



Академија струковних
студија Шумадија
Одсек Крагујевац

Studijski program: Informatika

Predmet: Projekovanje informacionih sistema

Putnička aplikacija - planer -Projekat-

Predmetni nastavnik:
Saša Stamenović

Student:
Djordje Djoković 121/2023

Putnička aplikacija - planer	1
1. Uvod	3
2. Cilj projekta	3
3. Obim projekta	3
4. Tehnički zahtevi	4
5. Korisnički interfejs (UI)	5
5.1. Login ekran.....	5
5.2. Glavni ekran (Dashboard).....	5
5.3. Modul Ponude putovanja.....	5
5.4. Modul Klijenti	5
5.5. Modul Rezervacije	5
5.6. Modul Izveštaji	5
5.7. Modul Administracija	5
6. Poslovna pravila	6

1. Uvod

Ovaj dokument predstavlja detaljan projektni zahtev za izradu desktop aplikacije namenjene agenciji za putovanja. Aplikacija će omogućiti zaposlenima u agenciji (agentima) da upravljaju ponudama putovanja, evidentiraju klijente i njihove rezervacije, prate prihode i popunjenost putovanja, kao i da vrše osnovnu administraciju sistema.

Dokument je napisan tako da može poslužiti firmi koja razvija softver, čak i ako osoba koja ga predaje nema tehničko znanje.

2. Cilj projekta

Cilj projekta je da se razvije intuitivna, brza i pouzdana desktop aplikacija koja omogućava:

- Agentima da kreiraju i upravljaju ponudama putovanja i rezervacijama.
- Administraciji da prati poslovanje, prihode i statistike.
- Sigurno čuvanje podataka o klijentima i rezervacijama.

3. Obim projekta

Aplikacija će obuhvatati sledeće funkcionalnosti:

1. **Login i korisnički nalozi**
 - Prijava radnika pomoću korisničkog imena i lozinke.
 - Različite uloge: **Admin** i **Agent**.
 - Automatsko odjavljivanje nakon neaktivnosti.
 - Pravila za jake lozinke i zaključavanje naloga nakon previše neuspešnih pokušaja.
2. **Upravljanje zaposlenima**
 - Dodavanje novih korisnika (Admin).
 - Promena lozinki i uloga.
 - Deaktivacija naloga bez brisanja.
 - Praćenje aktivnosti zaposlenih.
3. **Ponude putovanja**
 - Kreiranje, izmena i arhiviranje ponuda.
 - Detalji: destinacija, opis, datum polaska i povratka, smeštaj, prevoz, broj mesta i cena.
 - Evidencija istorije cena i statusa putovanja (Draft, Objavljeno, Arhivirano).
 - Povezivanje sa rezervacijama klijenata.
4. **Evidencija klijenata**
 - Unos i pretraga klijenata po imenu, prezimenu ili broju dokumenta (JMBG/pasoš).

- Pregled svih rezervacija za određenog klijenta.
- 5. **Rezervacije**
 - Kreiranje rezervacija sa povezivanjem na klijenta i putovanje.
 - Polja: broj putnika, cena po osobi, ukupna cena, status rezervacije, datum rezervacije.
 - Evidencija uplata i napomena.
 - Otkazivanje rezervacija i vraćanje mesta u sistem.
- 6. **Plaćanja i fakturisanje**
 - Evidencija uplata: iznos, način plaćanja, datum.
 - Generisanje faktura u PDF formatu.
 - Praćenje statusa rezervacije: neplaćeno, delimično plaćeno, plaćeno.
- 7. **Pretraga i filtriranje podataka**
 - Pretraga putovanja po destinaciji, datumu i ceni.
 - Pretraga klijenata po imenu i JMBG.
 - Sortiranje podataka po datumu, ceni i destinaciji.
- 8. **Izveštaji**
 - Prihod po periodu.
 - Popunjenost putovanja.
 - Broj rezervacija po agentu.
 - Izvoz izveštaja u PDF i CSV.
- 9. **Backup i restore baze podataka**
 - Ručni i automatski backup baze.
 - Obnavljanje baze iz fajla (samo Admin).
- 10. **Audit i logovanje**
 - Evidencija svih izmena putovanja, rezervacija i klijenata.
 - Praćenje aktivnosti login/logout.
 - Čuvanje vremenskog žiga i ID korisnika za svaku akciju.

4. Tehnički zahtevi

- Desktop aplikacija za Windows operativni sistem.
- Razvoj u **Delphi-ju** (npr. RAD Studio).
- Baza podataka: SQLite ili MySQL (preporučeno).
- Generisanje PDF dokumenata.
- Automatski backup baze.
- Jednostavan i intuitivan korisnički interfejs (UI).
- Sigurno čuvanje lozinki (hash-ovanje).

5. Korisnički interfejs (UI)

5.1. Login ekran

- Polja: Korisničko ime, Lozinka.
- Dugmad: Prijava, Zaboravljena lozinka.
- Poruka o neuspešnoj prijavi.

5.2. Glavni ekran (Dashboard)

- Pregled statistike: broj rezervacija, prihod, popunjenost.
- Brzi pristup modulima: Ponude, Klijenti, Rezervacije, Izveštaji, Administracija.

5.3. Modul Ponude putovanja

- Lista svih putovanja sa statusom i datumima.
- Dugmad: Dodaj novo putovanje, Izmeni, Arhiviraj.
- Forma za unos detalja putovanja.

5.4. Modul Klijenti

- Lista klijenata.
- Dugmad: Dodaj novog klijenta, Pretraži, Prikaži rezervacije.

5.5. Modul Rezervacije

- Lista rezervacija sa statusima.
- Dugmad: Dodaj rezervaciju, Izmeni, Otkazi, Plaćanje.
- Forma za unos broja putnika, cena, status i napomena.

5.6. Modul Izveštaji

- Izbor perioda i vrste izveštaja.
- Dugmad: Prikazi, Eksportuj u PDF/CSV.

5.7. Modul Administracija

- Upravljanje korisnicima (dodavanje, promena lozinke, deaktivacija).
- Backup i restore baze.

6. Poslovna pravila

1. Datum povratka putovanja mora biti nakon datuma polaska.
2. Cena putovanja se ne menja za postojeće rezervacije.
3. Otkazivanje rezervacije oslobađa mesta u sistemu.
4. Nalog se zaključava nakon 5 neuspešnih prijava.
5. Samo Admin može dodavati nove korisnike i vršiti restore baze.