

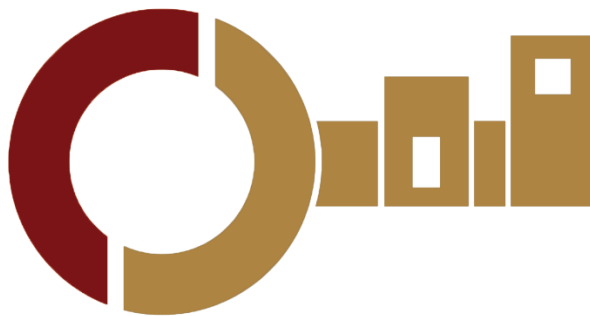
Univerzitet u Beogradu – Elektrotehnički fakultet

Odsek za softversko inženjerstvo



**Projektni zadatak na predmetu
Principi softverskog inženjerstva**

PODSTANARODAVAC



Bojana Krivokapić

Boško Ćurčin

Vasilije Becić

Nikola Dimitrijević

Beograd, mart 2019. god.

Datum	Verzija	Opis	Autor
03.03.19.	1.0	Prvobitna verzija	Bojana Krivokapić Boško Ćurčin Vasilije Becić Nikola Dimitrijević

SADRŽAJ

1. UVOD	5
1.1 Namena dokumenta i ciljne grupe	5
2. TIM.....	5
3. Opis problema	5
4. KATEGORIJE KORISNIKA	6
4.1 Stanodavac	6
4.2 Podstanar.....	6
4.3 Administrator	6
4.4 Neregistrovani korisnik.....	6
5. Opis proizvoda	7
5.1 Pregled arhitekture sistema	7
5.1 Pregled karakteristika sistema.....	7
6. FUNKCIONALNI ZAHTEVI	7
6.1 OPŠTI FUNKCIONALNI ZAHTEVI.....	7
6.1.1 Prijava korisnika.....	7
6.1.2 Ažuriranje informacija o korisniku	7
6.1.3 Odjava sa sistema	8
6.2 FUNKCIONALNOSTI STANODAVCA	8
6.2.1 Izdavanje stana	8
6.2.2 Sklapanje Ugovora o zakupu stana	8
6.2.3 Unošenje računa	8
6.2.4 Potvrda uplate.....	8
6.2.5 Slanje obaveštenja/opomene podstanaru.....	8
6.2.6 Kačenje obaveštenja na oglasnu tablu.....	8
6.3 FUNKCIONALNOSTI PODSTANARA	9
6.3.1 Zakup stana	9
6.3.2 Sklapanje Ugovora o zakupu stana	9
6.3.3 Plaćanje računa.....	9
6.3.4 Prijava kvara.....	9
6.3.5 Kačenje obaveštenja na oglasnu tablu.....	9
6.4 FUNKCIONALNOST ADMINISTRATORA	9
6.5 FUNKCIONALNOST NEREGISTROVANOG KORISNIKA.....	9
6.5.1 Registrovanje na sistem.....	9
7. Ograničenja	10
8. Kvalitet	10
9. Nefunkcionalni zahtevi.....	10
9.1 Sistemski zahtevi	10
9.2 Ostali zahtevi	10

10.	Zahtevi za korisničkom dokumentacijom.....	11
10.1	Upustvo za korišćenje sajta	11
10.2	Označavanje.....	11
11.	Plan i prioriteti	11

1. UVOD

Projekat je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva. Prvenstveno je namenjen za olakšavanje komunikacije između stanodavca i njegovih podstanara, čime bi se ona poboljšala i postigla bolja preglednost i bolji uvid u stanje stanova.

1.1 Namena dokumenta i ciljne grupe

Ovaj dokument definiše namenu projekta, kategorije korisnika, osnovne funkcionalnosti i druge zahteve. Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima, klijentu kao i potencijalnim investitorima.

2. TIM

Članovi tima koji učestvuju u izradi projekta su:

- Bojana Krivokapić (*tim lider*)
- Vasilije Becić
- Nikola Dimitrijević
- Boško Ćurčin

Ime tima je „Kakav tim – strašan tim“.

3. OPIS PROBLEMA

Na osnovu ličnih, ali i iskustava mnogih ljudi sa iznajmljivanjem stanova došli smo na ideju da stanodavcima i podstanarima ponudimo jedinstvenu platformu koja će im olakšati svakodnevnu međusobnu komunikaciju. Ova aplikacija će omogućiti generisanje Ugovora o zakupu stana, rukovanje računima za kiriju i režije, prijavljivanje kvarova, kačenje obaveštenja na oglasnoj tabli, slanje obaveštenja i opomena podstanaru. Ovime bi se celokupna komunikacija stanodavca i njegovih podstanara olakšala, čime bi akteri imali uvid u sve relevantne informacije na jednom mestu.

4. KATEGORIJE KORISNIKA

U aplikaciji postoje sledeće vrste korisnika: **stanodavac**, **podstanar**, **administrator i neregistrovani korisnik**. Svako od korisnika će moći da koristi odgovarajuće funkcionalnosti u skladu sa svojim statusom.

4.1 *Stanodavac*

Može da:

- Izda stan
- Sklopi Ugovor o zakupu stana
- Unese račun
- Potvrdi plaćanje računa
- Pošalje obaveštenje/opomenu podstanaru
- Okači obaveštenje na oglasnu tablu

4.2 *Podstanar*

Može da:

- Zakupi stan
- Sklopi Ugovor o zakupu stana
- Označi račun plaćenim
- Prijavi kvar u stanu
- Okači obaveštenje na oglasnu tablu

4.3 *Administrator*

Može da:

- Rukovodi sistemom bez uvida u privatne detalje

4.4 *Neregistrovani korisnik*

Može da:

- Poseti sajt
- Napravi nalog na sajtu

5. OPIS PROIZVODA

U ovom odeljku se daje pregled sistema i karakteristika koje se nude njegovim korisnicima.

5.1 Pregled arhitekture sistema

Sistem je zamišljen kao web aplikacija koja je postavljena na web server koji podržava PHP tehnologije i MySQL bazu. Sama web aplikacija omogućava 5 vrsta pristupa o kojima je u prethodnom poglavlju bilo reči: administrator, gost, vlasnik i podstanar. U bazi podataka se čuvaju informacije o korisnicima sajta, lozinke i svi ostali relevantni podaci, neophodni za rad same aplikacije.

5.1 Pregled karakteristika sistema

Korist za korisnika	Karakteristika koju obezbeđuje
Nezavisnost korisnika od vremena pristupa uslugama sistema	Sistem je online odnosno korisnik može u svakom trenutku da mu pristupi
Sigurnost i poverljivost informacija	Pristup aplikaciji štiti se autorizacijom korisnika pomoću korisničkog imena i lozinke koji se čuvaju u bazi
Platnomska nezavisnost sistema sa kojeg korisnik pristupa sistemu	Kako je aplikacija pisana u HTML-u i PHP-u, data korist je podržana

6. FUNKCIONALNI ZAHTEVI

6.1 OPŠTI FUNKCIONALNI ZAHTEVI

6.1.1 Prijava korisnika

Korisnik se prijavljuje na sistem unošenjem kredencijala unetih prilikom registracije.

6.1.2 Ažuriranje informacija o korisniku

Korisnik se može da promeni određene informacije unete prilikom registracije.

6.1.3 Odjava sa sistema

Korisnik se može odjaviti sa sistema pritiskom na odgovarajuće dugme.

6.2 FUNKCIONALNOSTI STANODAVCA

6.2.1 Izdavanje stana

Stanodavac može da označi svoj stan izdatim nekom podstanaru.

6.2.2 Sklapanje Ugovora o zakupu stana

Stanodavac može da generiše Ugovor o zakupu stana na osnovu svojih i podataka svog podstanara, kao i na osnovu ugovorenih podataka o trajanju i ceni zakupa.

6.2.3 Unošenje računa

Stanodavac može da doda račun koji podstanar treba da plati, unoseći sve potrebne informacije o načinu plaćanja.

6.2.4 Potvrda uplate

Ukoliko je uplata legla, stanodavac može potvrditi plaćanje računa koje je podstanar obavio.

6.2.5 Slanje obaveštenja/opomene podstanaru

Ukoliko stanodavac želi da opomene ili obavesti konkretnog podstanara o nečemu, uneće svrhu obaveštenja i opis.

6.2.6 Kačenje obaveštenja na oglasnu tablu

Ukoliko stanodavac želi da obavesti sve svoje podstanare o nečemu, okačiće to obaveštenje na oglasnu tablu.

6.3 FUNKCIONALNOSTI PODSTANARA

6.3.1 Zakup stana

Podstanar zakupljuje stan koji stanodavac izdaje.

6.3.2 Sklapanje Ugovora o zakupu stana

Podstanar može da generiše Ugovor o zakupu stana na osnovu svojih i podataka svog stanodavca, kao i na osnovu ugovorenih podataka o trajanju i ceni zakupa.

6.3.3 Plaćanje računa

Podstanar može da nakon plaćanja računa koji je stanodavac zahtevao, označi ovaj račun plaćenim.

6.3.4 Prijava kvara

Podstanar može da prijavi kvar u stanu.

6.3.5 Kačenje obaveštenja na oglasnu tablu

Ukoliko podstanar želi da obavesti svoje komšije o nečemu, postaviće obaveštenje na oglasnu tablu.

6.4 FUNKCIONALNOST ADMINISTRATORA

Administrator rukuje bazom podataka.

6.5 FUNKCIONALNOST NEREGISTROVANOG KORISNIKA

6.5.1 Registrovanje na sistem

Neregistrovani korisnik, posetilac može da se registruje na sistem, unošenjem odgovarajućih podataka i lozinke.

7. OGRANIČENJA

Potrebno je težiti jedinstvenom i revolucionarnom dizajnu aplikacije. Neophodno je čuvati podatke o autorizaciji i sprečiti neovlašćeni pristup. Kako se za sada radi o manjem projektu, kapacitet baze nije preveliki, ali sa porastom potencijalnih korisnika bi se moralo voditi računa o tom segmentu. Osim toga, postoji prostor za dodatno poboljšanje komunikacije stanodavca i podstanara, sa novim tipovima obaveštenja i njihovim pregledima, a to će biti doradeno u budućim verzijama aplikacije.

8. KVALITET

Potrebno je izvršiti funkcionalno testiranje svih funkcionalnosti sistema. Takođe je veoma važno izvršiti testiranje kapaciteta baze, brzine odziva aplikacije i generalno svih ekstremnih situacija.

9. NEFUNKCIONALNI ZAHTEVI

9.1 *Sistemske zahteve*

Server treba da podrži PHP servis i da ima instaliranu mySQL bazu podataka. Neophodno je obezbediti kompatibilnost sa važnijim internet pretraživačima.

9.2 *Ostali zahteve*

Neophodno je obezbediti dinamičan odziv i vizuelno dinamične stranice što postizemo korišćenjem JavaScript-a i AJAX-a.

10. ZAHTEVI ZA KORISNIČKOM DOKUMENTACIJOM

10.1 Upustvo za korišćenje sajta

U skladu sa principima lepog dizajna teži se projektovanju sistema koji će moći da se koristi intuitivno, tako da upustvo neće biti potrebno.

10.2 Označavanje

Zaglavlje svih stranica trebalo bi da sadrži logo i naziv sajta. Stranica koja sadrži profil korisnika treba da prikazuje sve informacije relevante za njega.

11. PLAN I PRIORITETI

Razvoj sajta treba da se odvija iterativno. Primarno je potrebno obezbediti sledeće funkcionalnosti, opadajućih prioriteta (jedinica predstavlja najmanji):

- 1) Kreiranje naloga
- 2) Prijava na sistem
- 3) Kreiranje ugovora
- 4) Dodavanje računa
- 5) Prijava kvarova
- 6) Oglasna tabla

U budućim verzijama, posebna pažnja će biti posvećena razvoju ove aplikacije za različite vrste sistema, sa najvećim fokusom za Android. Radiće se i na dodatnom poboljšanju celokupne komunikacije, sa specifičnijim i dodatnim tipovima obaveštenja, kao i njihovim pregledima.