# EstateExplorer

# Portal za pronalaženje nekretnina

# Specifikacija zahteva

# Verzija 1.0

# Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 07.04.2023. | 1.0 | Inicijalna verzija | Aleksa, Anastasija, Filip, Lucija |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Sadržaj

[1. Cilj dokumenta 5](#_Toc131800366)

[2. Opseg dokumenta 5](#_Toc131800367)

[3. Reference 5](#_Toc131800368)

[4. Pregled slučajeva korišćenja 5](#_Toc131800369)

[5. Profili korisnika 6](#_Toc131800370)

[5.1 Administrator portala (skraćeno administrator) 6](#_Toc131800371)

[5.2 Investitor 6](#_Toc131800372)

[5.3 Administrativni radnik 6](#_Toc131800373)

[5.4 Kupac nekretnine 7](#_Toc131800374)

[5.5 Potencijalni kupac nekretnine 7](#_Toc131800375)

[6. Opis slučajeva korišćenja 7](#_Toc131800376)

[6.1 Prijavljivanje na sistem 7](#_Toc131800377)

[6.2 Unos osnovnih podataka o firmi 8](#_Toc131800378)

[6.3 Prikaz osnovnih podataka o firmi 8](#_Toc131800379)

[6.4 Azuriranje osnovnih podataka o firmi 9](#_Toc131800380)

[6.5 Unos podataka o nekretninama 9](#_Toc131800381)

[6.6 Brisanje vec postojecih nekretnina 10](#_Toc131800382)

[6.7 Azuriranje podataka o nekretninama 10](#_Toc131800383)

[6.8 Unos podataka o zgradama 11](#_Toc131800384)

[6.9 Brisanje vec postojecih nekretnina 11](#_Toc131800385)

[6.10 Azuriranje podataka o nekretninama 11](#_Toc131800386)

[6.11 Prikaz finansija 12](#_Toc131800387)

[6.12 Predaja pazara 12](#_Toc131800388)

[6.13 Prikaz finansijskih podataka 13](#_Toc131800389)

[6.14 Unos rate 13](#_Toc131800390)

[6.15 Prikaz rate korisniku 14](#_Toc131800391)

[6.16 Prikaz rata investitoru 14](#_Toc131800392)

[6.17 Azuriranje rata 15](#_Toc131800393)

[6.18 Azuriranje radnog vremena 16](#_Toc131800394)

[6.19 Odobravanje izostajanja sa posla 16](#_Toc131800395)

[6.20 Pregled radnog vremena 16](#_Toc131800396)

[6.21 Zakazivanje 17](#_Toc131800397)

[6.22 Obavestavanje kupca da mu je otkazan termin 17](#_Toc131800398)

[6.23 Unos pravnih dokumenata 18](#_Toc131800399)

[6.24 Azuriranje pravnih dokumenata 18](#_Toc131800400)

[7. Dodatni zahtevi 19](#_Toc131800401)

[7.1 Funkcionalnost 19](#_Toc131800402)

[7.2 Upotrebivost 19](#_Toc131800403)

[7.3 Pouzdanost 19](#_Toc131800404)

[7.4 Performanse 19](#_Toc131800405)

[7.5 Podrška i održavanje 19](#_Toc131800406)

[7.6 Ograničenja 19](#_Toc131800407)

Specifikacija zahteva

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju EstateExplorer portala na osnovu potreba investitora.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na EstateExplorer portal koji će biti razvijen od strane ALFAsofta-a. Portal je nazvan EstateExplorer da bi asocirao na pretraživač za nekretnine.

EstateExplorer će omogućiti efikasno pretraživanje i kupovinu nekretnina od investitora. On treba da omogući investitoru evidenciju plaćenih rata i prezentaciju ponude, a krajnjim korisnicima efikasan proces kupovine nekretnine.

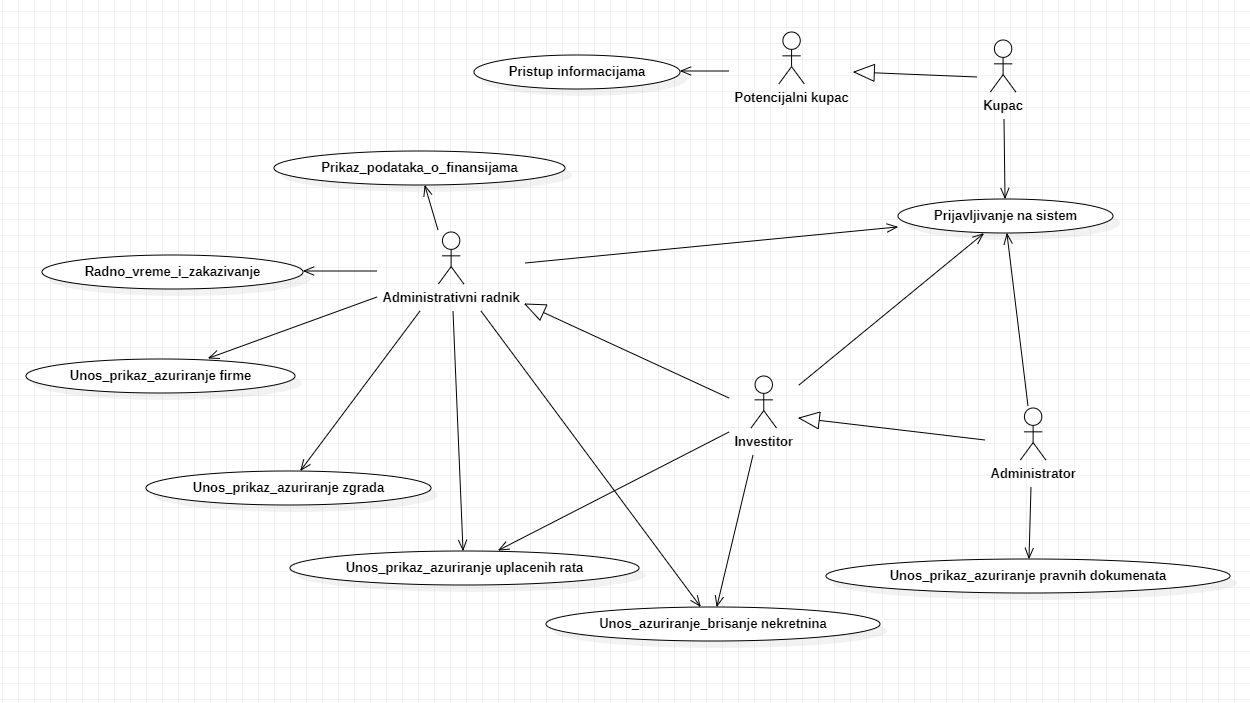
# Reference

Spisak korišćene literature:

1. EstateExplorer – Predlog projekta, SWE-EstateExplorer-01, V1.0, 2023, ALFAsoft.
2. EstateExplorer – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2023, ALFAsoft.
3. EstateExplorer – Plan realizacije projekta, SWE-EstateExplorer-03 V1.0, 2023 ALFAsoft..
4. EstateExplorer – Vizija sistema, SWE-EstateExplorer-02 V1.0, 20232, ALFAsoft.

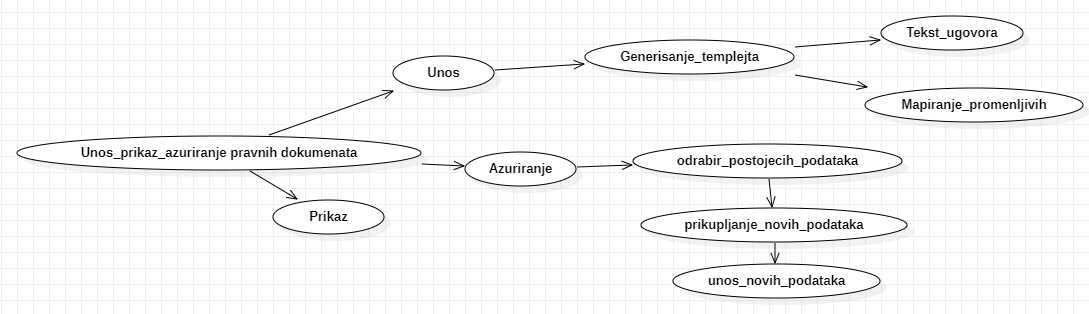
# Pregled slučajeva korišćenja

Osnovni UML dijagram koji prikazuje korisnike i slučajeve korišćenja EstateExplorer portala prikazan je na sledećoj slici:

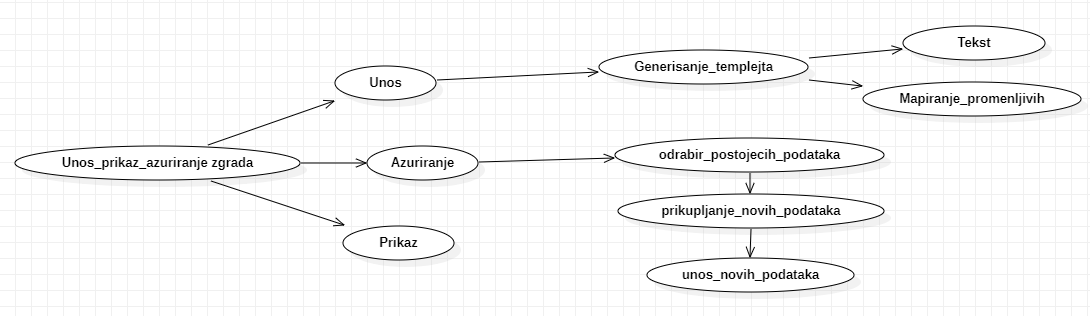


Slučajevi korišćenja *unos, prikaz i azuriranje pravnih dokumenata* i *unos, prikaz i azuriranje podataka o zgradama* obuhvataju složenije radnje koje se mogu dalje razložiti na pojedinačne slučajeve korišćenja.

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *potpisivanje ugovora i uvid u dokumenta* je prikazan na sledećoj slici:



Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *unos, prikaz i azuriranje podataka o zgradama* je prikazan na sledećoj slici:



# Profili korisnika

Identifikovani su sledeći profili korisnika portala EstateExplorer:

## Administrator portala (skraćeno administrator)

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje portala.

U ulozi administratora će se najčešće naći obrazovana osoba sa visokim nivoom znanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

Baviće se inicijalnim postavkama sistema kao i korekcijama grešaka korisnika.

## Investitor

Investitor je zadužen za odobravanje svih akcija u sistemu i izmenu pojednih podatka. Takođe će imati i pogled na svu moguću evidenciju u sistemu.

Invesitor je biznismen i veoma je zauzet.

## Administrativni radnik

Administrativni radnik će imati zaduženje za dodavanje novih zgrada i nekretnina na portal, unos primljenih rata i administrativne poslove.

Administrativni radnik je osoba sa prosečnim znanjem rada na računaru, ali će ovaj portal najviše koristiti.

Administrativni radnik će moći da evidentira uplatu, ubaci novu zgradu ili nekretninu i obavlja administrativne poslove.

## Kupac nekretnine

Kupac nekretnine će imati uvid u dosad plaćene rate, obavezu unosa koliko je para dao za ratu, i moći će da ima uvid u dokumenta, a i dobijaće obaveštenja. Kupac stana će morati da kreira nalog na portalu.

Kupac nekretnine može biti svako sa upitnim znanjem rada na računaru.

Kupac nekretnine će imati uvid u ponudu i mogućnost unosa uplaćene rate.

## Potencijalni kupac nekretnine

Posetilac portala će moći da razgleda ponudu investitora i moći će da se uveri u legalnost objekta. Potencijalni kupac stana može biti svako, i neće imati potrebu za korisničkim nalogom

# Opis slučajeva korišćenja

## Prijavljivanje na sistem

**Kratak opis:**

Za administratora, investitora, administrativnog radnika i kupce treba omogućiti logovanje na sistem. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

**Akteri:**

Kupac, administrativni radnik, administrator, investitor

**Preduslovi:**

Korisnik nije trenutno prijavljen.

**Osnovni tok:**

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 dugmeta, ako su podaci ispravni, korisnik se uspesno prijavi na stranicu.

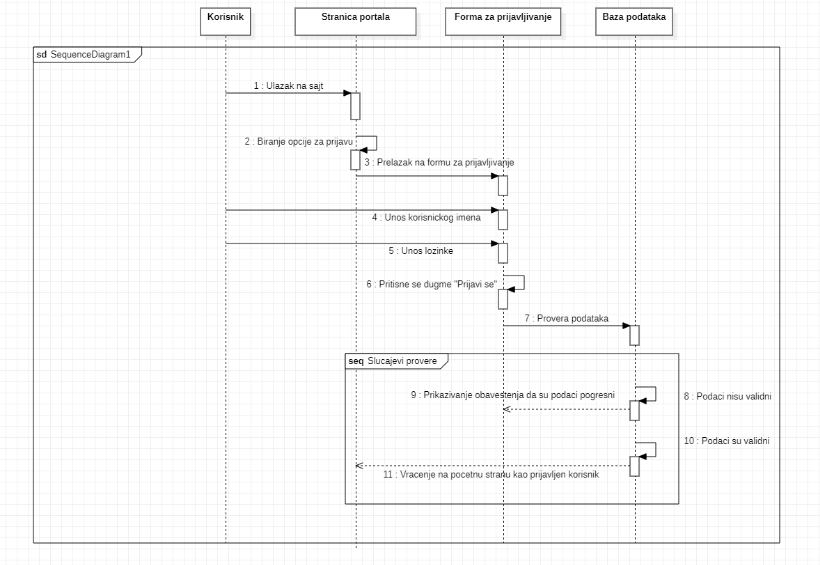
**Izuzetci:**

Moze da se desi da se unese pogresno korisnicko ime i/ili prezime i u tom slucaju se javlja obavestenje o pogresnim podacima.

**Posledice:**

Korisnik je ulogovan.

**Dijagram sekvence:**

****

## Unos osnovnih podataka o firmi

**Kratak opis:**

Administrativni radnik unosi osnovne podatke o firmi na stranici "O nama".

**Akteri:**

Administrativni radnik.

**Preduslovi:**

Nema.

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Unos podataka o firmi.

## Prikaz osnovnih podataka o firmi

**Kratak opis:**

Administrativni radnik vrsi prikaz osnovnih podataka o firmi na stranici "O nama".

**Akteri:**

Administrator radnik.

**Preduslovi:**

Unešeni podaci osnovni podaci o firmi.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Prikaz podataka o firmi

## Azuriranje osnovnih podataka o firmi

**Kratak opis:**

Administrativni radnik vrsi azuriranje osnovnih podataka o firmi na stranici "O nama".

**Akteri:**

Administrativni radnik.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu "O nama".  
2. Pronalazi postojece podatke koje zeli da azurira.  
3. Unosi nove podatke na mesto starih.  
4. Submit-uje azuriranje.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Azurirani podaci o firmi na stranici.

## Unos podataka o nekretninama

**Kratak opis:**

Investitor i administrativni radnik imaju mogućnost kreiranja novih nekretnina

**Akteri:**

Administrativni radnik i investitor.

**Preduslovi:**

Mora da postoji objekat za novu nekretninu

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Kreira se nova nekretnina za dati objekat

## Brisanje vec postojecih nekretnina

**Kratak opis:**

Investitor ima mogucnost da obrise vec kreiranu nekretninu

**Akteri:**

Investitor

**Preduslov:**

Zahtevana nekretnina mora vec da postoji

**Osnovni tok:**

1.Investitor odlazi na stranicu za pregled nekretnina

2.Bira vec postojecu nekretninu iz tabele i brise je

**Izuzeci:**

Nema

**Posledice:**

Izabrana nekretnina ce se obrisati

## Azuriranje podataka o nekretninama

**Kratak opis:**  
Investitor ima mogucnost azuriranja vec postojece nekretnine

**Akteri:**  
Investitor

**Preduslov:**  
Zahtevana nekretnina mora vec da postoji

**Osnovni tok:**  
1.Investitor odlazi na stranicu za pregled nekretnina  
2.Bira vec postojecu nekretninu iz tabele i azurira je

**Izuzeci:**  
Nema

**Posledice**:  
Izabrana nekretnina se azurira

## Unos podataka o zgradama

**Kratak opis:**

Investitor i administrativni radnik imaju mogućnost kreiranja novih zgrada

**Akteri:**

Administrativni radnik i investitor.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Kreira se nova zgrada.

## Brisanje vec postojecih nekretnina

**Kratak opis:**

Investitor ima mogucnost da obrise vec kreiranu zgradu

**Akteri:**

Investitor

**Preduslov:**

Zahtevana zgrada mora vec da postoji

**Osnovni tok:**

1.Investitor odlazi na stranicu za pregled zgrada

2.Bira vec postojecu zgradu iz tabele i brise je

**Izuzeci:**

Nema

**Posledice:**

Izabrana zgrada ce se obrisati

## Azuriranje podataka o nekretninama

**Kratak opis:**  
Investitor ima mogucnost azuriranja vec postojece zgrade

**Akteri:**  
Investitor

**Preduslov:**  
Zahtevana zgrada mora vec da postoji

**Osnovni tok:**  
1.Investitor odlazi na stranicu za pregled zgrada  
2.Bira vec postojecu zgradu iz tabele i azurira je

**Izuzeci:**  
Nema

**Posledice**:  
Izabrana zgrada se azurira

## Prikaz finansija

**Kratak opis:**

Administrativni radnik ce imati uvid za koliko para se duzi od poslednje predaje pazara.

**Akteri:**

Administrativni radnik

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Nema.

## Predaja pazara

**Kratak opis:**

Admnisistrativni radnik ce moci da preda pazar.

**Akteri:**

Administrativni radnik

**Preduslovi:**

Pazar je veci od 0.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Pazar je 0.

## Prikaz finansijskih podataka

**Kratak opis:**

Investitor ce imati uvid koliko je dosad para prihodovao, koliko mu je para na dugu i koliko mu je zaduzenje za PDV.

**Akteri:**

Investitor.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Nema.

## Unos rate

**Kratak opis:**

Kupac unosi koliko je dao para, administrativni radnik unosi koliko je primio para

**Akteri:**

Kupac i administrativni radnik

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Iznos koji je uneo kupac i administrativni radnik se ne slazu.

**Posledice:**

Rata je evidentirana u sistem.

## Prikaz rate korisniku

**Kratak opis:**

Kupac ce moci da vidi dosad uplacene rate.

**Akteri:**

Kupac

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Kupac ulazi na stranicu za pregled svojih nekretnina.

2. Prikazuje mu se dosad uplaceno stanje zbirno.  
3. Kupac odabira konkretnu nekretninu.  
4. Kupcu se prikazuje istorija uplata za tu neketninu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Nema.

## Prikaz rata investitoru

**Kratak opis:**

Investitor moze da vidi sve uplacene rate dosad.

**Akteri:**

Investitor.

**Preduslovi:**

Ima uplacenih rata.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Unete su nevalidne vrednosti za filtere.

**Posledice:**

Investitor vidi uplacene rate.

## Azuriranje rata

**Kratak opis:**

Investitor ce moci da unese konacnu ratu, ukoliko je doslo do spora.

**Akteri:**

Investitor.

**Preduslovi:**

Doslo je do spora, jer nisu unete iste vrednosti za ratu

**Osnovni tok:**

    1. Investitor odlazi na stranicu za pregled uplacenih rata.  
    2. Investitor izabira sporne rate.  
    3. Investitor resava problem i unosi tacnu cifru.  
    4. Investitor potvrdjuje unetu promenu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Problem je resen i rata je uspesno evidentirana.

## Azuriranje radnog vremena

**Kratak opis:**

Administrativni radnik azurira svoje radno vreme kada nije dostupan.

**Akteri:**

Administrativni radnik.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Administrativni radnik ulazi na stranicu za azuriranje radnog vremena.  
2. Azurira podatke da nije dostupan u odredjenom periodu.  
3. Submit-uje azurirane podatke

**Izuzetci:**

Unapred odredjen godisnji odmor i neradni praznici.

**Posledice:**

Azuriranje podataka u bazi.

## Odobravanje izostajanja sa posla

**Kratak opis:**

Investitor odobrava izostajanje administrativnog radnika.

**Akteri:**

Investitor i administrativni radnik..

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Neophodna prisutnost administrativnog radnika.

**Posledice:**

Odobrenje zahteva.

## Pregled radnog vremena

**Kratak opis:**

Kupac pregleda radno vreme administrativnog radnika i odlucuje o vremenu uplacivanja rate.

**Akteri:**

Kupac i administrativni radnik.

**Preduslovi:**

Prijavljivanje korisnika na nalog.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nemogucnost prijavljivanja na nalog.

**Posledice:**

Nema.

## Zakazivanje

**Kratak opis:**

Kupac bira vreme i obelezava kada ce izvrsiti uplatu rate.

**Akteri:**

Kupac.

**Preduslovi:**

Dostupnost administrativnog radnika.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Odabir termina kada administrativni radnik nije dostupan

**Posledice:**

Zakazan termin.

## Obavestavanje kupca da mu je otkazan termin

**Kratak opis:**

Nedostupnost administrativnog radnika u zakazanom terminu.

**Akteri:**

Kupac i administrativni radnik.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

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

**Izuzetci:**

Nema

**Posledice:**

Odbijen zahtev za zakazivanje.

## Unos pravnih dokumenata

**Kratak opis:**

Administrator unosi template za pravni dokument.

**Akteri:**

Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Administrator odlazi na stranicu za unos novog template-a

2. Kuca template.

3. Mapira polja na imena promenljivih

4. Submit-uje template

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Template je submitovan.

## Azuriranje pravnih dokumenata

**Kratak opis:**

Administrator azurira postojeci template za pravni dokument.

**Akteri:**

Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Administrator odlazi na stranicu za unos novog template-a

2. Kuca template.

3. Mapira polja na imena promenljivih

4. Submit-uje novi template

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:** Novi template je submitovan

# Dodatni zahtevi

## Funkcionalnost

U ovom odeljku su specificirani funkcionalni zahtevi koji su zajednički za više slučajeva korišćenja.

EstateExplorer portal ne zahteva nikakve dodatne funkcionalnosti.

## Upotrebivost

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji su vezani za, ili utiču na upotrebivosti sistema koji se razvija.

**Korisnički interfejs prilagođen korisniku:**

Korisnički interfejs EstateExplorer portala će biti dizajniran tako da bude omogućeno jednostavno i intuitivno korišćenje bez potrebe za organizovanjem dodatne obuke.

## Pouzdanost

U ovom odeljku su specificirani zahtevi u pogledu pouzdanosti sistema koji se razvija.

**Dostupnost:**

EstateExplorer portal će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. Vreme kada portal nije dostupan ne sme da pređe 10%.

**Srednje vreme između otkaza:**

Srednje vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da padne ispod 120 sati.

## Performanse

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji definišu željene performanse sistema koji se razvija.

**Broj korisnika koji simultano pristupaju:**

Sistem će da podrži do 1000 simultanih pristupa korisnika portalu.

**Vreme odziva za pristup bazi podataka:**

Vreme potrebno za pristupanje bazi podataka u cilju izvršenje nekog upita ne sme da veće od 5 sekundi.

## Podrška i održavanje

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji treba da poboljšaju stepen podrške i mogućnost održavanja sistema koji se razvija.

EstateExplorer portal ne zahteva posebnu podršku i održavanje.

## Ograničenja

U ovom odeljku su specificirana ograničenja kojih se treba pridržavati pri projektovanju sistema koji se razvija.

**Hardverska platforma:**

Klijentski deo sistema treba da ima mogućnost izvršavanja na bilo kom PC računaru sa minimum Pentium II procesorom i 128 MB RAM memorije.

Serverski deo sistema će raditi na PC računaru sa procesorom Pentium IV i 1GB RAM memorije.

**Tipovi Web čitača:**

Klijentski deo EstateExplorer portala će biti optimizovan za sledeće Web čitače: Internet Explorer 6.0 i noviji, Opera 8.0 i noviji, kao i Firefox (Mozilla).