

## Specifikacija projekta

### 1. Osnovne informacije o sistemu

**Naziv teme:** OffroadAdventure

**Logo:**



**Nastavna grupa:** Grupa 5 – Tim 2

**Link na repozitorij tima:** <https://github.com/ooad-2024-2025/Grupa5-Tim2>

**Članovi tima:**

1. (Irhad Žiga, 19379)
2. (Semir Jamaković, 19706)
3. (Ajdin Alihodžić, 19270)
4. (Hamza Husović, 19548)

**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).*

OffroadAdventure je web aplikacija namijenjena za ljubitelje offroad vožnje. Klijenti mogu izvršiti rentanje vozila iz široke ponude offroad vozila na brz i jednostavan način. Tako se osigurava olakšan proces dobivanja navedenih usluga bez dugih redova čekanja u poslovnici.

## 2. 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 asinhronne 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:** Login/Registracija

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Vlasnik i zaposlenik dobijaju pristupne podatke pomoću kojih pristupaju sistemu. Korisnik usluge može napraviti korisnički nalog čime ostvaruje dodatne pogodnosti koje sistem pruža, a može i pristupiti sistemu kao gost.

### 2) **Naziv funkcionalnosti:** Rentanje vozila

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem treba omogućiti korisnicima da na jednostavan način odaberu vozilo koje žele rentati. Pri odabiru korisnik bira model vozila, broj vozila koje želi rentati, datum rentanja te vremenski period rentanja.

3) **Naziv funkcionalnosti:** Upravljanje ponudom usluga i vozila

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem treba omogućiti vlasniku jednostavno postavljanje usluga, dostupnih vozila i cijena svojih usluga. Također, treba osigurati mogućnost ažuriranja tih informacija prema potrebi.

4) **Naziv funkcionalnosti:** Ostavljanje komentara i ocjenjivanje usluge

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem treba omogućiti korisniku ostavljanje komentara i recenzije na uslugu, tako da budući korisnici imaju bolji uvid u kvalitet usluge.

5) **Naziv funkcionalnosti:** Lokacija poslovnice

**Vrsta funkcionalnosti:** Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem treba pružiti prikaz poslovnice gdje korisnik može preuzeti vozilo. Lokaciju treba prikazati na Google Mapama.

6) **Naziv funkcionalnosti:** Ostvarivanje popusta

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Korisnik sa kreiranim nalogom ima pravo na određene popuste shodno broju vozila koje renta i vremenskom periodu rentanja. Algoritam treba da uzme sve kriterije u obzir, izračuna popust te ga primjeni na finalnu cijenu.

7) **Naziv funkcionalnosti:** Upravljanje zahtjevima

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Sistem treba omogućiti zaposleniku pregled pristiglih zahtjeva kao i mogućnost odobrenja istih. Također, zaposlenik ima mogućnost ažuriranja informacija o dostupnosti određenih usluga. Vlasnik ima pregled svih odobrenih i neodobrenih zahtjeva sortiranih u hronološkom poretku.

8) **Naziv funkcionalnosti:** Kartično plaćanje

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Ova funkcionalnost omogućit će vlasniku naplatu usluge kartičnim putem svim korisnicima sa kreiranim nalogom. Gost neće imati ovu pogodnost, a jedini način će biti gotovinsko plaćanje direktno u poslovnici. Za plaćanje će biti potrebno popuniti određenu formu koja će sadržavati podatke o kartici.

### 3. 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*

a) **Naziv aktera: Vlasnik**

**Vrsta aktera:** Administrator

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
(1 Login/Registracija)	Mogućnost uređivanja
(3 Upravljanje ponudom usluga i vozila)	Mogućnost uređivanja
(7 Upravljanje zahtjevima)	Mogućnost uređivanja

b) **Naziv aktera: Zaposlenik**

**Vrsta aktera:** Zaposlenik sistema

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
(1 Login/Registracija)	Mogućnost uređivanja
(7 Upravljanje zahtjevima)	Mogućnost uređivanja
(4 Ostavljanje komentara i ocjenjivanje usluge)	Mogućnost uređivanja

c) **Naziv aktera: Korisnik**

**Vrsta aktera:** Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
(1 Login/Registracija)	Mogućnost uređivanja
(2 Rentanje vozila)	Mogućnost uređivanja
(4 Ostavljanje komentara i ocjenjivanje usluge)	Mogućnost uređivanja
(5 Lokacija poslovnice)	Mogućnost pregleda
(6 Ostvarivanje popusta)	Mogućnost pregleda
(8 Kartično plaćanje)	Mogućnost uređivanja

d) **Naziv aktera: Gost**

**Vrsta aktera:** Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
(1 Login/Registracija)	Mogućnost uređivanja
(2 Rentanje vozila)	Mogućnost uređivanja
(5 Lokacija poslovnice)	Mogućnost pregleda

#### 4. 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:** Performanse sistema

**Opis:**

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

Sistem treba omogućiti brzo učitavanje i odziv korisničkog interfejsa, sa vremenom odziva manjim od 2 sekunde za učitavanje bilo koje stranice ili funkcionalnosti.

2) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Upotrebljivost sistema

**Opis:**

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

Sistem treba imati intuitivan i jednostavan korisnički interfejs, tako da korisnici mogu brzo razumjeti i koristiti njegove funkcionalnosti. Sve ključne akcije trebaju biti dostupne u maksimalno 3 klika. Po mogućnosti sistem treba biti prilagođen za korištenje na različitim uređajima.

3) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Skalabilnost sistema

**Opis:**

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

Sistem treba biti dizajniran tako da može lako podržati povećanje broja korisnika i podataka bez značajnog pada performansi. Također arhitektura sistema treba podržavati dodavanje novih funkcionalnosti bez potrebe za velikim promjenama u postojećem kodu.