelama (važni atributi m2, hladovina, pogled, red i sl).

Korisnik može tražiti slobodni smještaj (sobu ili parcelu) određenih atributa u nekom mjestu, hotelu (hostelu ili kampu) i sl. unutar zahtijevanog razdoblja. Za rezervaciju smještaja korisnik se mora prijaviti. Rezervacija smještaja može biti pokrivena osiguranjem koje se posebno plaća. Kod zahtjeva za rezervacijom smještaja korisniku se šalje e-mail poruka u kojoj se podaci koje on treba unijeti kao potvrdu identiteta i rezervacije.

Korisnik treba imati račun u nekoj banci tako da se kod rezervacije smještaja s njegovog računa može prebaciti određeni % iznosa kao garancija te troškovi osiguranja. Ako ne postoji dovoljan iznos tada rezervacija nije moguća. Nakon uspješne rezervacije korisniku se e-mailom šalje ID rezervacije (u predmetu poruke) koji se koristi kod ostalih upita kao što je smještaj i plaćanje. Korisnik može zahtijevati poništenje rezervacije pri čemu mu se može vratiti dio iznosa garancije u skladu s pravilima (npr. 100 dana prije vraća se 80%, 50 dana prije 50%, 20 dana prije 20% i sl). Kod rezervacije s osiguranjem može se vratiti 100% iznosa. Svaki smještajni objekt (hotel, hostel, kamp) može imati vlastita pravila.

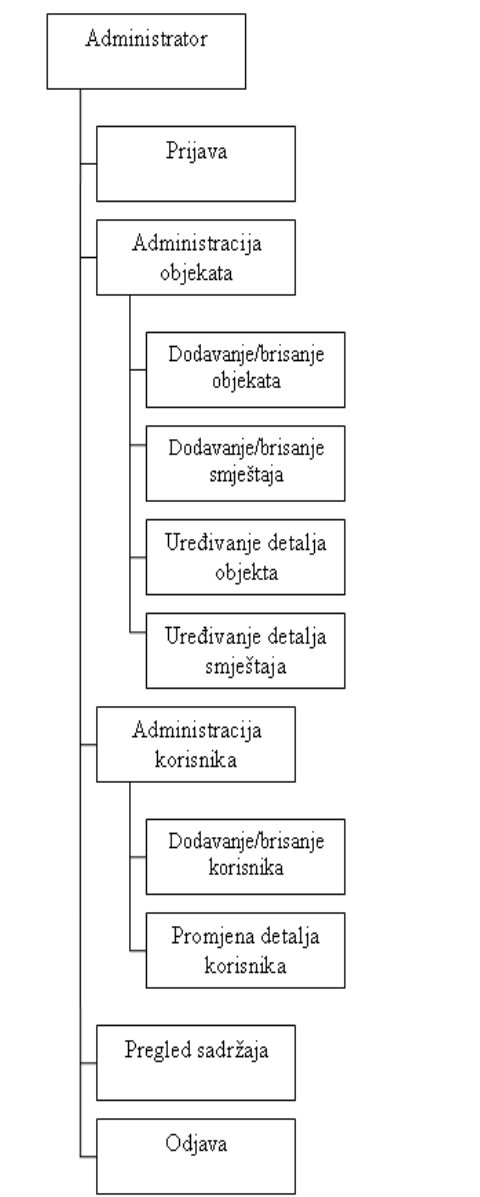
Korisnik se prijavljuje na recepciji s danom početka rezervacije. Nakon završetka korištenja slijedi plaćanje računa tako da se potrebni iznos prenosi s bankovnog računa korisnika. Nakon plaćanja korisniku se e-mailom šalje račun.

Aplikacija treba imati 3 vrste uloga: administrator, osoblje, korisnik. Administrator definira smještajne objekte, njihovu organizaciju i jedinice i sl. Administrator može pregledavati novčano stanje korisnika, novčane transakcije korisnika, prihode smještajnih objekata i jedinica i sl. Osoblje prima korisnike s rezervacijom na smještaj i naplaćuje smještaj na kraju. Osoblje može primiti korisnika bez rezervacije ako postoji slobodni smještaj i naplaćuje smještaj na kraju. Korisnik može dati svoj komentar na smještaj koji mogu vidjeti ostali korisnici.

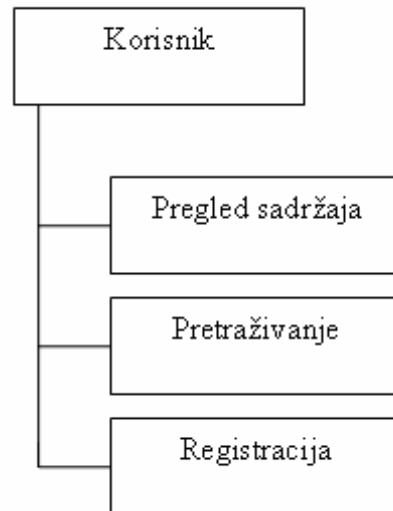
Potrebno je napraviti RSS za pregledavanje trenutno slobodnog smještaja. Administracija smještajnih objekata (i jedinica) i osoblja mora se provoditi AJAX-om.

2.2. Dekompozicijski dijagram

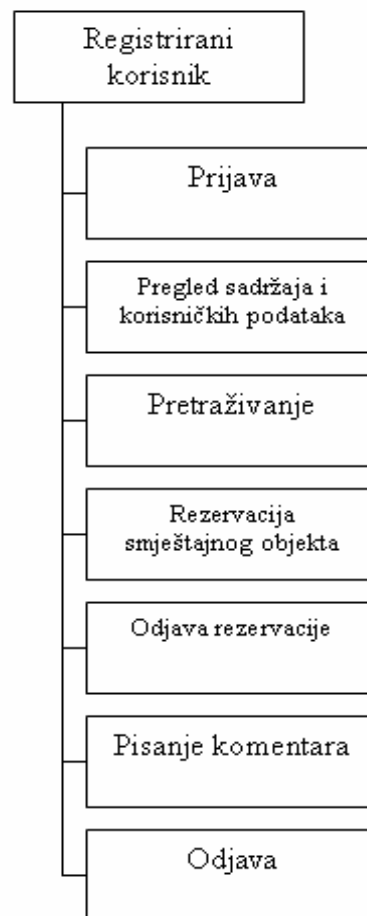
Dekompozicijski dijagram pokazuje nam korištenje resursa, odnosno tko može obavljati koju radnju. Na slikama su redom prikazani dijagrami za administratora, korisnika, registriranog korisnika te osoblja.



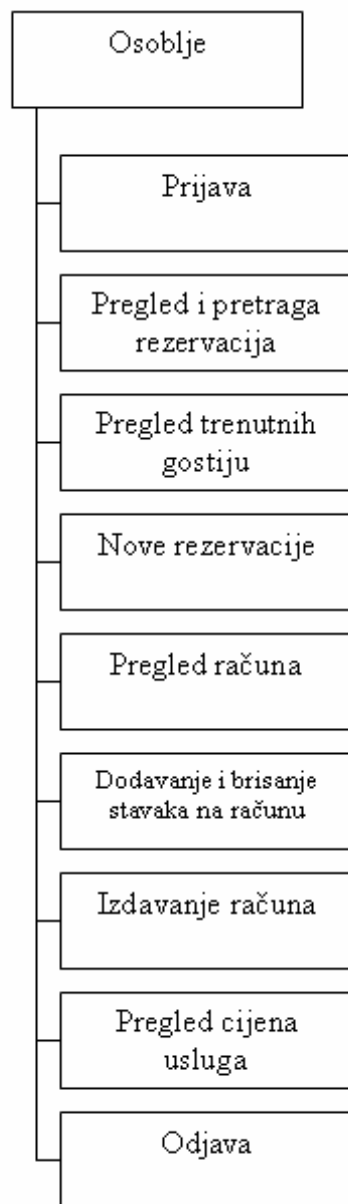
Slika 1. Administrator



Slika 2. Korisnik



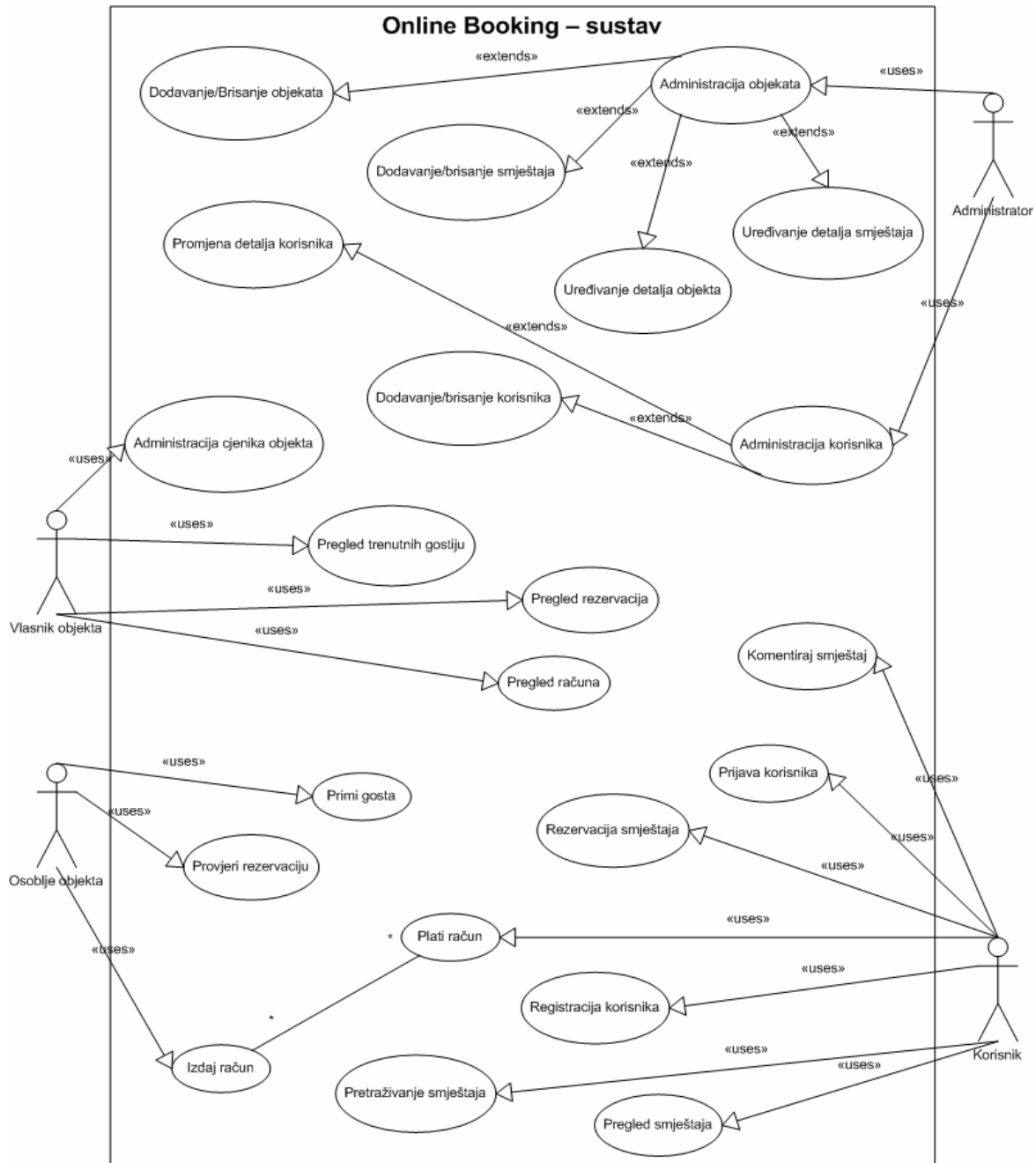
Slika 3. Registrirani korisnik



Slika 4. Osoblje

2.3. Dijagram slučaja korištenja

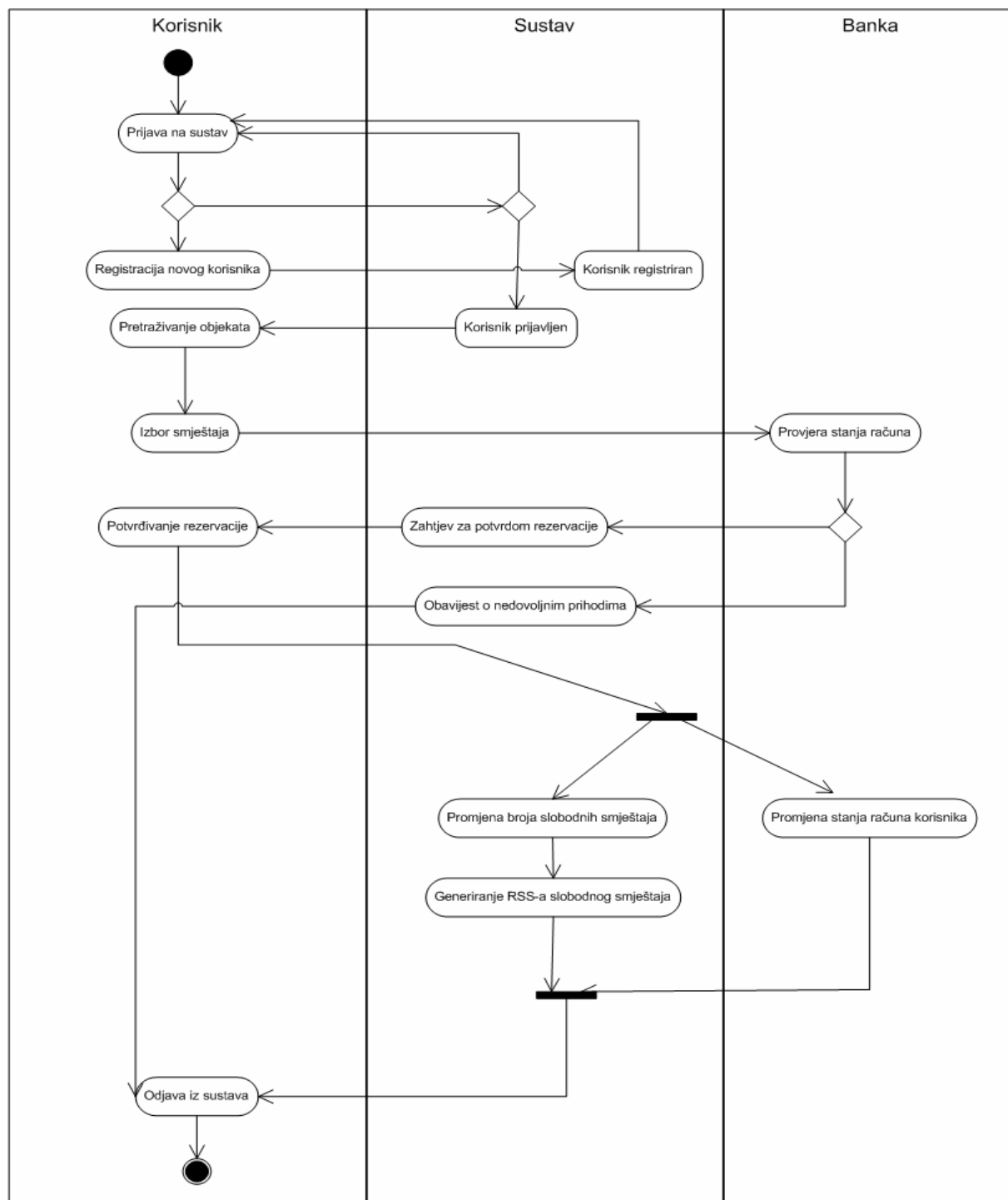
Dijagram slučaja korištenja (use-case diagram) prikazuje odnos sudionika (actor) i slučajeva korištenja sustava. Bave se statičkim pogledom na slučajeve korištenja u sustavu i vrlo su važni kod organiziranja i modeliranja ponašanja sustava. Svrha ovog dijagrama je predočiti funkcionalnosti koje su postavljene pred svakog od sudionika i s vanjskog gledišta opisati što sustav radi.



Slika 5. Dijagram slučaja korištenja

2.4. Dijagram aktivnosti - rezervacija

Dijagramom aktivnosti vizualiziramo prikaz toka događaja. Njime opisujemo kako pojedini slučaj korištenja započinje, njegov tijek i završetak. Tok aktivnosti bitan je kako bi pojasnili tijek informacija, kuda i ide informacija i prema kome. Na slici prikazali smo dijagram aktivnosti za rezervaciju.



Slika 6. Dijagram aktivnosti - rezervacija

2.5. ERA model

ERA model podataka sadrži opis baze podataka na logičkoj razini. Model entiteta, veza i atributa će nam prikazati koji sve entiteti sudjeluju u cjelokupnom projektu. Uspjeh projekta uvelike ovisi o dizajnu baze podataka.

Opis ERA modela:

Tablica: bank_racun

- id korisnika
- broj_racuna
- stanje_rac

Tablica: korisnik

- u njoj se nalaze svi korisnici, tj. korisnici koji žele rezervirati smještaj i korisnici koji dodjeljuju smještaj, a sustav sam raspoznaje prilikom logiranja o kojem korisniku je riječ te koja prava pristupa taj korisnik ima. U toj tablici se ujedno nalaze i administratori sustava.
- Varijable:
 - o id_kor
 - o id-pri
 - o kor_ime
 - o ime
 - o prezime
 - o adresa
 - o tel
 - o email
 - o lozinka
 - o aktivacijski_kljuc
 - o aktiviran

Tablica: pravo_pristupa

- u njoj se nalaze moguća prava pristupa pojedinih korisnika.
- Predefinirane vrijednosti:
 - 0 – Administrator sustava (admin)
 - 1 – Registrirani korisnik (korisnik)
 - 2 – Osoblje (osoblje)
 - 3 – Odgovorna osoba za objekt (vlasnik)

Tablica: korisnik_objekt

- Povezuje vlasnike objekata (korisnike) s njihovim objektima.
- Varijable:
 - id_ob - id objekta
 - id_kor - id korisnika

Tablica: objekt

- U njoj se nalazi registrirani objekt (hotel/hostel/kamp)
- Varijable:
 - id_tip - iz tablice „tip“ pridružuje objektu tip smještaja
 - id_zup - pridružuje županiju u kojoj se nalazi objekt (pogodno prilikom pretraživanja)
 - naziv - naziv objekta
 - mjesto - mjesto u kojem se nalazi objekt
 - adresa - adresa objekta
 - opis - opis objekta, uvodni tekst o objektu
 - br_zvezdica - koliko objekt ima zvjezdica
 - e-mail - kontakt mail u objektu
 - web_adresa - web stranica objekta
 - aktivan - aktiviranje objekta, nakon što se definiraju svi parametri

Tablica: tip

- U njoj se nalaze moguće vrste smještaja: hotel, hostel, kamp
- Predefinirane vrijednosti:
 - o 0 – hotel
 - o 1 – hostel
 - o 2 - kamp

Tablica: zupanija

- Sadrži popis županija.
- Varijable:
 - o id_zup
 - o zupanija – naziv županije

Tablica: slike

- Sadrži sve slike objekta prema ID-u objekta (id_ob).
- Varijable:
 - o id_ob - id objekta, kojem slike pripadaju
 - o path - sadrži lokaciju slike
 - o opis - sadrži mogući opis slike

Tablica: smjestaj

- U slučaju hotela i hostela sadrži sve pojedinačne sobe i njihove oznake (npr. broj sobe) i pojedinačne cijene (cijena može ovisiti o opremljenosti sobe i slično).
- Varijable:
 - o id_ob - id objekta, za pojedini smještaj
 - o oznaka - oznaka smještaja (broj sobe, parcele)
 - o cijena - cijena za smještaj

Tablica: komentari

- Služi da bi korisnici mogli komentirati pojedine smještaje, te ih ocjenjivati
- Varijable:
 - o id_ob - id objekta, za pojedini komentar
 - o id_kor - id korisnika, za pojedini komentar
 - o komentar - komentar korisnika
 - o ocjena - ocjena korisnika za pojedini smještaj (od 1 do 10)

Tablica: atributi

- Sadrži sve moguće attribute koji se mogu dodijeliti pojedinoj sobi (u slučaju hotel/hostela) ili kamp mjestu.
- Varijable:
 - o id_atr - id atributa
 - o id_tip - tip atributa ovisno o tipu smještaja
 - o naziv_atr - sadrži naziv ili opis atributa (npr: kat, Opis sobe, površina, broj kreveta)
- Predefinirane varijable: za hotel/hostel
 - o Kat, Oprema sobe, Bračni krevet, Obični krevet, Vizualni opis sobe, Vrsta sobe, Krevet na kat
- Predefinirane varijable: za kamp
 - o Veličina parcele, Lokacija parcele, Oprema, Osunčanost

Tablica: opis

- Sadrži opisne attribute iz tablice „atributi“ koje smo dodijelili pojedinoj sobi ili parceli, te se u toj tablici pridruženim opisnim atributima dodjeljuju opisi. Atributi „vrijednost“ i „opis“ ne moraju nužno biti popunjeni, ovisno o tipu atributa koji smo dodijelili smještaju.
- Varijable:
 - o vrijednost - numerički atribut koji se upisuje ako smo smještaju dodijelili opisni atribut koji se opisuje numerički (npr. ako smo objektu sobi dodijelili atribut Kat, tada u mjesto „vrijednost“ upisujemo kat na kojem se nalazi soba ili ako je riječ o površini parcele, tada upisujemo površinu)

- opis - opisni atribut koji se popunjava u slučaju da smo smještaju dodijelili neki opisni atribut ili nabranje više svojstava i pogodnosti pojedinog smještaja (npr. Ako smo sobi dodijelili atribut „Oprema“, to bi podrazumijevalo da se u „opis“ navodi koju sve opremu ima ta soba, kao TV, klima, i slično)

Tablica: cjenik

- Sadrži cjenik koji je pojedini smještajni objekt definirao. To mogu biti razne pogodnosti (popusti, uključeni ručak/doručak/večera i slično). U cjeniku se mogu definirati dodatne cijene koje se pribrajaju osnovnoj cijeni smještaja ovisno o sezoni ili nekim drugim parametrima koje je vlasnik objekta odredio.
- Varijable:
 - id_cjenik
 - id_ob – id objekta
 - opis -opis usluge
 - cijena -cijena usluge

Tablica: odjava

- Služi u slučaju poništenja rezervacije, te se vraćanje svote korisniku obavlja automatski. Tablica nije povezana s rezervacijom, jer će rezervacija nakon uporabe neke od stavaka iz ove tablice biti obrisana.
- Varijable:
 - id_ob - id objekta, koji primjenjuje određenu politiku u slučaju odjave
 - broj_dana - broj dana prije početka rezervacije
 - opis - opis akcije koja će se izvršiti
 - iznos - cjelobrojni iznos ili postotak koji se vraća korisniku

Tablica: rezervacije

- Sadrži rezervacije u određenom periodu.
- Varijable:
 - id_kor - id korisnika koji rezervira smještaj
 - id_sm - smještaj (soba/parcela) koju rezervira
 - rez_od - datum od kojeg vrijedi rezervacija
 - rez_do - datum do kojeg vrijedi rezervacija

- datum_rez - datum kad je smještaj rezerviran
- osiguranje - u slučaju ako je korisnik platio dodatno osiguranje za smještaj
- prijavljen - dali je korisnik došao ili nije. Ujedno se koristi i ako korisnik nije rezervirao unaprijed smjesta, ali ima slobodnih smještaja, te ga on trenutno koristi. Takvi smještaji se ne prikazuju u popisu slobodnih smještaja.
- potvrda - dali je korisnik potvrdio rezervaciju, putem e-maila (validacija)

Tablica: stavke

- Sadrži sve dodatne pogodnosti koje korisnik koristi prilikom smještaja.
- Varijable:
 - id_rez – id rezervacije
 - id_cijenik – id cjenika
 - kolicina - količina pojedine stavke koju korisnik koristi

Tablica: racun

- Sadrži sve izdane račune i konačnu cijenu računa. Cijena za sobe se računa ovisno koliko dana je korisnik boravio.
- Varijable:
 - id_rac – id računa
 - id_rez -id rezervacije na koju se odnosi račun, te tako možemo pristupit svim stavkama te rezervacije
 - izdavanje - datum izdavanja računa
 - ukupno - ukupni iznos računa

Tablica: logovi

- u nju se zapisuju aktivnosti korisnika
- Varijable:
 - id_log
 - id_korisnika
 - IPadress
 - skripta
 - parametri
 - vrijeme
 - preglednik

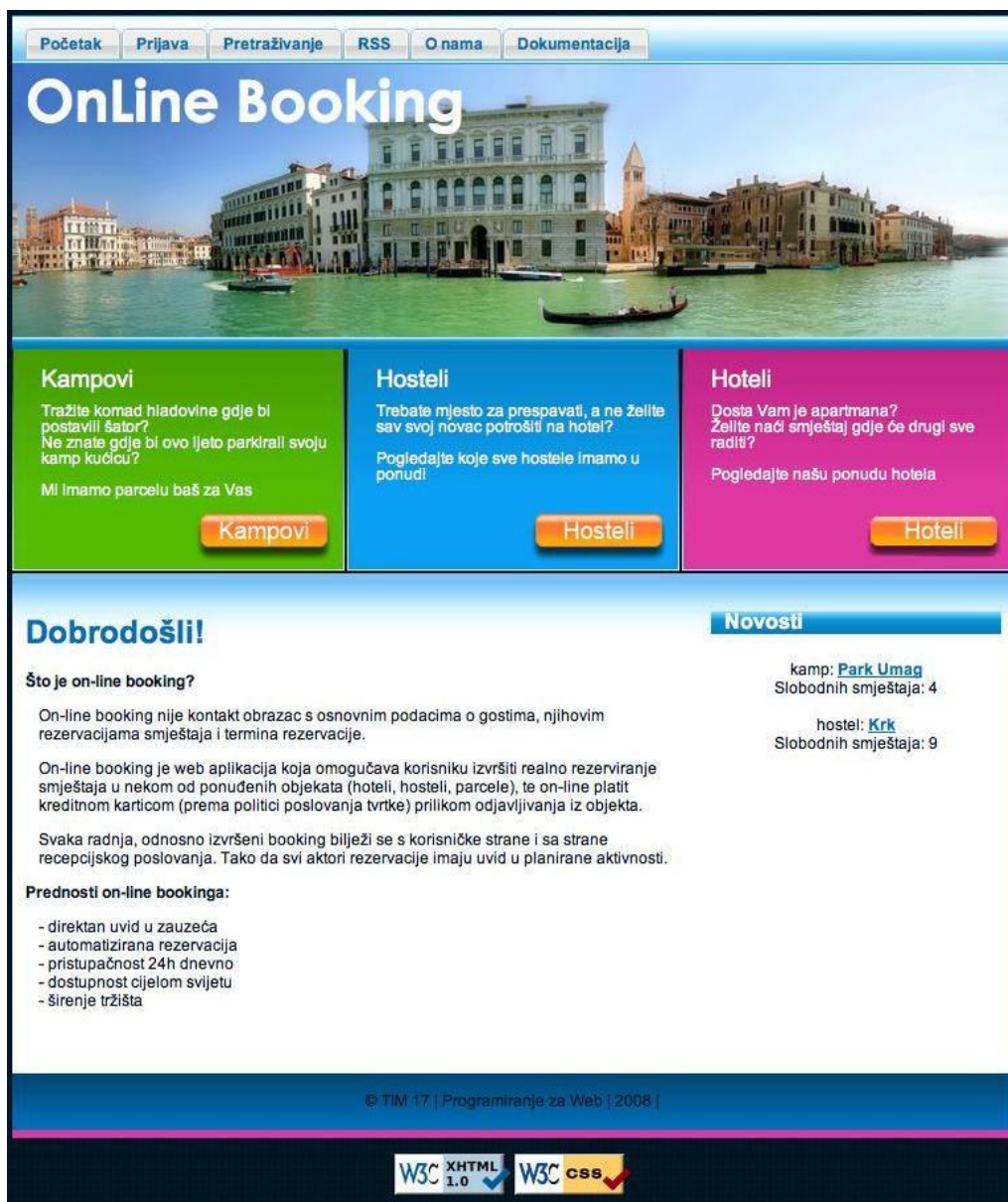
3. Korisnička dokumentacija

U ovom djelu pokušati ćemo objasniti korištenje sustava. Dizajn aplikacije također je vrlo bitan dio. Naime, svaki korisnik prilikom otvaranja web stranice u svom pregledniku prvo što vidi je njen izgled. Dobro osmišljen dizajn ostaviti vrlo dobar utisak na korisnike, dok će loše osmišljen dovesti do toga da korisnik napusti stranicu i odustane od korištenja. Dakle, pod dizajnom podrazumijevamo i položaj izbornika, samu navigaciju kroz sustav, jednostavnost korištenja itd. Korisnička dokumentacija bi trebala olakšati korištenje rješenja s tim da ukaže na osnovne mogućnosti i probleme koji se javljaju u svakodnevnom radu s aplikacijom.

Grafičko sučelje prikazano je pod naslovom *Korisničko sučelje*. Opisana su tri tipa korisnika *korisnik*, *registrirani korisnik* i *osoblje*. Za svaki tip korisnika detaljno su opisane mogućnosti. Prolaskom kroz ova područja stiče se dojam o tome kako zapravo funkcionira aplikacija kao sustav. Svi tekstovi su ugodno nadopunjeni i popraćeni slikama.

3.1. Korisničko sučelje

Na slici 8. prikazan je izgled početne stranice. U gornjem dijelu stranice nalazi se glavni izbornik. Klikom na *Početak* korisnik se vraća na početnu stranicu. *Prijava* vodi do stranice gdje se korisnik prijavljuje na sustav, registrira ili gdje podnosi zahtjev za registraciju smještajnog objekta. Stranica za prijavu korisnika prikazana je na slici 9.



Slika 8. Početana stranica

Prijava korisnika

Korisničko ime

Lozinka

Niste još registrirani? [Registrirajte se »](#)

Želite registrirati smještajni objekt? [Registracija smještajnog objekta »](#)

Slika 9. Prijava

Kada želimo registrirati smještajni objekt, potrebno je prvo unijeti podatke kontakt osobe. Sljedeći korak je unos podataka o objektu (naziv i vrsta objekta, županija, adresa itd.). Nakon toga zahtjev će biti proslijeđen administratoru na daljnju obradu (provjerava da li taj hotel postoji itd.). Zatim se putem maila ili osobno dogovara sa vlasnicima hotela o cjenicama, pravilima prilikom rezervacije, atributima i sl.

Zahtjev za registraciju smještaja

Korak 1 od 2

Unos podataka za kontakt osobu

*Ime

*Prezime

*E-mail

*Korisničko ime

*Lozinka

Adresa

Telefon

Slika 10. Registracija smještaja

Pretraživanje smještajnih objekata radi se prema osnovnim podacima gdje se odabire tip smještaja i termin i detaljnije prema tipu smještaja. Npr, ako smo za tip smještaja odabrali hotel, nudi nam se mogućnost da još detaljnije pretražujemo prema kategoriji hotela, vrsti sobe, kreveta i pogledu. Klikom na polje za unos termina prikazuje nam se kalendar pomoću kojeg odabiremo početni i završni termin rezervacije (Slika 11).

Pretraživanje smještajnih objekata

OSNOVNI PODACI

Tip smještaja		Termini	
<input checked="" type="radio"/> Hotel	<input type="radio"/> Hostel	<input type="radio"/> Kamp	Početni termin: <input type="text"/>
			Završni termin: <input type="text"/>

HOTEL

Kategorija hotela	Vrsta sobe	Krevet
<input checked="" type="radio"/> Svejedno	<input checked="" type="radio"/> Svejedno	<input checked="" type="radio"/> Svejedno
<input type="radio"/> ★★	<input type="radio"/> Soba	<input type="radio"/> Običan krevet
<input type="radio"/> ★★★	<input type="radio"/> Apartman	<input type="radio"/> Bračni krevet
<input type="radio"/> ★★★★		<input type="radio"/> Obični i bračni krevet
<input type="radio"/> ★★★★★		

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
« 2008 »					
P	U	S	C	P	S
	1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30			
Zatvori					

Pretraži

Poništi

Slika 11. Pretraživanje smještajnih objekata

Nakon što smo unijeli sve potrebne parametre, klikom na *Pretraži* otvara nam se rezultat pretrage koji se sastoji od opisa parametra koje smo koristili kod pretrage te popisa objekata koji su odgovarali kriterijima. Uz popise objekata nudi nam se mogućnost rezerviranja istog ili detaljnijeg pregleda tog objekta. (slika 12)

Rezultati pretraživanja

Za pretraživanje su korišteni ovi podaci

Tip smještaja: Hotel
Razdoblje pretraživanja: od 09-04-2008 do 16-04-2008
Kategorija hotela: ★★★
Tip sobe: Apartman
Vrsta kreveta: Svejedno
Pogled: Svejedno

Hotel Pula, Apartman 2

[Rezerviraj](#) [Detalji](#)

Hotel Pula, Apartman 4

[Rezerviraj](#) [Detalji](#)

Hotel Pula, Apartman 5

Slika 12. Rezultati pretraživanja

RSS se generira unutar svake promjene rezervacija u hotelu, tj za novo stanje smještaja na stranici. Svrha mu je dakle jednostavnije praćenje promjena na sustavu. RSS je format koji čini jednostavnijim praćenje većeg broja stranica (izvora) združujući popise linkova i pripadajućih im opisa koji pomažu u odluci treba li pročitati članak.

Stranica *O nama* vodi nas do nekih osnovnih informacija o autorima stranice (Slika 13), dok *Dokumentacija* sadrži opis sustava, način realizacije, način korištenja i slično (Slika 14).



Slika 13. Autori



Slika 14. Dokumentacija

Na početnoj stranici, prikazanoj na Slici 8, korisnik može odabrati između tri kategorije objekata, hotela, hostela i kampova. Primjerice, klikom na *Hoteli* dobijemo ponudu hotela koji su u bazi, njihov opis (lokacija, kategorija...) i također priložene fotografije objekta. Na toj stranici nalazi se još i link na *Opis smještaja* koji vodi do opisa pojedinih soba odnosno apartmana te link na komentare. Odmah u zagradi možemo vidjeti i broj komentara. Izgled stranice ponude hotela prikazan je na slici 15.

Ponuda hotela

Hotel: Pula Opis smještaja Komentari (2)

Lokacija: PulaPula

Kategorija hotela: ★★ ★

Web: Hotel Pula

Opis:

Udaljen je nekoliko metara od prekrasne zelene šume koja vodi do predivne čiste obale s pitomom šljunačnom plažom.

Sobe i apartmani imaju: TV, klima uređaj, telefon, sef, potpuno novi namještaj i dekor.

Sadržaj hotela: velika sala za ručavanje, restoran a la carte - Kažun, lounge bar, internet caffe, bežični pristup internetu u cijelom hotelu, vanjska terasa, otvoreni bazen, disco klub, banket sala, fitness centar, sauna, masaža, manikura, pedikura, frizer, mjenjačnica, gift shop.

Uz veoma čist okoliš hotela, nekoliko smo metara udaljeni od prekrasnih plaža, triatlon staze, 12 tenis terena, 2 nogometna igrališta (trava), atletske staze, višenamjenski sportski centar i mnogo više. Okruženje je idealno za treninge i pripreme sportskih klubova.

Hotel Pula je samo 2km udaljen od centra grada kojeg krase raskošni spomenici iz rimskog razdoblja kao što je slavni amfiteatar Arena.

Slike:



Slika 15. Primjer ponude hotela

Kao što smo ranije rekli, opis smještaja nas vodi do detaljnijeg opisa soba, odnosno apartmana. Stranica nam također nudi mogućnost rezervacije smještaja te pregled komentara korisnika (slika 16)

Opis smještaja

[Apartman 1](#)
[Apartman 2](#)
[Apartman 3](#)
[Apartman 4](#)
[Apartman 5](#)
[Soba 1](#)
[Soba 2](#)
[Soba 3](#)
[Soba 4](#)
[Soba 5](#)
[Soba 6](#)
[Soba 7](#)
[Soba 8](#)
[Soba 9](#)
[Soba 10](#)

Hotel: **Pula**
Mjesto: *PulaPula*
Adresa: *Pula 1*
Županija: *Istarska županija*
Broj zvjezdica: ★★ ★★
E-Mail: hotel_pula@net.hr
Web adresa: <http://hotel-pula.hr/>

Komentari korisnika (2)

Ocjena korisnika (3.5 / 5): ★★ ★★ ★

Opis smještaja

Oznaka: Soba 7
Cijena: 300 kn

[Rezervacija smještaja](#)



Slika 16. [Opis smještaja](#)

Slika 17 prikazuje izgled stranice s komentarima. Obični korisnici mogu samo čitati, tj. pregledavati komentare. Za pisanje komentara i ocjenjivanje objekata potrebno se registrirati.

Hotel	Komentari
Naziv: P u l a Mjesto: PulaPula Adresa: Pula 1 Županija: Istarska županija E-Mail: hotel_pula@net.hr Web adresa: http://hotel-pula.hr/	Korisnik: dsauer Datum: 03.04.2008. 02:19:53 Ocjena: ★★ ★★ ★★ ★ E al ima jedna sobarica.. da jedna <hr/> Korisnik: dsauer Datum: 03.04.2008. 02:19:31 Ocjena: ★★ Bio sam jednom, i nikad vise.. sobarice su mi pospremile citavu sobu..nisam se mogao snac!! aaarr

Slika 17. [Komentari](#)

Na početnoj stranici prikazanoj ranije, s desne strane nalaze se novosti. One nam prikazuju šest najbolje ocijenjenih smještajnih objekata od strane korisnika te broj slobodnih smještaja na dan posjete stranice.

Novosti

★★★★
Mjesto: **PulaPula**
Web adresa
<http://hotel-pula.hr/>

kamp
Park Umag
Ocjena korisnika
★★
Mjesto: **Umag**
Web adresa
<http://www.istracamping.com/HR/ka>

Slobodni smještaji (10.04.2008.)
hotel: **Pula**
Slobodnih smještaja: 12

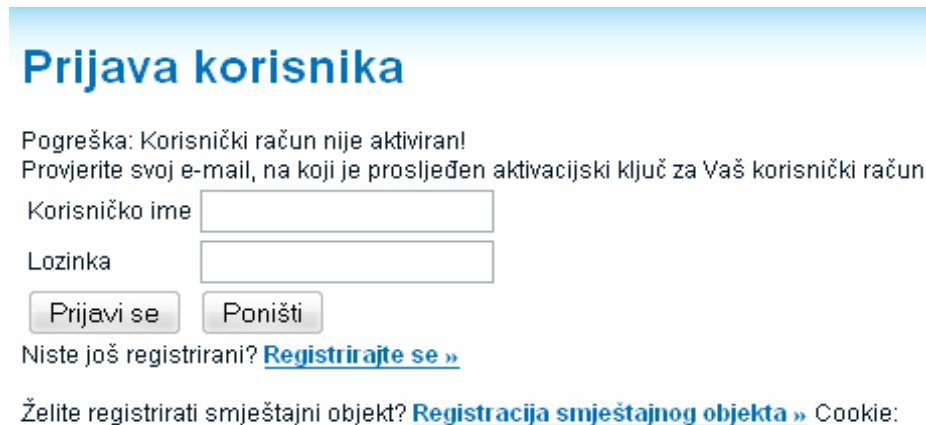
kamp: **Park Umag**

Slika 18. Novosti

Sve dosad opisane stranice i radnje mogu pregledavati i koristiti i obični korisnici. Običan korisnik je osoba koja nije registrirana, ne vode se podaci o njoj u bazi i želi samo pogledati što se nudi na stranicama. Takvi korisnici imaju mogućnost pregledavanja ponuđenih objekata, njihov detaljan pregled, pretraživanje objekata i pregledavanje komentara, pregled rss-a, pregled dokumentacije i pregled stranice o autorima. Da bi naprednije koristili sustav (npr. rezervirali hotel), korisnici se moraju registrirati.

3.2. Registrirani korisnici

Registrirani korisnik se prijavljuje u sustav tako da utipka svoje odabrano korisničko ime i svoju lozinku. Ako se nije prijavio, tada ispunjava obrazac za registraciju korisnika do kojeg dolazi klikom na *Registrirajte se*.



Prijava korisnika

Pogreška: Korisnički račun nije aktiviran!
Provjerite svoj e-mail, na koji je proslijeđen aktivacijski ključ za Vaš korisnički račun.

Korisničko ime

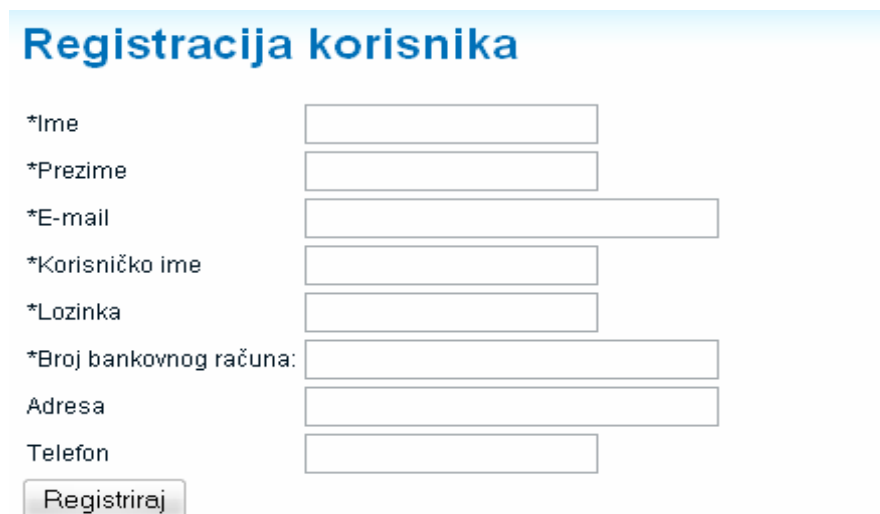
Lozinka

Niste još registrirani? [Registrirajte se »](#)

Želite registrirati smještajni objekt? [Registracija smještajnog objekta »](#) Cookie:

Slika 19. Prijava korisnika

Na stranici za registraciju korisnik popunjava polja, od kojih su ona koja su označena zvjezdicom obavezna za popuniti (Slika 20). Klikom na registriraj korisniku se šalje mail sa aktivacijskim ključem i podacima koje je unio prilikom registriranja. Aktivacijskim ključem aktivira se korisnik i nakon toga korisnik se može logirati na sustav. Time on postaje registrirani korisnik.



Registracija korisnika

*Ime

*Prezime

*E-mail

*Korisničko ime

*Lozinka

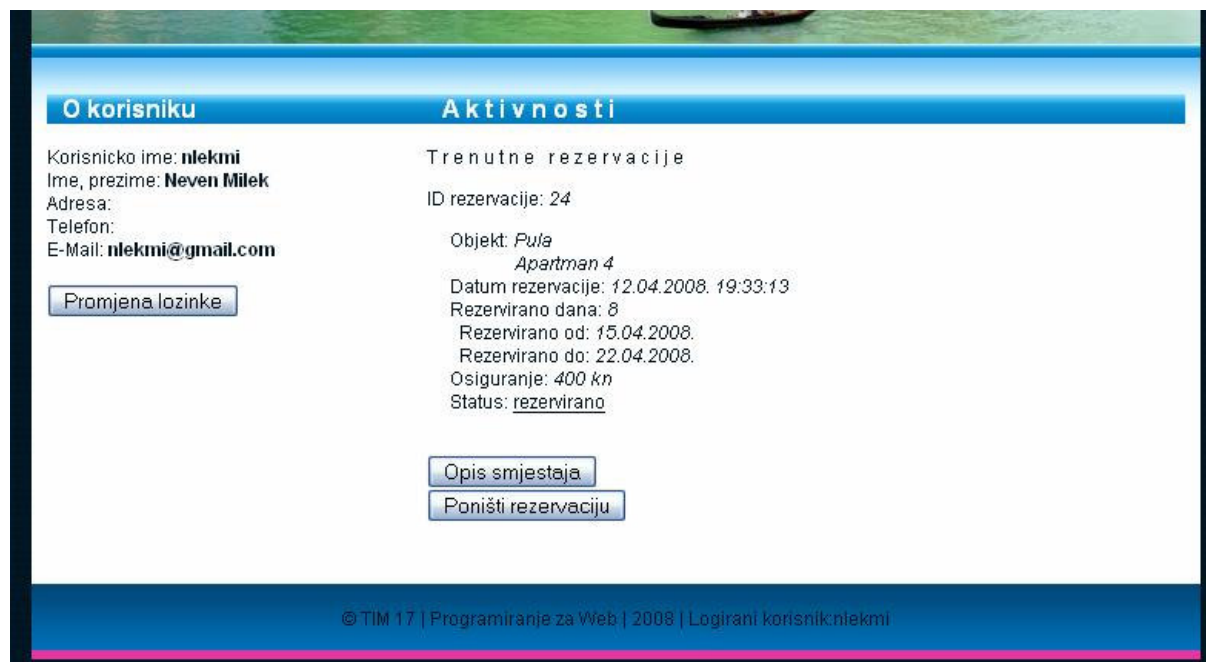
*Broj bankovnog računa:

Adresa

Telefon

Slika 20. Registracija korisnika

Kada se korisnik logira, na glavnom izborniku pojavi se opcija *Korisnik* i *Odjava*. Stranica o korisniku omogućuje mu uvid u osobne podatke i aktivnosti. Aktivnosti prikazuju trenutne rezervacije i stare rezervacije, njihov status, objekt koji je rezerviran, datum rezervacije itd. Na istoj stranici korisnik može vdjeti opis smještaja pojedine rezervacije ili poništiti istu.



Slika 21. Korisnička stranica

Rezervacija smještajnog objekta može se izvesti na 2 načina. Prvi način je preko pretraživanja smještajnog objekta pisanog ranije i prikazanog na slikama 3 i 4. Drugi način je da na početnoj stranici odaberemo vrstu objekta, pa zatim opis smještaja i na kraju vrstu smještaja, ovisno o objektu. Klikom na rezervaciju ponude nam se polja za unos u koji unosimo razdoblje rezervacije. Nakon toga automatski nam se izračuna cijena s tim da se oduzme akontacija od ukupne cijene, tj akontacija se vraća.. U slučaju da je termin zauzet, prikazuje nam se poruka da je traženi termin zauzet. Klikom na *Rezerviraj* smjestaj se rezervira. Pojavljuje se se link na korisničku stranicu gdje možemo vidjeti rezervirane smještaje. Korisniku se na mail šalje aktivacijski ključ i izdani račun. Time smo rezervirali smještaj i imamo ga na popisu rezerviranih smještaja.

Rezervacija u razdoblju od	<input type="text" value="18-04-2008"/>	do
	<input type="text" value="25-04-2008"/>	
Akontacija	400 kn	
Oznaka smjestaja	Apartman 1	

**Cijena smještaja za 8 dana, iznosi 2800 kn.
Akontacija je uračunata u cijenu smještaja!**

Rezerviraj

Slika 22. Rezervacija

Naravno, rezervaciju možemo i odjaviti. Na korisničkoj stranici (slika 21) imamo ponuđenu tu mogućnost. Nakon što smo se odlučili na odjavu, pojavljuje se detaljan opis odjave. Sve što nam preostaje je klik na *Odjavi rezervaciju*.

O d j a v a (10.04.2008.)

Datum rezervacije: 10.04.2008.
Rezervirano od: 29.04.2008.
Rezervirano do: 30.04.2008.
Rezervirano dana: 2

Preostalo dana do rezervacije: **19**
Akontacija (osiguranje): 400 kn

U slučaju odjave,
Iznos za vratiti: **0** kn

Odjavi rezervaciju

Cijeniku u slučaju odjavljivanja rezervacije

Slika 23. Odjava rezervacije

3.3. Osoblje

Prijava osoblja u sustav vrši se na isti način kao i kod korisnika te sustav sam prepoznaje tip korisnika. Prijavom u sustav automatski se ulazi na stranicu osoblja. Odmah se može vidjeti tablica koja prikazuje prikaz stanja smještaja, odnosno po sobama i datumima prikazuje se kad je pojedina soba rezervirana. Žutom bojom prikazuje se da je rezervacija plaćena, crvenom da je smještaj rezerviran, a plava pokazuje da je korisnik trenutno prisutan i da se prijavio (slika 24). Primjerice, klikom na crvenu boju dolazimo do detaljnijeg opisa rezervacije i tablice računa. Kod rezerviranog smještaja ponudi se opcija *Prijavi* putem koje prijavljujemo korisnika kad se on pojavi i *Odjavi rezervaciju* za odjavljivanje. (slika 25).

Hotel:Pula

[Pregled rezervacija](#)
[prema broju rezervacije](#)
[prema vremenskom razdoblju](#)
[prema korisničkom računu](#)
[Pregled trenutnih gostiju](#)
[Nove rezervacije](#)
[Pregled računa](#)
[Pregled cijena usluga](#)

Prikaz stanja smještaja

Između i

Oznaka smještaja	Razdoblje						
	od 11.04.2008. do 30.04.2008.						
Datum	11.04.	12.04.	13.04.	14.04.	15.04.	16.04.	17.04.
Apartman 1							
Apartman 2							
Apartman 3							
Apartman 4							
Apartman 5							
Soba 1							
Soba 2	rez: 5	rez: 5	rez: 5	rez: 5	rez: 5	rez: 5	rez: 5
Soba 3							
Soba 4							
Soba 5							
Soba 6							
Soba 7		rez: 6	rez: 6	rez: 6	rez: 6	rez: 6	
Soba 8							
Soba 9							
Soba 10	rez: 9	rez: 9	rez: 9	rez: 9	rez: 9	rez: 9	rez: 9

1 2 3 >>

Slika 24. Stranica osoblja

Hotel: Pula		Rezervacija	
Soba 10		ID rezervacije:9	
<input type="button" value="Otkazi rezervaciju"/> <input type="button" value="Prijavi"/>		Korisnicko ime: dsauer Ime i prezime: Davor Sauer E-mail: davor.sauer@gmail.com Adresa: Telefon: Broj bankovnog računa: 887745574 Datum rezervacije: 10.04.2008. 14:19 Placeno osiguranje: 300 Rezervirano od: 11.04.2008. Rezervirano do: 18.04.2008. Status: rezervirano	
R a č u n			
		Opis usluge	Cijena
		Količina	Ukupno
		Akontacija prilikom rezervacije (osiguranje)	300
		Korištenje smještaja	8
		Ukupno	2100

Slika 25. Stranica sa detaljnim opisom rezervacije

Korisnik je došao i mi ga prijavimo. Automatski se na njegovoj stranici pojavi mogućnost dodavanja stavaka na njegov račun zajedno sa opcijom *izdaj račun*.

Korisnik je došao i prijavljen je. Imamo uvid u podatke o korisniku zajedno sa tablicom računa u koju možemo dodavati nove stavke. Putem padajućeg izbornika odaberemo vrstu usluge, a nakon toga količinu. Prilikom dodavanja iste usluge više puta na računu se automatski dodaje nova količina umjesto nove stavke. Opcijom *Ukloni* uklanjamo stavke na računu.

Kada korisnik odlazi, opcijom *Izdaj račun* korisniku izdajemo račun. Njegov status je tada „izdan račun“.

Soba 10

Izdaj racun

ID rezervacije:9

Korisnicko ime: dsauer
Ime i prezime: Davor Sauer
E-mail: davor.sauer@gmail.com
Adresa:
Telefon:
Broj bankovnog računa: 887745574
Datum rezervacije: 10.04.2008. 14:19
Placeno osiguranje: 300
Rezervirano od: 11.04.2008.
Rezervirano do: 18.04.2008.
Status: prijavljen

R a č u n

Opis usluge	Cijena	Količina	Ukupno
Akontacija prilikom rezervacije (osiguranje)	300	1	-300
Korištenje smještaja	300	8	2400
Ukupno			2100

Dodavanje stavaka računu

Opis usluge

Količina

Dodaj

Ukloni

Slika 26. Rad s prijavljenim korisnikom

Osoblje na stranicama može pregledavati rezervacije prema broju rezervacije, vremenskom razdoblju i korisničkom računu. Kod pretraživanja prema broju rezervacije unosi se id korisnika. Nakon pretrage, klikom na nađeni id možemo vidjeti njen detaljniji opis.

Pretraživanje prema broju rezervacije

ID rezervacije

Traži

ID rezervacije: 1

Korisnik: dsauer
Smjestaj: Apartman 2
Rezervirano od: 20.03.2008.
Rezervirano do: 31.03.2008.
Trajanje: 12 dana

Slika 27. Pretraživanje prema broju rezervacije

Kod pretraživanja prema vremenskom razdoblju odabiremo vremenski period. Kao rezultat pojavi nam se popis rezervacija u traženom vremenskom razdoblju.

Pretraživanje prema vremenskom razdoblju

Između i

Popis rezervacija u razdoblju od: 10-04-2008 do: 12-04-2008

Rezervirano od	Rezervacija
11.04.2008.	ID rezervacije: 9 Korisnik: dsauer Smjestaj: Soba 10 Rezervirano do: 18.04.2008. Trajanje: 8 dana
12.04.2008.	ID rezervacije: 6 Korisnik: dsauer Smjestaj: Soba 7 Rezervirano do: 16.04.2008. Trajanje: 5 dana

Slika 28. Pretraživanje prema vremenskom razdoblju

Pretraživanje prema korisničkom računu vrši se preko korisničkog imena. Klikom na *Traži* dobiju se rezervacije za tog korisnika.

Pretraživanje prema korisničkom računu

Korisničko ime

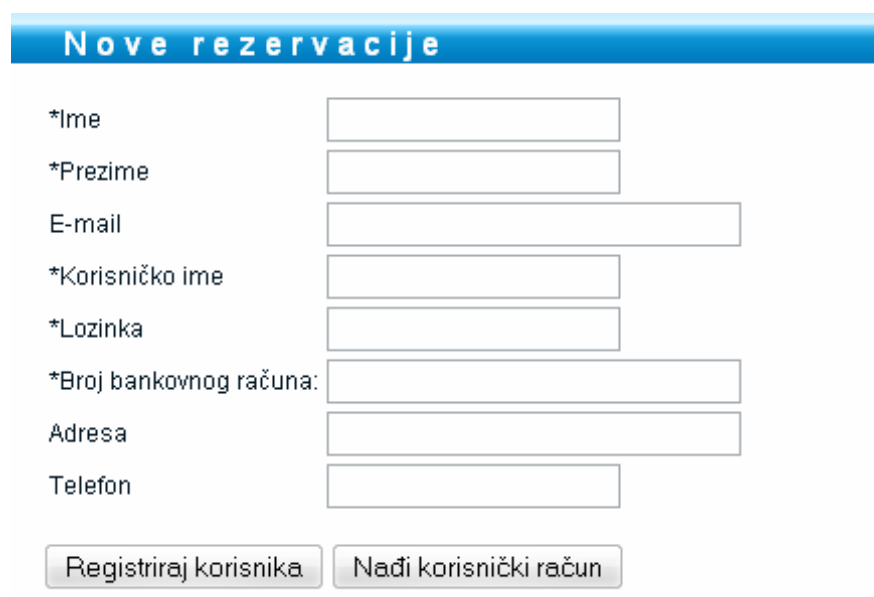
Rezervacije za korisnika: dsauer

Rezervirano od	Rezervacija
29.04.2008.	ID rezervacije: 10 Smjestaj: Apartman 1 Rezervirano do: 30.04.2008. Trajanje: 2 dana

Slika 29. Pretraživanje prema korisničkom računu

Osoblje na svojim stranicama ima uvid u pregled trenutnih gostiju, pregled svih izdanih računa, pregled cijena usluga i unos nove rezervacije. Do svih opcija dolazi se također preko izbornika s lijeve strane na stranici osoblja prikazanoj na slici 15.

Nove rezervacije nam služe za prijavu korisnika koji dodđe u hotel, a nije prijavljen u sustavu. Da bi osoblje vodilo evidenciju o korisniku, mora ga registrirati u sustav. Prilikom unosa podataka, klikom na *Registriraj* automatski se provjerava da li korisnik možda postoji u bazi. Nakon toga korisniku nudimo smještaj. Ako je smještaj zauzet, sustav će na s o tome obavijestiti porukom, isto vrijedi ako korisnik nema dovoljan iznos na računu. Akonacija se kod takvih rezervacija ne plaća.



Nove rezervacije

*Ime

*Prezime

E-mail

*Korisničko ime

*Lozinka

*Broj bankovnog računa:

Adresa

Telefon

Slika 30. Stranica za nove rezervacije

3.4. Administrator

Nakon što se prijavite u sustav kao „Administrator“, u glavnom izborniku, na vrhu stranice, pojavit će se gumb „Administracija“, te klikom na njega se otvara sučelje za administriranje smještajnih objekata, korisnika, pregledavanje financijskih izvještaja.



Slika 31. Stranica za administriranje

Novi smještaji se mogu unositi na dva načina. Jedan od načina je da u izborniku Smještaj, izaberemo opciju „Novi“. Te u prikazanom sučelju (Slika 32.) unosimo potrebne podatke o smještajnom objektu. I na kraju opcija „Aktivan“ dali će smještaj biti aktiviran, tj. prikazivan korisnicima ili ne. Ova opcija je ujedno vezana i uz drugi način kreiranja rezervacije, a to je putem upitnika koji je prikazan slikom 10. Te se u ovom slučaju u izborniku „Smještaj“ pod opcijom „Izmjena“, doda kvačica pod „Aktivan“

Početak Administracija Odjava Pretraživanje RSS O nama Dokumentacija

Online Booking - Admin panel Team_17

- [Smještaj](#)
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)
- [Korisnici](#)
- [Financije](#)
 - [Prihodi](#)

Unos novog objekta

Vrsta:

Naziv:

Županija:

Mjesto:

Adresa:

Opis:

Broj zvjezdica:

Email adresa:

WWW adresa:

Aktiviran: ☐

Slika 32. Stranica za unos podataka o novom objektu

Prilikom izmjena podataka nad nekim od objekata, prvo se bira objekt nad kojim želimo promjene, te promjene koje napravimo dodajemo (prihvaćamo) pritiskom na gumb „Dodaj“.

Početak Administracija Odjava Pretraživanje RSS O nama Dokumentacija

Online Booking - Admin panel Team_17

- [Smještaj](#)
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)
- [Korisnici](#)
- [Financije](#)
 - [Prihodi](#)

Odaberi objekt:

- ...objekt...
- hotel Pula
- hotel Korana
- hotel hotel varaždin
- hotel varaždin
- hotel varaždin
- hostel Krk
- kamp Park Umag
- kamp Luzani

© TIM 17 | Programiranje i razvoj softvera i usluga | Posrani korisnik: admin

Slika 33. Stranica za izmjenu podataka o objektu

Organizacija smještaja unutar objekata (sobe, parcele, opisi prema atributima, cijena), se rade u izborniku „Smještaj“, pod opcijom „Organizacija“. Gdje se na početku bira nad kojim objektom želimo vršiti organizaciju smještaja. Te se odabirom objekta, izlistavaju trenutni smještaji, oznake smještaja, opisi smještaja i cijena smještaja.

Online Booking - Admin panel Team_17

Odaberi objekt: **hotel Pula**

Smještaj	Opis	Cijena
<input type="checkbox"/> Apartman 1	Kat: Prizemlje Oprema sobe: TV, Telefon, klima uređaj, sef, potpuno novi namještaj i dekor Bracni krevet: 1 Bračni krevet Obicni krevet: 2 Obični krevet Vrsta sobe: Apartman Vizualni opis sobe: Apartman sa dvije spavaće sobe i jednim dnevnim boravkom Pogled: 1 Pogled na more	Cijena:400
<input type="checkbox"/> Soba 2	Kat: 11. kat Oprema sobe: TV, SAT, klima Bracni krevet: Obicni krevet: 1 Obični krevet Vrsta sobe: Soba Vizualni opis sobe: Soba s spavacom sobom, kupaoanicom i dnevnim boravkom Pogled: 2 Pogled na park	Cijena:300
<input type="checkbox"/> Soba 1	Kat: 11. kat Oprema sobe: TV, SAT, klima Bracni krevet: Obicni krevet: 1 Obični krevet Vrsta sobe: Soba Vizualni opis sobe: Soba s spavacom sobom, kupaoanicom i dnevnim boravkom Pogled: 2 Pogled na park	Cijena:300

Stranica: 1

© TIM 17 | Programiranje za Web | 2008 | Logirani korisnik: admin

Slika 34. Stranica za organizaciju smještaja u objektu

Na kraju popisa smještaja se naleze gumboci za dodavanje („Novi“), uređivanje („Uredi“) i brisanje („Briši“) smještaja. Brisanje radi tako da kvačicama označimo smještaje koje želimo obrisati, te kliknemo na gumb „Briši“.

Dodavanje novih smještaja je rješeno kao mali wizard, odaberemo objekt kojem želimo dodavati smještaj, te unesemo koliko smještajnih jedinica želimo dodati. S time da se unos jedinice koje imaju iste opisne parametre, tako da se kasnije nemoramo vraćati i ispravljati opisne parametre. Ovako je svim smještajima koje kreiramo u ovom koraku, dodjeljen isti opisni parametar.

Online Booking - Admin panel Team_17

- [Smještaj](#)
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)

Odaberi objekt:

Broj soba:

Slika 35. Stranica za dodavanje smještaja objektu

Nakon unos broja smještaja, unosimo podatke o tim smještajima. Prvo upisujemo koje oznake će imati ti smještaji. Oznake ovise o politici objekta, ako je riječ o sobama, tada to mogu biti brojevi soba, a ako je riječ o parcelama, onda oznake parcela.

Pod opisne parametre se mogu unositi brojčane i tekstualne vrijednosti, ovisno o opisnom parametru, te se na kraju unosi cijena tih smještaja, po jedinici dana.

Isti princip je i kod izmjena podataka o smještajima. Samo što se podatci ponovo unose za odabrani skup smještaja, i definira cijena.

Online Booking - Admin panel Team_17

- [Smještaj](#)
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)
- [Korisnici](#)
- [Financije](#)
 - [Prihodi](#)

Odaberi objekt:

Oznaka:1

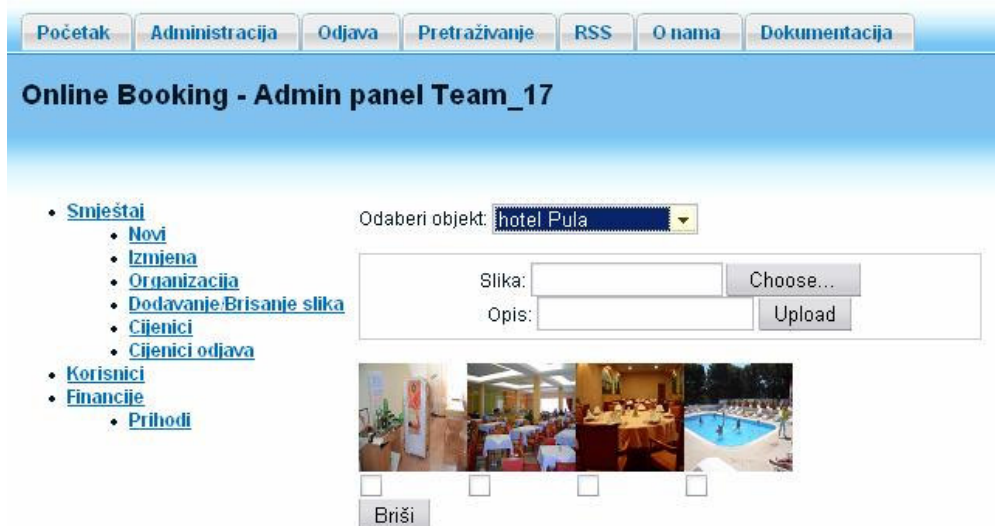
Oznaka:2

	Vrijednost	Opis
Kat:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Oprema sobe:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bracni krevet:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Obicni krevet:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vrsta sobe:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vizualni opis sobe:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pogled:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cijena:	<input type="text"/>	

Slika 36. Stranica za dodavanje opisa smještajima

Dodavanje slika pojedinom objektu, obavlja se pomoću funkcije „Dodavanje/Brisanje slika“ u izborniku „Smještaj“. Nakon izbora smještaja u koji želimo dodati sliku, prikazuje nam se forma za unos slike i slike koje su do sad unesene. U okviru pozivamo sliku s

lokalnog računala, te pod opis slike, opcionalno dodajemo opis navedene slike. Te gumbom „upload“ dodajemo sliku na stranicu. Brisanje slika se obavlja tako da označimo slike koje želimo obrisati, te kliknemo na gumb „Briši“.



Slika 36. Stranica za dodavanje slika objektima

Svaki objekat može definirati cijene svojih usluga, preko funkcije „Cijenici“. Gdje se izborom objekta izlistava postojeći cjenik, a označavanjem pojedinih stavaka cjenika se brišu stavke, a klikom na gumb „Nova stavka“ se dodaje nova stavka cjeniku (slika 38).



Slika 37. Stranica za pregledavanje cjenika pojedinog objekta

Slika 38. Dodavanje stavaka cjeniku

Isto tako se može definirati i cjenik u slučaju odjavljivanja rezervacije. Ovisno koliko dana prije dospijeća rezervacije korisnik odjavi rezervaciju, te se definira postotak koji se vraća korisniku u slučaju odjave. Ova opcija se nalazi pod „Cijenici odjava“. Te isto odabiremo objekat za koji želimo definirati cjenik, nakon čega se izlistava trenutni cjenik, čije stavke isto možemo brisati i dodavati.

Broj dana	Postotak	Opis
100	80	U slučaju odjave 100 dana prije rezervacije, vraćamo 80% od plaćene akontacije.

Slika 39. Pregledavanje stavaka cjenika u slučaju odjave rezervacije

Prilikom dodavanja nove stavke cjeniku odjava, kliknemo na gumb „Nova stavka“, te u formu za unos (slika 40), unosimo potrebne podatke, broj dana unutar koji se naplaćuje uneseni postotak, te tekst koji će se ispisati, tj. prikazati korisniku, u slučaju da odjavljuje smještaj prije tog broja dana.

panel Team_17

Odaberi objekt: hotel Pula

Broj dana:

Postotak vraćanja:

Opis u slučaju odjave:

Slika 40. Dodavanje nove stavak cjeniku u slučaju odjave rezervacije

Nakon registracije pojedinog objekta, potrebno je tom objektu i dodijeliti osoblje koje će u njemu raditi. Sustav sam prema korisničkom imenu prepoznaje u kojem objektu taj korisnik radi. Registriranje osoblja se radi preko opcije „Osoblje u glavnom izborniku“.

Pritiskom na tekst „Novi djelatnik“ otvara se forma za unos podataka o novom korisniku, te nakon što se doda korisnik, dodjeljuje se u kojem objektu taj korisnik radi, klikom na tekst „Dodjeli objekt“. Korisnički podatci osoblja se mogu mijenjati, i brisati.

Online Booking - Admin panel Team_17

- **Smještaj**
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)
- [Korisnici](#)
- [Osoblje](#)
- [Prihodi](#)

Podaci o djelatnicima:			
hostel_puntizela	Ivo	Straduni	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
hotel_pula	Ivica	Belajni	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
hotel_korana	Mile	Koparic	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
kamp_umag	Miso	Misic	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
kamp_strasko	Jozo	Mavelic	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
hostel_krk	Miso	Malizic	Dodjeli objekt Izmijeni Briši
hotel_laurentum	Ozzie	Osborn	Dodjeli objekt Izmijeni Briši

Novi djelatnik

Novi djelatnik

Korisničko ime:

Lozinka:

Ime:

Prezime:

Slika 41. Dodavanje novog računa za osoblje smještajnog objekta

Pregledavanje i rad s korisničkim računima koristi se opcija „Korisnici“, te se unosi ime i/ili prezime korisnika, te se prilikom unosa izlistavaju korisnici koji odgovaraju traženom unosu. Te se klikom na pojedinog korisnika dobivaju podatci o njemu i njegovim aktivnostima. A prikazom transakcija, se dobiva prikaz svih transakcija tog korisnika i podatci o transakcijama.

Postoji i opcija za prikaz svih korisnika, „Prikaži sve“, te se izlistavaju svi registrirani korisnici sustava.

Online Booking - Admin panel Team_17

- [Smještaj](#)
 - [Novi](#)
 - [Izmjena](#)
 - [Organizacija](#)
 - [Dodavanje/Brisanje slike](#)
 - [Cijenici](#)
 - [Cijenici odjava](#)
- [Korisnici](#)
- [Prihodi](#)

Broj registriranih korisnika: 10
Ime i/ili prezime korisnika:

[Prikaži sve](#)

Tip korisnika	Ime i prezime	Adresa	Telefon	Email	Aktiviran	
korisnik	Davor Sauer			davor.sauer@gmail.com	1	Prikaži transakcije

Davor Sauer

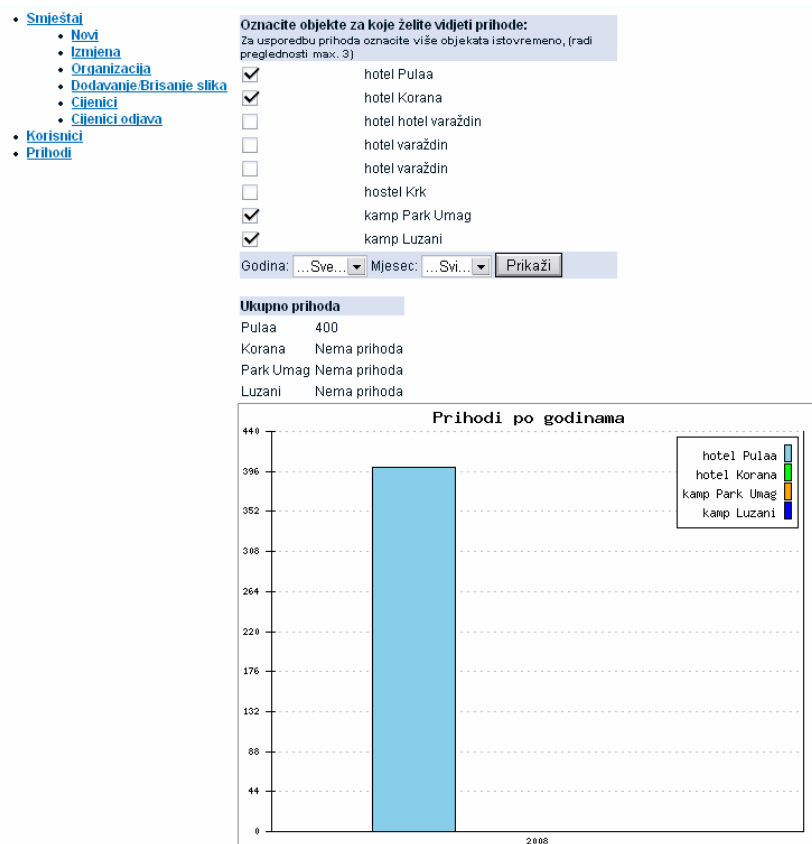
Racun br: Izdato: Ukupno:

16	2008-04-11 00:05:12	1200
15	2008-04-07 01:51:32	4900
14	2008-04-02 13:45:02	400
7	2008-03-31 09:06:50	0
17	2008-04-11 12:26:51	2100

Broj racuna: 887745574 Stanje: 2755

Slika 42. Pregled korisničkih računa i njihovih transakcija

Na kraju slijedi prikaz prometa, gdje se odabire za koje objekte želimo prikazati statistiku, i za koje razdoblje. Opcionalno je i prikazati određene smještaje za sve godine i mjesece. Te se gumbom prikaži, generira graf prikaza. (slika 43).



Slika 43. Statistički pregled transakcija za objekte

4. Korišteni alati i tehnologija

4.1. Korišteni alati

Prilikom izrade projekta koristili smo sljedeći software:

1. **WAMP5 1.7.4** - <http://www.wampserver.com>

WAMP dolazi od **W**indows, **A**pache, **M**ySQL, **P**HP5. Ovaj alat smo koristili za izradu i testiranje projekta. Wamp je alat koji u sebi sadrži web server i MySQL, tako da čini cjelokupno rješenje za vlastiti i uz to besplatan web server.

2. **XAMPP 1.6.1.** - <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>

XAMPP dolazi od **X** (bilo koji od četiri operativna sustava koja XAMPP podržava), Apache, MySQL, PHP5.

3. **SSH Secure Shell** - <http://www.ssh.com>

SSH spada u FTP klijente. Koristili smo ga zbog toga što nam je već otprije poznat, što je jednostavan i intuitivnog sučelja.

4. **Dreamweaver CS3** – <http://www.adobe.com/products/dreamweaver>

Dreamweaver je jedan od najpopularnijih programa za izradu web stranica.

5. **Adobe Photoshop CS2** - <http://www.adobe.com/products/photoshop/family>

Photoshop je alat za uređivanje slika i to ponajprije rasterskih slika (bitmapa). Naširoko je poznat i popularan te se koristi u svim područjima ljudske djelatnosti za uređivanje slika.

6. **DBDesigner 4.0.5.6** - <http://www.fabforce.net/dbdesigner4/>

Besplatna alatka za vizualno dizajniranje i modeliranje baze podataka.

4.2. Korištena tehnologija

1. **HTML, XHTML, XML, AJAX** - tehnologija za oblikvanje sadržaja na webu

<http://www.w3.org>

2. **PHP** - skriptni jezik na strani servera - <http://www.php.net>

3. **MySQL** (baza podataka - SUBP) - <http://www.mysql.com>

4. **Apache** (web server) - <http://httpd.apache.org>

4.3. Korišteni vanjski resursi

Prilikom stvaranje aplikacije za Web, programerima je na raspolaganju velik broj gotovih implementacija za rješenje nekog problema. Tako se i naš tim odlučio koristiti neka gotova rješenja, kako bi djelomično ubrzali proces stvaranja naše aplikacije. Slijedi popis vanjskih resursa koji su korišteni prilikom izgradnje ove aplikacije.

Dizajn aplikacije

Kada smo donosili odluku o dizajnu aplikacije, željeli smo prvo vidjeti kakva su postojeća rješenja koje se mogu naći na Internetu, a bave se istom tematikom kao i naša aplikacija. Tijekom ovog pretraživanja naišli smo na mnoga različita dizajnerska rješenja, te su nam se neka posebno dopala, te smo stoga za dizajn aplikacije odlučili koristiti jedan gotov predložak. Za dizajna naše aplikacije koristili smo rješenje pod nazivom *Travel Site*. Ovo je rješenje napravljeno od strane jedne tvrtke iz susjedne nam Srbije, točnije od strane tvrtke Web Industry (link: <http://industrija.co.yu/>). Ovo smo gotovo rješenje malo prilagodili kako bi što bolje odgovaralo našim potrebama.

Kalendar

Još jedno gotovo programsko rješenje koje smo koristili je i kalendar koji se u našoj aplikaciji koristi na svim mjestima gdje je potrebno odabrati datum. Ova je implementacija kalendara napravljena u javascript-u. Dobavljeno gotovo rješenje za kalendar malo smo promijenili kako bi nazivi koji se koriste u kalendaru bili razumljivi za korisnike s ovog govornog područja. Dodatna stvar koja je promijenjena u rješenju je format datuma, koji je također prilagođen tako da odgovara uobičajenom načinu prikaza datuma u ovom području. Ova implementacija naziva se *javascript calendar widget*, a samo rješenje dobavili smo na sljedećoj Internet stranici <http://codetale.com/2007/02/23/javascript-calendar-widget/>. Pošto je na toj stranici objavljen samo korisničko ime autora koji je postavio kod programa na Internet stranicu, nismo bili u mogućnosti saznati identitet autora, već samo njegovo korisničko ime, *adisan*.

Prikaz novosti

Kako bi prikazali novosti vezane za prikaz slobodnog smještaja koristili smo *Multiple Message Vertical Scroller v7.0*. To je u biti jedna javascript implemetacija koja pomiče tekst prema gore. Kao autora ove aplikacije također navodimo korisničko ime autora, jer puno ime i prezime nismo uspjeli pronaći. Autor je *vbarsan*, a adresa na kojoj smo pronašli ovo rješenje je <http://vertical-scroller.vbarsan.com/>.

Prikaz slika objekta

Posljednji gotovi vanjski resurs koji smo koristili je Lightbox v2.04. Ovo smo programsko rješenje koristili za prikaz slika objekata. Samo rješenje prikazuje slike na jedan veoma zanimljiv, lijepo osmišljen način koji nam se svidio, pa smo ga odlučili koristiti prilikom izgradnje naše Web aplikacije. Autor je Lokesh Dhakar, a to njegovo rješenje za prikaz slika pronašli smo na stranici <http://lokeshdhakar.com/projects/lightbox2/>.

4.4. Problemi prilikom razvoja aplikacije

Sam razvoj aplikacije u početku je tekao bez većih problema. Prvi veći problem na koji smo naišli bio je vezan uz naš dizajn baze. Problem je nastao zbog organizacije same baze, točnije vezano uz tablice atributi i opis koje se koriste za davanje opisa smještaju pojedinog objekta. Zbog načina kako su te tablice organizirane, nije bilo moguće istovremeno pretraživati prema više različitih atributa. Ali nakon mukotrpnih tjedan dan traženja greške u dijelu aplikacije koja je zadužena za pretraživanje, pronašli smo način kako izvršiti pretraživanje.

Druga skupina problema vezana je za dizajn naše aplikacije, odnosno kako pojedini preglednici prikazuju našu aplikaciju. Najviše problema zadavao nam je Internet Explorer 7.0. Neke probleme smo uspjeli riješiti, ali nažalost neke probleme nismo uspjeli riješiti, te se nadamo da će Internet Explorer u svojim sljedećim verzijama bolje podržavati standarde, odnosno da će prikaz stranice biti kao i u ostalim najčešće korištenim preglednicima. U svim ostalim preglednicima naša aplikacija izgleda jednako. Provjereni preglednici: Mozilla Firefox, Opera, Safari.

Naišli smo i na probleme vezane uz prikaz određenih slova iz hrvatske jezika, odnosno ona č,ć, i đ kada bi se neki ispis dohvaćao AJAX-om. Na svu sreću ovaj smo problem uspjeli riješiti dodavanjem jedne dodatne linije u php skriptu koju se poziva AJAX-om, koja određuje znakovni set stranice.

4.5. Problemi u radu s aplikacijom

Problemi u radu s našom aplikacijom nastaju uporabom Internet Explorer-a. Naime, određene stranice nisu prikazane onako kako smo mi zamislili. Svi preglednici prikazuju ono što smo zamislili, ali nažalost Microsoft-ov preglednik pojedine stranice prikazuje malo drugačije. Pojedini div-ovi su čudno razmješteni pa korisnik gubi dio preglednosti u korištenju naše aplikacije. Ponavljamo, nadamo se da će nova verzija Internet Explorer-a bolje podržavati standarde.

5. Zaključak

Korištenje Interneta za poslovne svrhe u današnje je vrijeme sve češće i raširenije. Polako postaje standard da korisnik u slučaju da treba nešto više informacija o nekom poduzeću ili pak o nekom proizvodu, prvo ide potražiti informacije o tvrtki na Internetu. Popularnost naprednih Web aplikacija svakim danom raste zahvaljujući rastu mogućnosti koje one pružaju. Ne samo da raste popularnost među programerima, već i poslovni ljudi shvaćaju sve prednosti koje takvo Web rješenje nudi.

Svakim danom nastaju nove tehnologije čiji je glavni cilj što potpunije zadovoljiti zahtjeve korisnika. Našim projektom mi smo obradili jedno poslovno rješenje koje u Hrvatskoj još nažalost nema veliku popularnost, ali polagano se takvo stanje mijenja. Osoba koja želi pronaći smještaj lako može saznati mnogo podataka o pojedinom smještaju koristeći ovu Web aplikaciju.

Kako je ovo bio naš prvi projekt namijenjen za Web, naišli smo na neke probleme, ali zahvaljujući našoj želji da naučimo nove stvari, pokušali smo riješiti te probleme. Polagano počinjemo shvaćati koliko truda treba unijeti u realizaciju nekog malo zahtjevnijeg projekta. Prilikom realizacije projekta pokušavali smo se okrenuti potrebama korisnika, odnosno načinu baratanja s aplikacijom na kojeg je korisnik naviknut. Koliko smo u toj namjeri uspjeli pokazali bi primjena naše Web aplikacije u stvarnom svijetu.

Kakva god bi reakcije naša aplikacija uzrokovala kod korisnika, mi smo ponosni našim radom, te smo dobili jedno vrlo poučno iskustvo iz cijelog ovog projekta.

6. Literatura

1. <http://www.w3schools.com/>
2. <http://www.php.net>
3. <http://vertical-scroller.vbarsan.com/>
4. <http://www.mysql.com>
5. <http://codetale.com/2007/02/23/javascript-calendar-widget/>
6. <http://lokeshdhakar.com/projects/lightbox2/>
7. <http://www.webmajstori.net/forum/archive/index.php/t-18911.html>
8. <http://www.xul.fr>