# Specifikacija projekta

## Osnovne informacije o sistemu

**Naziv teme:** Rent-a-car

**Nastavna grupa: Grupa 2**

**Link na repozitorij tima:** https://github.com/ooad-2024-2025/Grupa2-Tim2

**Članovi tima:**

1. Ajla Islamović, 19426
2. Ena Gicić, 18847
3. Lejla Gičević, 19326
4. Nejla Karalić, 19318

**Namjena sistema:**

*Opisati sistem i njegovu namjenu sa maksimalno sedam rečenica. U okviru ovog polja potrebno je objasniti šta sistem treba raditi na apstraktnom nivou, bez detaljnog objašnjavanja pojedinačnih funkcionalnosti i načina razlikovanja aktera sistema (što je predmet daljih poglavlja).*

Ova platforma omogućava korisnicima jednostavno rezervisanje i plaćanje vozila za najam putem interneta. Njena namjena je pružiti korisnicima brz, siguran i efikasan način iznajmljivanja vozila, s opcijama pretrage, filtriranja, rezervacije i otkazivanja. Platforma omogućava zaposlenicima da upravljaju korisničkim nalozima i vozilima, prateći sve aktivnosti vezane za iznajmljivanje. Korisnici mogu u svakom trenutku rezervisati vozilo, dok kompanija ima potpunu kontrolu nad dostupnošću i statusom vozila. Glavni cilj je unaprijediti proces rentanja vozila, povećati zadovoljstvo korisnika i optimizovati poslovanje.

## Funkcionalnosti (poslovni procesi) sistema

*Opisati 6 do 8 najznačajnijih funkcionalnosti sistema (u zavisnosti od broja članova u timu). Funkcionalnosti sistema predstavljaju usluge koje sistem pruža korisnicima. Sve funkcionalnosti pripadaju nekoj od različitih vrsta:*

* *Usluga sistema - u svrhu ostvarivanja krajnje usluge sistema,*
* *Perzistencija podataka (CRUD operacije)*
* *Asinhrona operacija - operacije koje koriste principe asinhrone obrade zahtjeva*
* *Operacija sa specifičnim algoritmom obrade - operacije koje koriste specifične algoritme obrade podataka,*
* *Korištenje vanjskog uređaja - operacije u kojima se vrši korištenje vanjskih uređaja.*

*Neophodno je navesti barem po jednu funkcionalnost svake od različitih vrsta.*

1. **Naziv funkcionalnosti:** Registracija korisnika

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Novi korisnici mogu kreirati nalog unosom ličnih podataka, uključujući ime, prezime, e-

mail adresu, broj telefona, lozinku i adresu. Registrovani korisnici imaju pristup dodatnim

funkcionalnostima, poput rezervacije vozila i online plaćanja. Korisnik može kasnije

ažurirati svoje podatke ili deaktivirati nalog ako više ne želi koristiti uslugu.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Rezervacija vozila

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Registrovani korisnici mogu pregledati dostupna vozila i izvršiti rezervaciju. Pri rezervaciji

biraju period iznajmljivanja i način plaćanja. Sistem provjerava dostupnost vozila i

potvrđuje rezervaciju. Nakon uspješne rezervacije, korisnik dobija potvrdu putem e-maila.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Pregled i upravljanje korisničkim nalozima

**Vrsta funkcionalnosti:** Perzistencija podataka (CRUD operacija)

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Administrator može pregledati listu korisnika, ažurirati podatke korisnika (npr. promjena

e-maila) ili deaktivirati korisničke naloge ako dođe do problema. Sistem čuva sve promjene

u bazi podataka i osigurava sigurnost naloga.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Upravljanje vozilima

**Vrsta funkcionalnosti:** Perzistencija podataka (CRUD operacija)

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Administrator ili zaposlenik može dodavati nova vozila, ažurirati podatke o postojećim

vozilima, brisati vozila koja više nisu u ponudi i pregledavati listu svih vozila. Sistem

sprema promjene u bazu podataka kako bi uvijek prikazivao tačne informacije o

dostupnosti i cijenama.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Online plaćanje

**Vrsta funkcionalnosti:** Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem omogućava korisnicima plaćanje putem kreditnih kartica ili PayPal-a koristeći

eksterni servis za plaćanje. Nakon što korisnik izvrši plaćanje, sistem dobija potvrdu od

servisa i ažurira status rezervacije.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Filtriranje i pretraga vozila

**Vrsta funkcionalnosti:** Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Korisnici mogu pretraživati vozila po kriterijima kao što su dnevna cijena iznajmljivanja,

tip vozila, broj sjedišta, dostupnost i slično. Sistem koristi optimizovani algoritam za

pretragu i prikazuje vozila koja najbolje odgovaraju unesenim parametrima.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Kontakt i podrška

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Korisnici mogu koristiti funkcionalnost kontakt forme da postave pitanja ili zatraže pomoć

u vezi sa uslugama rentanja vozila. Tim za podršku odgovara na upite putem e-maila u što

kraćem roku. Takođe, korisnici mogu pristupiti sekciji FAQ (često postavljana pitanja),

gde su odgovori na najčešće postavljana pitanja vezana za proces rezervacije, uslove najma

i plaćanje.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Otkazivanje rezervacije

**Vrsta funkcionalnosti:** Perzistencija podataka (CRUD operacija)

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Korisnici imaju mogućnost da otkažu svoju rezervaciju putem korisničkog naloga na sajtu.

Otkazivanje može biti besplatno ako je izvršeno u određenom vremenskom periodu

prije početka najma, ili može podrazumijevati naknadu u skladu sa uslovima

rentanja.Administrator ima pristup svim otkazanim rezervacijama i može pregledati detalje

svakog otkazivanja.

## Akteri sistema

*Potrebno je navesti najmanje tri aktera sistema.*

*Vrste aktera:*

* *Korisnik sistema*
* *Zaposlenik sistema*
* *Administrator*

*Neophodno je navesti barem po jednog aktera za svaku od različitih vrsta.*

*Korisnici usluga sistema*

1. **Naziv aktera: Administrator**

**Vrsta aktera:** Administrator

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 1) Registracija korisnika | Mogućnost pregleda |
| 2) Rezervacija vozila | Mogućnost pregleda |
| 3) Pregled i upravljanje korisničkim nalozima | Mogućnost uređivanja |
| 4) Upravljanje vozilima | Mogućnost uređivanja |
| 5) Online plaćanje | Mogućnost pregleda |
| 6) Filtriranje i pretraga vozila | Mogućnost uređivanja |
| 7) Kontakt i podrška | Mogućnost uređivanja |
| 8) Otkazivanje rezervacije | Mogućnost uređivanja |

1. **Naziv aktera: Registrovani korisnik (klijent)**

**Vrsta aktera:** Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 2) Rezervacija vozila | Mogućnost pregleda |
| 5) Online plaćanje | Mogućnost pregleda |
| 8) Otkazivanje rezervacije | Mogućnost uređivanja |

1. **Naziv aktera: Neregistrovani korisnik (gost)**

**Vrsta aktera:** Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 1) Registracija naloga | Mogućnost uređivanja |
| 6) Filtriranje i pretraga vozila | Mogućnost pregleda |
| 7) Kontakt i podrška | Mogućnost pregleda |

1. **Naziv aktera: Radnik kompanije**

**Vrsta aktera:** Zaposlenik sistema

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 4) Upravljanje vozilima | Mogućnost uređivanja |
| 7) Kontakt i podrška | Mogućnost uređivanja |
| (navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2) | Choose an item. |

## Nefunkcionalni zahtjevi sistema

*Opisati najmanje tri najznačajnija nefunkcionalna zahtjeva sistema. Nefunkcionalni zahtjevi predstavljaju ograničenja koja sistem mora zadovoljiti kako bi mogao ispravno obavljati svoje funkcionalnosti. Validacije polja za unos vrijednosti ne predstavljaju nefunkcionalne zahtjeve.*

1. **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Skalabilnost

**Opis:**

*Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.*

Sistem mora biti spreman na dolazak velikog broja korisnika, te samim tim adekvatno reagovati**.**

1. **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Izmjena rezervacije

**Opis:**

*Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.*

Korisnici imaju mogućnost izmjene rezervacije, uključujući **promjenu datuma preuzimanja i vraćanja vozila**.

1. **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Korisnički interfejs

**Opis:**

*Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.*

Sistem mora imati intuitivan, jednostavan i responzivan korisnički interfejs kako bi korisnici mogli lako pregledati ponudu vozila, izvršiti rezervaciju i upravljati svojim nalozima.