# EstateExplorer

# Portal za pronalaženje nekretnina

Test specifikacija

Verzija 1.0

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 24.05.2023. | 1.0 | Inicijalna verzija | Aleksa, Anastasija, Filip, Lucija |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Test slučajevi 5

1.1 Prijavljivanje na sistem 5

1.2 Unos osnovnih podataka o firmi 5

1.3 Prikaz osnovnih podataka o firmi 6

1.4 Ažuriranje osnovnih podataka o firmi 6

1.5 Unos podataka o nekretninama 7

1.6 Brisanje vec postojećih nekretnina 7

1.7 Ažuriranje podataka o nekretninama 7

1.8 Unos podataka o zgradama 8

1.9 Brisanje već postojećih nekretnina 8

1.10 Ažuriranje podataka o nekretninama 9

1.11 Prikaz finansija 9

1.12 Predaja pazara 9

1.13 Prikaz finansijskih podataka 10

1.14 Unos rata 10

1.15 Prikaz rate korisniku 10

1.16 Prikaz rata investitoru 11

1.17 Ažuriranje rata 11

1.18 Ažuriranje radnog vremena 12

1.19 Odobravanje izostajanja sa posla 12

1.20 Pregled radnog vremena 13

1.21 Zakazivanje 13

1.22 Obaveštavanje kupca da mu je otkazan termin 13

1.23 Unos pravnih dokumenata 14

1.24 Ažuriranje pravnih dokumenata 14

1.25 Performanse prijavljivanja na sistem 15

1.26 Performanse dodavanja novih stanova 15

1.27 Performanse ažuriranja podataka o stanu 15

1.28 Performanse pristupa osnovnoj stranici 16

1.29 Instaliranje serverske komponente sistema 16

1.30 Standardizacija pristupa portalu 17

1.31 Stabilnost sistema 17

Prijavljivanje na sistem (TS 1) 18

Unos osnovnih podataka o firmi (TS 2) 18

Prikaz osnovnih podataka o firmi (TS 3) 18

Ažuriranje osnovnih podataka o firmi (TS4) 18

Brisanje već postojećih nekretnina (TS6) 18

Ažuriranje podataka o nekretninama (TS7) 18

Brisanje već postojecih nekretnina 18

Ažuriranje podataka o nekretninama 18

(TS 10) 18

Prikaz finansija (TS 11) 18

Performanse prijavljivanja na sistem (TS 25) 19

Performanse dodavanja novih stanova (TS 26) 19

Performanse ažuriranja podataka o stanu (TS 27) 19

Instaliranje serverske komponente sistema(TS 29) 19

Standardizacija pristupa portalu (TS 30) 19

Stabilnost sistema (TS 31) 19

Test specifikacija

# Test slučajevi

## Prijavljivanje na sistem

**Opis testa:**

Provera funkcionalnosti logovanja korisnika na sistem i promena lozinke.

**Preduslovi:**

Korisnik nije trenutno prijavljen.

Korisnik ima nalog kojem je potrebno promeniti lozinku.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Korisnik bira opciju prijavljivanje sa bilo koje stranice portala.
2. Korisnik unosi personalno korisničko ime i lozinku i nakon toga pritiska dugme “Prijavi se“.
3. Nakon pritiska na dugme, ako su podaci ispravni, korisnik se uspešno prijavi na stranicu.

**Očekivani rezultati:**

Kreiran nalog.

**Napomene:**

Može da se desi da se unese pogrešno korisničko ime i u tom slučaju se javlja obaveštenje o pogrešnim podacima.

## Unos osnovnih podataka o firmi

**Opis testa:**

Provera unosa podataka o firmi.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu "O nama"
2. Unosi osnovne podatke o firmi.
3. Submit-uje unos.

**Očekivani rezultati:**

Unos podataka o firmi.

**Napomene:**

Nema.

## Prikaz osnovnih podataka o firmi

**Opis testa:**

Provera prikaza osnovnih podatka o firmi.

**Preduslovi:**

Unešeni podaci osnovni podaci o firmi.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu "O nama"
2. Vrši prikaz osnovnih podataka o firmi.
3. Submit-uje prikaz.

**Očekivani rezultati:**

Prikaz podataka o firmi.

**Napomene:**

Nema.

## Ažuriranje osnovnih podataka o firmi

**Opis testa:**

Provera ažuriranja osnovnih podataka o firmi.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu "O nama".
2. Pronalazi postojeće podatke koje želi da ažurira
3. Unosi nove podatke na mesto starih.
4. Submit-uje ažuriranje.

**Očekivani rezultati:**

Ažurirani podaci o firmi na stranici.

**Napomene:**

Test izvesti za nekoliko proizvoljno izabranih članova laboratorije.

## Unos podataka o nekretninama

**Opis testa:**

Provera unosa podataka o nekretninama.

**Preduslovi:**

Mora da postoji objekat za novu nekretninu

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu za dodavanje nove nekretnine.
2. Kreira zahtev i salje investitoru.
3. Investitor ažurira zahtev za nekretninu, i odobrava ga.

**Očekivani rezultati:**

Kreira se nova nekretnina za dati objekat

**Napomene:**

Nema.

## Brisanje već postojećih nekretnina

**Opis testa:**

Provera brisanja već postojećih nekretnina.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled nekretnina.
2. Bira već postojeću nekretninu iz tabele i briše je.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana nekretnina ce se obrisati.

**Napomene:**

Nema.

## Ažuriranje podataka o nekretninama

**Opis testa:**

Provera ažuriranja podataka o nekretnini.

**Preduslovi:**

Zahtevana nekretnina mora već da postoji .

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled nekretnina.
2. Bira već postojeću nekretninu iz tabele i ažurira je.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana nekretnina se ažurira.

**Napomene:**

Nema.

## Unos podataka o zgradama

**Opis testa:**

Provera unosa podataka o zgradama.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu za dodavanje nove zgrade.
2. Kreira zahtev i šalje investitoru.
3. Investitor ažurira zahtev za novu zgradu i odobrava ga.

**Očekivani rezultati:**

Kreira se nova zgrada.

**Napomene:**

Nema.

## Brisanje već postojećih nekretnina

**Opis testa:**

Provera brisanja već postojećih zgrada.

**Preduslovi:**

Zahtevana zgrada mora već da postoji.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled zgrada
2. Bira već postojeću zgradu iz tabele i briše je.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana zgrada će se obrisati.

**Napomene:**

Nema.

## Ažuriranje podataka o nekretninama

**Opis testa:**

Provera ažuriranja podataka o nekretninama.

**Preduslovi:**

Zahtevana zgrada mora već da postoji .

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled zgrada.
2. Bira već postojeću zgradu iz tabele i ažurira je.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana zgrada se ažurira.

**Napomene:**

Nema.

## Prikaz finansija

**Opis testa:**

Provera prikaza finansija.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu o finansijama.
2. Prikazuje se pazar.

**Očekivani rezultati:**

Finansije se prikažu.

**Napomene:**

Nema.

## Predaja pazara

**Opis testa:**

Provera da li će moći da se preda pazar.

**Preduslovi:**

Pazar je veći od 0.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu o finansijama.
2. Predaje pazar.

**Očekivani rezultati:**

Pazar postaje 0.

**Napomene:**

Nema.

## Prikaz finansijskih podataka

**Opis testa:**

Provera prikaza finansijskih podataka.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Invesitor ulazi na stranicu o finansijama.
2. Invesitoru se prikazuju dosad naplaćenja sredstva, dugovanja kupaca i PDV zaduženje.

**Očekivani rezultati:**

Prikazuju se

**Napomene:**

Nema.

## Unos rata

**Opis testa:**

Provera unosa rata.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Kupac/administrativni radnik odlaže na stranicu za unos rate.
2. Unose iznos rate.
3. Potvrdjuju unete podatke.

**Očekivani rezultati:**

Rata je evidentirana u sistem.

**Napomene:**

Iznos koji je uneo kupac I administrativni radnik moraju da se poklapaju.

## Prikaz rate korisniku

**Opis testa:**

Provera prikaza dosadašnjih uplaćenih rata.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Kupac ulazi na stranicu za pregled svojih nekretnina.
2. Prikazuje mu se dosad uplaćeno stanje zbirno.
3. Kupac odabira konkretnu nekretninu.
4. Kupcu se prikazuje istorija uplata za tu neketninu.

**Očekivani rezultati:**

Prikaz dosadašnjih uplaćenih rata.

**Napomene:**

Nema.

## Prikaz rata investitoru

**Opis testa:**

Provera prikaza do sad uplaćenih rata, od strane investitora.

**Preduslovi:**

Ima uplaćenih rata.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled uplaćenih rata.
2. Odabira filtere po kome se prikazuju rate.
3. Prikazuju mu se rate sa zadatim filterom.

**Očekivani rezultati:**

Investitor vidi uplaćene rate.

**Napomene:**

Moraju se uneti validne vrednosti za filtere.

## Ažuriranje rata

**Opis testa:**

Provera ažuriranja rata u slučaju greške.

**Preduslovi:**

Došlo je do spora, jer nisu unete iste vrednosti za ratu.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor odlazi na stranicu za pregled uplaćenih rata.
2. Investitor izabira sporne rate.
3. Investitor rešava problem i unosi tačnu cifru.
4. Investitor potvrdjuje unetu promenu.

**Očekivani rezultati:**

Problem je rešen i rata je uspešno evidentirana.

**Napomene:**

Nema.

## Ažuriranje radnog vremena

**Opis testa:**

Provera ažuriranja radnog vremena u slučaju da administrativni radnik nije dostupan.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu za ažuriranje radnog vremena.
2. Ažurira podatke da nije dostupan u odredjenom periodu.
3. Submit-uje ažurirane podatke

**Očekivani rezultati:**

Ažuriranje podataka u bazi.

**Napomene:**

Nema.

## Odobravanje izostajanja sa posla

**Opis testa:**

Provera slanja zahteva za izostajanja sa posla.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Investitor dobija zahtev od administrativnog radnika za izostajanje.
2. Investitor odobrava zahtev.
3. Submit-uje odgovor na traženi zahtev.Prikazuje se HTML editor sa tekućim podacima o laboratoriji.

**Očekivani rezultati:**

Odobravanje zahteva.

**Napomene:**

Neophodna prisutnost administrativnog radnika.

## Pregled radnog vremena

**Opis testa:**

Provera prikaza radnog vremena.

**Preduslovi:**

Prijavljivanje korisnika na nalog.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Kupac se prijavljuje na nalog.
2. Otvara stranicu za prikaz radnog vremena i vidi kada može uplatiti ratu.

**Očekivani rezultati:**

Prikaz radnog vremena korisniku.

**Napomene:**

Nema.

## Zakazivanje

**Opis testa:**

Provera da li je zakazivanje termina evidentiran.

**Preduslovi:**

Dostupnost administrativnog radnika.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Bira vreme kada je administrativni radnik dostupan.
2. Zakazuje odlazak za isplaćivanje rate.
3. Submit-uje zakazivanje.

**Očekivani rezultati:**

Zakazan termin.

**Napomene:**

Odabir termina kada je administrativni radnik dostupan.

## Obaveštavanje kupca da mu je otkazan termin

**Opis testa:**

Provera obaveštavanja kupca o otkazanom terminu.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrativni radnik dobija zahtev za zakazivanje termina kupca.
2. Administrativni radnik salje obaveštenje da je nemoguće zakazivanje u tom terminu.
3. Submit-uje odgovor.

**Očekivani rezultati:**

Odbijen zahtev za zakazivanje.

**Napomene:**

Nema.

## Unos pravnih dokumenata

**Opis testa:**

Provera unosa template-a za pravni dokument.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrator odlazi na stranicu za unos novog template-a
2. Kuca template.
3. Mapira polja na imena promenljivih.
4. Submit-uje template.

**Očekivani rezultati:**

Template je submitovan.

**Napomene:**

Nema.

## Ažuriranje pravnih dokumenata

**Opis testa:**

Provera ažuriranja postojećeg template-a za pravni dokument.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Administrator odlazi na stranicu za unos novog template-a
2. Kuca template.
3. Mapira polja na imena promenljivih.
4. Submit-uje novi template.

**Očekivani rezultati:**

Novi template je submitovan.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse prijavljivanja na sistem

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik prijavi na EstateExplorer portal.

**Preduslovi:**

Korisnik nije prijavljen na portal.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izvrsiti test slučaj 1.
2. Izmeriti vreme potrebno za prijavljivanje na sistem.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prijavljivanje na sistem ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o projektu i
2. nevalidno unete podatke o projektu i

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Performanse dodavanja novih stanova

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik doda nove stanove.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal kao administrativni radnik.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti test slučaj 5.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje novih stanova.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prijavljivanje na sistem ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučaj da je zauzetost hard diska 90%.

## Performanse ažuriranja podataka o stanu

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik ažurira podatke o unetom stanu.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal kao administrativni radnik ili investitor.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti test slučaj 7.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje izmene podataka.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prijavljivanje na sistem ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučaj da je zauzetost hard diska 90%.

## Performanse pristupa osnovnoj stranici

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik pristupi stranici Projekti.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati stranicu za prikaz svih dostupnih nekretnina.
2. Izmeriti vreme potrebno za pristup podacima.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prijavljivanje na sistem ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Pokrenuti test istovremeno na 100 računara.
2. Pokrenuti test kada je zauzetost hard diska 90%.

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Instaliranje serverske komponente sistema

**Opis testa:**

Provera podizanja docker compose-a.

**Preduslovi:**

Računar na kome proverava instalacija sistema treba da ima instaliran docker compose.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Kopirati docker compose file u direktorijum.
2. Otkucati u console-i docker compose up.

**Očekivani rezultati:**

Instaliranje treba da bude uspešno i svi test slučajevi treba da se izvršavaju u skladu sa zadatim kriterijumima.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Računar Pentium IV sa operativnim sistemom Windows XP.
2. Računar Pentium I sa 128MB memorije sa operativnim sistemom Windows XP.
3. Računar Pentium IV sa operativnim sistemom Linux Suse.
4. Računar Pentium I sa 128MB memorije sa operativnim sistemom Linux Suse.

## Standardizacija pristupa portalu

**Opis testa:**

Provera da li klijentski deo EstateExplorer portala može da se koristi pomoću Web čitača: Internet Explorer 6.0, Opera 8.0 i Firefox (Mozilla).

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije EstateExplorer je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pristupiti EstateExplorer portalu Web čitačem Internet Explorer 6.0 i izvršiti test slučajeve 1,4,7,8,9.
2. Pristupiti EstateExplorer portalu Web čitačem Opera 8.0 i izvršiti test slučajeve 1,4,7,8,9
3. Pristupiti EstateExplorer portalu Web čitačem Firefox (Mozilla) i izvršiti test slučajeve 1,4,7,8,9

**Očekivani rezultati:**

Rezultati izvršavanja test slučajeva na sva tri Web čitača treba da se poklapaju.

**Napomene:**

Nema.

## Stabilnost sistema

**Opis testa:**

Provera da li sistem EstateExplorer radi stabilno u toku dužeg vremenskog perioda.

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije EstateExplorer je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Obavestiti zainteresovane da je sistem EstateExplorer dostupan i da mogu da mu pristupaju.
2. Pratiti da li sistem radi normalno.

**Očekivani rezultati:**

Portal ne sme da bude nedostupan više od 10% ukupnog vremena praćenja. Vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da prelazi 120 sati.

**Napomene:**

Nema.

**Izveštaj o izvršenom testiranju**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Projekat*** | **EstateExplorer** | | | | |
| **Tip testa** | | | **Tester** | | **Datum** |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| **TestCase ID** | | **Prošao (DA/NE)** | **Težina greške** | **Komentar** | |
| Prijavljivanje na sistem (TS 1) | | DA |  |  | |
| Unos osnovnih podataka o firmi (TS 2) | | DA |  |  | |
| Prikaz osnovnih podataka o firmi (TS 3) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje osnovnih podataka o firmi (TS4) | | DA |  |  | |
| Unos podataka o nekretninama (TS 5) | | DA |  |  | |
| Brisanje već postojećih nekretnina (TS6) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje podataka o nekretninama (TS7) | | DA |  |  | |
| Unos podataka o zgradama (TS 8) | | DA |  |  | |
| Brisanje već postojecih nekretnina (TS 9) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje podataka o nekretninama(TS 10) | | DA |  |  | |
| Prikaz finansija (TS 11) | | DA |  |  | |
| Predaja pazara (TS 12) | | DA |  |  | |
| Prikaz finansijskih podataka(TS 13) | | DA |  |  | |
| Unos rate(TS 14) | | DA |  |  | |
| Prikaz rate korisniku(TS 15) | | DA |  |  | |
| Prikaz rata investitoru(TS 16) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje rata(TS 17) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje radnog vremena (TS 18) | | DA |  |  | |
| Odobravanje izostajanje sa posla(TS 19) | | DA |  |  | |
| Pregled radnog vremena(TS 20) | | DA |  |  | |
| Zakazivanje(TS 21) | | DA |  |  | |
| Obaveštavanje kupca da mu je otkazan termin(TS 22) | | DA |  |  | |
| Unos pravnih dokumenata(TS 23) | | DA |  |  | |
| Ažuriranje pravnih dokumenata (TS 24) | | DA |  |  | |
| Performanse prijavljivanja na sistem (TS 25) | | DA |  |  | |
| Performanse dodavanja novih stanova (TS 26) | | DA |  |  | |
| Performanse ažuriranja podataka o stanu (TS 27) | | DA |  |  | |
| Performanse pristupa osnovnoj stranici (TS 28) | | DA |  |  | |
| Instaliranje serverske komponente sistema(TS 29) | | DA |  |  | |
| Standardizacija pristupa portalu (TS 30) | | DA |  |  | |
| Stabilnost sistema (TS 31) | | DA |  |  | |

**Težine greške:**

1 – pad programa

2 – nepravilan rad programa

3 – neslaganje sa specifikacijom

4 – neodgovarajući interfejs