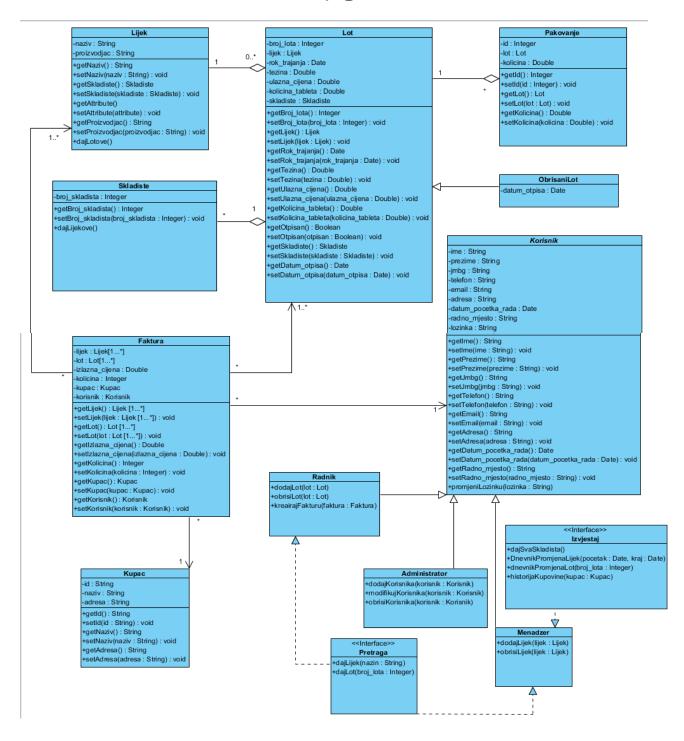


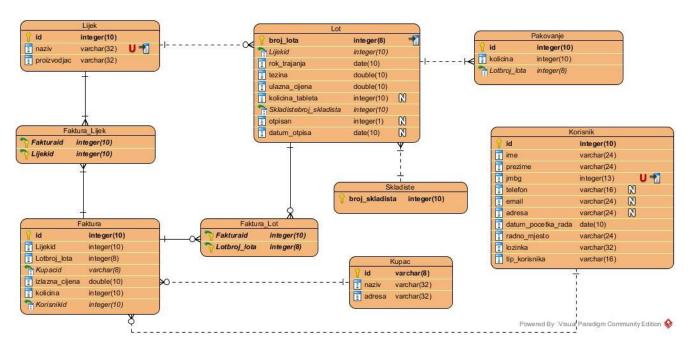
# Sadržaj

1.1	Dijagram klasa	Error!	Bookmark not define	e <b>d.</b>
1.2	Entity-relationship dijagram	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3	Funkcionalni zahtjevi	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.1	Upravljanje korisničkim računima	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.2	Prijava na sistem	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.3	Odjava sa sistema	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.4	Promjena korisničke lozinke	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.5	Evidencija lijekova	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.6	Evidencija lota	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.7	Evidencija infromacija o kupcu	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.8	Kreiranje izlaznih faktura	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.9	Otpis lota lijekova	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.10	Pregled izvještaja o trenutnom stanju na skladištima	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.11	Pretraga lijekova na stanju	Error!	Bookmark not define	ed.
1.3.12	Pregled dnevnika promjena – izvještaja o dešavanjima za odred <b>Bookmark not defined.</b>	đeni vre	menski periodErro	or!
1.3.13	Pregled dnevnika promjena po nazivu lijeka - izvještaka o ulaz <b>Bookmark not defined.</b>	zima i iz	lazima lijekova <b>Err</b> o	or!
1.3.14	Pregled dnevnika promjena na osnovu lota – izvještaj a na osn <b>defined.</b>	ovu lota	.Error! Bookmark i	10t
1.3.15	Pregled izvještaja o lijekovima koje je kupio određeni kupac	Error!	Bookmark not define	ed.

## 1.1 Dijagram klasa



# 1.2 Entity-relationship dijagram



# 1.3 Funkcionalni zahtjevi

U nastavku su prikazani funkcionalni zahtjevi prikazani opisno u obliku **tabele**, pomoću **dijagrama slučajeva upotrebe** i/ili **dijagrama aktivnosti**.

Napomena o nivoima prioriteta:

**Visok** – Odnosi se na kritične poslovne procese, funkcionalnosti bez kojih radi sistema nije moguć ili je neispravan te utječe na veći broj korisnika

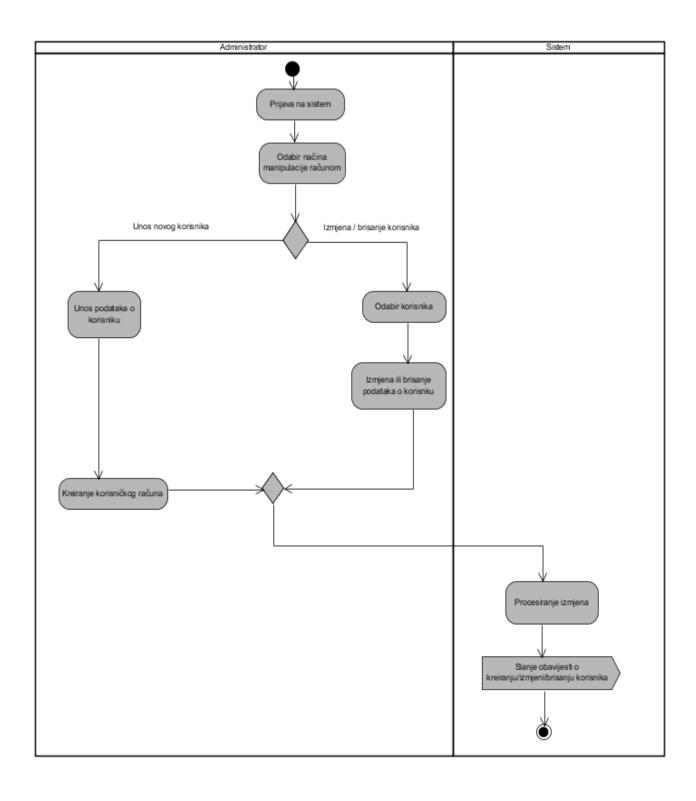
**Normalan** – Odnosi se na funkcionalnosti koje podržavaju svakodnevni rad korisnika. U slučaju nemogućnosti korištenja te funkcionalnosti, ostatak sistema može funkcionisati.

Nizak – Odnosi se na funkcionalnosti bez kojih rad sistema nije ugrožen

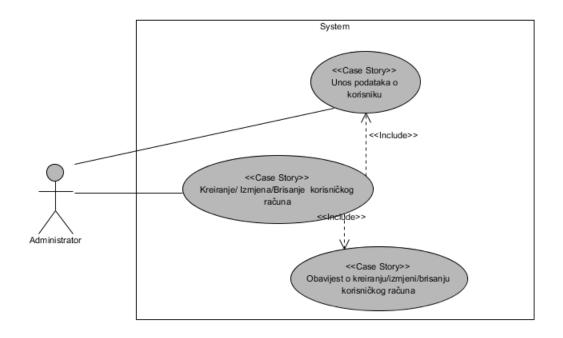
#### 1.3.1 Upravljanje korisničkim računima

Opis	Administrator kreira, modifikuje ili briše korisnički račun.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem sa privilegijama administratora.
Ulaz	Podaci o korisniku (ime, prezime, matični broj, broj telefona, email adresa, datum početka rada, radno mjesto) i privilegijama (radnik ili menadžer).
Uslovi validacije	Validacija podataka se vrši na sljedeći način:  - Ime, prezime i radno mjesto smiju sadržavati samo slova i razmake  - Adresa smije sadržavati samo slova, brojeve i razmake  - Matčni broj mora sadržavati trinaest cifara  - Email mora biti u formatu email@example.com gdje email ne smije sadržavati specijalne karaktere  - Datum početka rada treba biti u formatu yyyy.MM.dd
Procesiranje	Korisnik se priajvljuje sa privilegijama administratora. Odabire da li želi da unese novog korisnika ili da izmijeni/izbriše postojećeg. U prvom slučaju unosi podatke i kreira korisnički račun, u suprotnom izmjenjuje podatke o korisniku ili potpuno briše korisnički račun. Promjene se spremaju u sistem i korisnik se obavještava o tome.
Izlaz	Obavijest da je korisnički račun uspješno kreiran/modifikovan/obrisan ili da je došlo do greške.
Prioritet	Visok

Dijagram ispod prikazuje funkcionalnost upravljanja korisničkim računima.



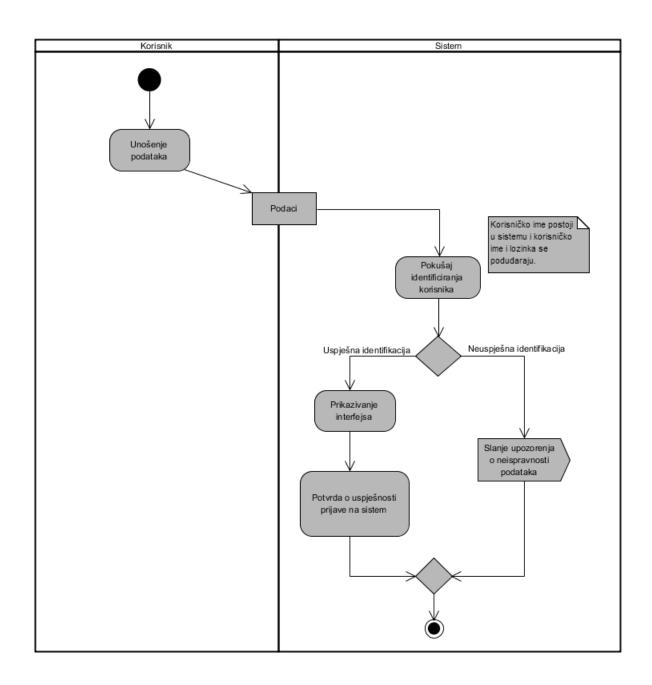
Upravljanje korisničkim računima je predstavljeno i pomoću dijagrama slučajeva upotrebe:



#### 1.3.2 Prijava na sistem

Opis	Korisnik se prijavljuje na sistem kako bi ga upotrebljavao- bio u interakciji sa njim.
Preduslovi	Korisnik ima aktivan korisnički račun
Ulaz	Korisničko ime, korisnička lozinka
Uslovi validacije	Korisnički račun prepoznat od strane sistema i korisničko ime i lozinka podudarni.
Procesiranje	Korisnik unosi podatke za svoj račun. Zatim sistem na osnovu unesenih podataka pokušava identificirati korisnika i u slučaju uspješne identifikacije pruža mu odgovarajući interfejs, u suprotnom upozorenje o neispravnosti unesenih podataka
Izlaz	Potvrda o uspješnom logiranju i interfejs za korištenje ili upozorenje o neispravnosti unesenih podataka
Prioritet	Visok

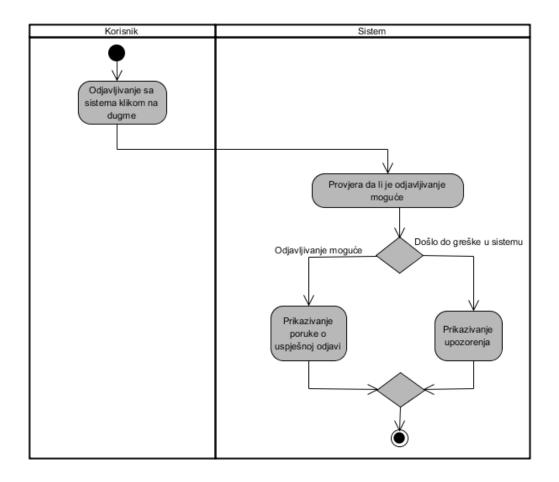
Prijava na sistem predstavljena je slijedećim dijagramom aktivnosti:



#### 1.3.3 Odjava sa sistema

Opis	Prijavljeni korisnik može da se odjavi sa sistema.
Preduslovi	Korisnik je prijavljen na sistem.
Ulaz	-
Uslovi validacije	-
Procesiranje	Korisnik vrši klik na odgovarajuće dugme čime se odjavljuje sa sistema.
Izlaz	Korisnik vrši klik na odgovarajuće dugme čime se odjavljuje sa sistema osim ukoliko je došlo do greške.
Prioritet	Nizak

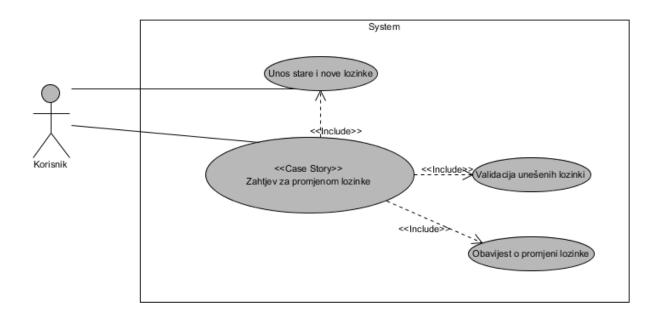
Prijava na sistem predstavljena je slijedećim dijagramom aktivnosti:

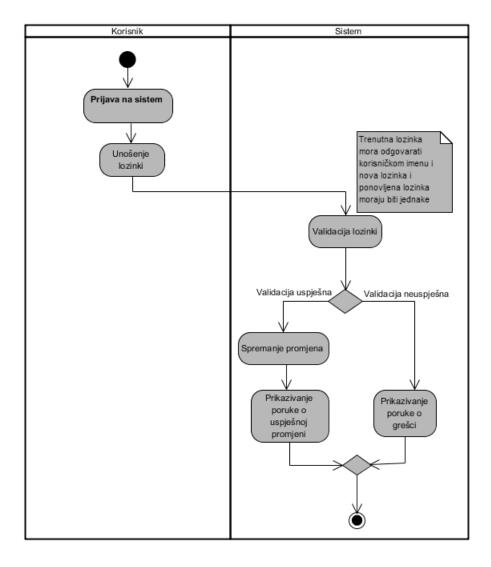


## 1.3.4 Promjena korisničke lozinke

Opis	Nakon što se prijavio, korisnik može promijeniti lozinku.
Preduslovi	Korisnik je prijavljen na sistem.
Ulaz	Trenutna lozinka, nova lozinka i ponovljena nova lozinka.
Uslovi validacije	Trenutna lozinka odgovara korisničkom imenu. Nova lozinka jednaka ponovljenoj lozinki.
Procesiranje	Korisnik je već prijavljen na sistem. Unosi sve potrebne lozinke. Sistem vrši validaciju i ukoliko je uspješna, zapisuje podatke o promjeni i obavještava korisnika o uspješnosti promjene lozinke.
Izlaz	Poruka o uspješnoj promjeni ili upozorenje ako je došlo do greške.
Prioritet	Nizak

Korisnik ima mogućnost da promijeni lozinku. Taj funkcionalni zahtjev prikazan je slijedećim dijagramima:

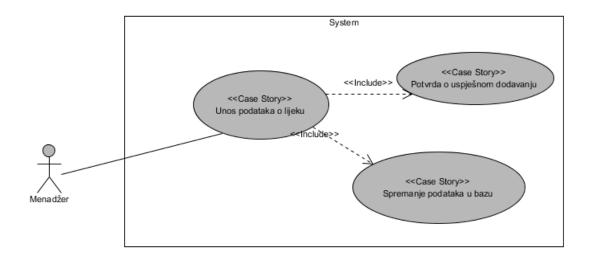


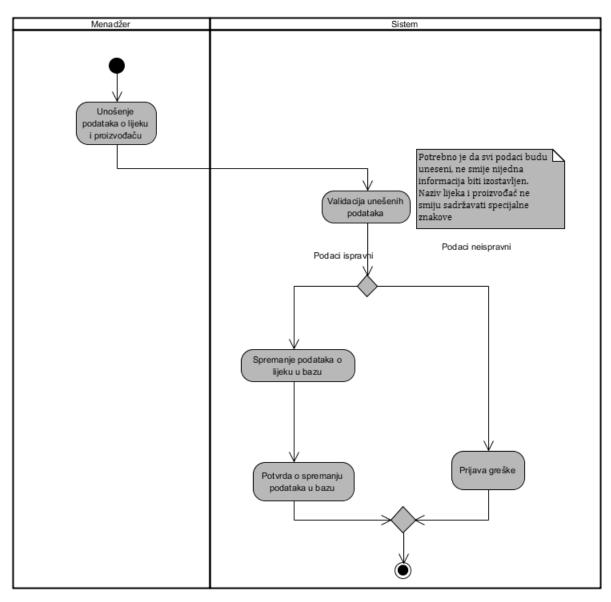


# 1.3.5 Evidencija lijekova

Opis	Svaki lijek koji dolazi u skladište mora biti evidentiran.
Preduslovi	Postoji već dodijeljen korisnički račun menadžeru i prijavljen je u sistem
Ulaz	Naziv lijeka i proizvođač
Uslovi validacije	Potrebno je da svi podaci budu uneseni, ne smije nijedna informacija biti izostavljen. Naziv lijeka i proizvođač ne smiju sadržavati specijalne znakove.
Procesiranje	Korisnik je već logovan sa privilegijama menadžera. Unosi sve podatke o lijeku. Vrši se validacija podataka i spremanje u bazu ukoliko su ispravni.
Izlaz	Potvrda o uspješnom dodavanju lijeka u bazu ili prijava greške ako uneseni podaci nisu validni ili nisu ispravno uneseni.
Prioritet	Normalan

Funkcionalni zahtjev evidencije lijekova prikazan je slijedećim dijagramima:

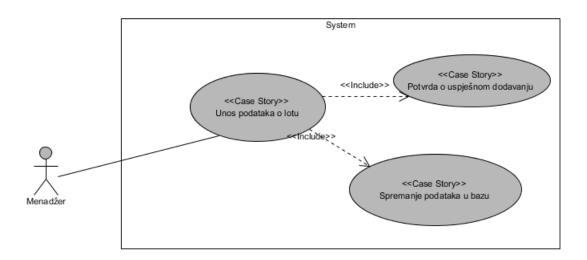


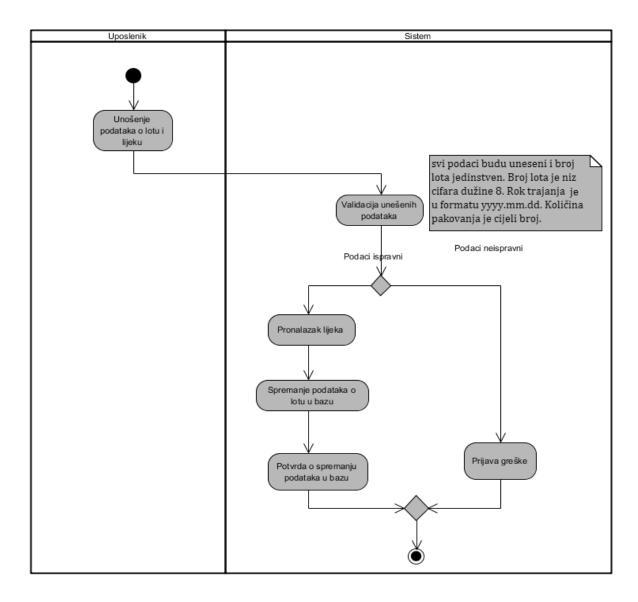


## 1.3.6 Evidencija lota

Opis	Svaki lot se odnosi na određeni lijek.
Preduslovi	Postoji već dodijeljen korisnički račun radniku i prijavljen je u sistem
Ulaz	Broj lota, lijek, rok trajanja, težina, ulazna cijena i količina tableta u tom pakovanju ukoliko nije u tečnom stanju. Ako je lot odnosno lijek u tečnom stanju tada se taj parametar izostavlja. I količina tih pakovanja.
Uslovi validacije	Potrebno je da svi podaci budu uneseni, ne smije nijedna informacija biti izostavljena te da je broj lota jedinstven. Broj lota je niz cifara dužine 8.Težina je u gramima i odnosi se na jednu tabletu ili cjelokupni lijek ukoliko je u tečnom stanju. Rok trajanja je u formatu yyyy.MM.dd. Količina pakovanja je cijeli broj.
Procesiranje	Radnik je već logovan na sistem. Unosi sve podatke o lijeku i lotu. Lijek se pronalazi u sistemu i izvršava se kreiranje i spremanje lota u bazu.
Izlaz	Potvrda o uspješnom dodavanju lota u bazu ili prijava greške ako uneseni podaci nisu validni ili ako lijek sa unesenim kodom ne postoji.
Prioritet	Normalan

Evidencija lotova predstavljena je dijagramima slučajeva upotrebe i aktivnosti u nastavku.

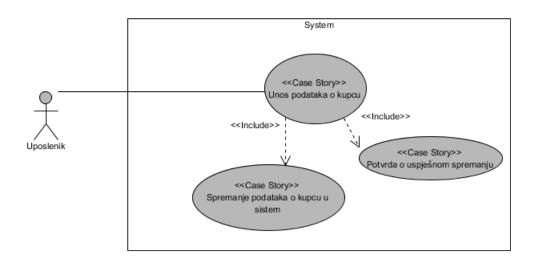


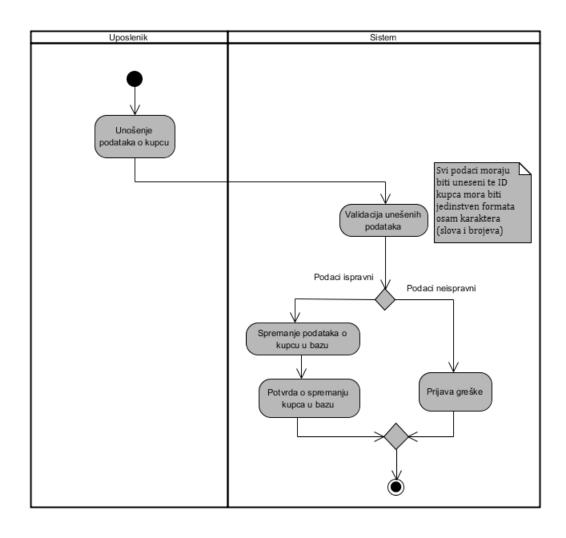


#### 1.3.7 Evidencija infromacija o kupcu

Opis	Svaki kupac kojem se isporučuju lijekovi se evidentira u sistemu.
Preduslovi	Radnik mora biti logovan na sistem sa postojećim korisničkim računom
Ulaz	ID kupca, naziv i adresa
Uslovi validacije	Svi podaci moraju biti uneseni te ID kupca mora biti jedinstven formata osam karaktera(slova i brojeva)
Procesiranje	Radnik je već prijavljen na sistem. Unosi sve podatke o kupcu te ist se spremaju u bazu podataka, a korisnik se obavještava o tome.
Izlaz	Potvrda o uspješnom dodavanju kupca u bazu ili prijava greške ako je neki od podataka izostavljen ili nije validan.
Prioritet	Nizak

Evidencija infromacija o kupcu prikazana je na dijagramima ispod.

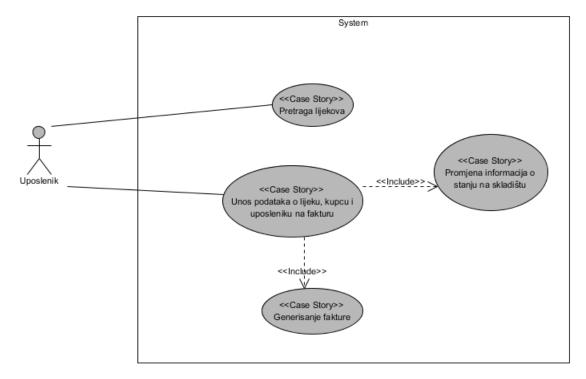




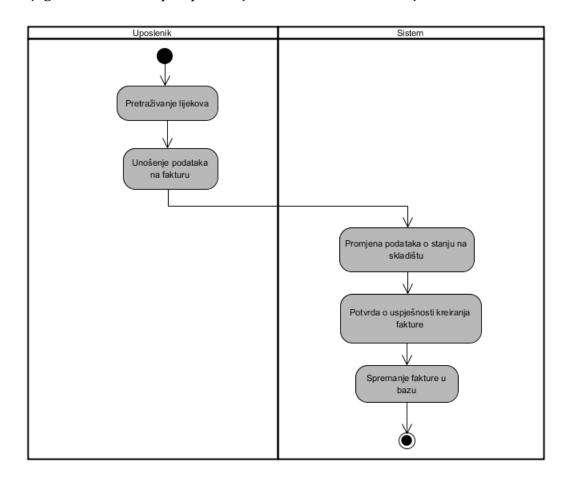
#### 1.3.8 Kreiranje izlaznih faktura

Opis	Svaki lijek koji napušta skladište mora biti evidentiran u formi izlane fakture koja se evidentira u bazi.
Preduslovi	Radnik mora biti logovan na sistem jer na fakturi će pisati naziv osobe koja je kreirala fakturu.
Ulaz	Podaci o lijeku koji napušta skladište, broj lota, izlazna cijena, količina lijeka, kupac kojem se lijek isporučuje te podaci o osobi koja je kreirala fakturu.
Uslovi validacije	Mora se obratiti pažnja na rok trajanja lijeka, ako je rok prošao lijek ne smije ići na fakturu te se mora otpisati iz sistema. Na izlaznu fakturu se ne smije staviti više lijekova nego što postoji na skladištima i prioritet imaju lijekovi sa bližim istekom roka trajanja.
Procesiranje	Radnik koji je već logovan na sistem može da vrši pretragu lijekova, te kada pronađe željeni lijek unosi sve potrebne podatke na fakturu. Sistem sprema promjene o stanju na skladištu i sprema fakturu u bazu.
Izlaz	Potvrda o uspješnom uklanjaju lijeka iz baze odnosno sa skladišta, te pdf fajl izlazne fakture, da bi radnik mogao isprintati fakturu ili eventualno proslijedio šefu elektronski.
Prioritet	Visok

Dijagram slučajeva upotrebe ispod prikazuje funkcionalnost kreiranja izlaznih faktura.

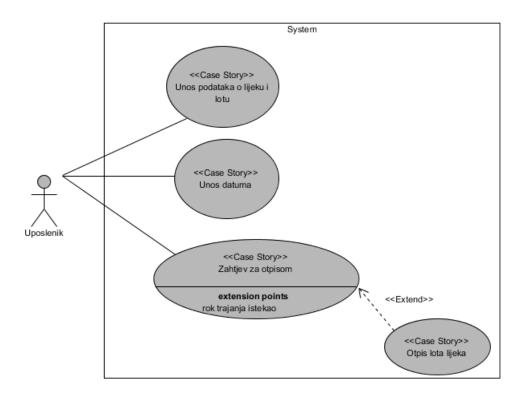


Dijagram aktivnost ispod prikazuje funkcionalnost kreiranja izlaznih faktura.



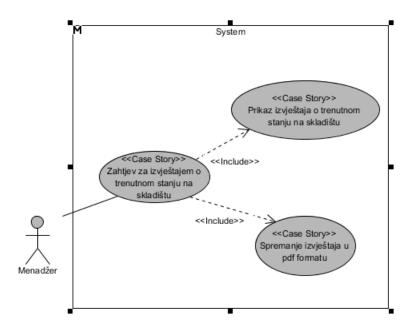
#### 1.3.9 Otpis lota lijekova

Opis	Otpis se vrši kada istekne rok trajanja određenog lota lijeka i akcija je ručna, odnosno radnik je taj koji će ručno ukloniti lot lijeka.
Preduslovi	Potrebno je da je korisnik logovan na sistem te da je lotu lijeka istekao rok trajanja.
Ulaz	Podaci o lijeku i lotu. Datum otpisa.
Uslovi validacije	Otpis je moguće vršiti samo za lijekove kojima je rok trajnja prošao.
Procesiranje	Radnik nakon logovanja na sistem će imati uvid u lijekove kojima je istekao rok trajanja lota te sve što treba da učini jeste da kliknom na dugme ukloni lijek sa stanja što će generisati otpisni izvještaj u formi pdf-a.
Izlaz	Pdf fajl na kojem će pisati lot kojem je lijek pripadao, količina lijekova kojima je istekao rok te skladište sa kojeg su lijekovi uklonjeni.
Prioritet	Normalan



# 1.3.10 Pregled izvještaja o trenutnom stanju na skladištima

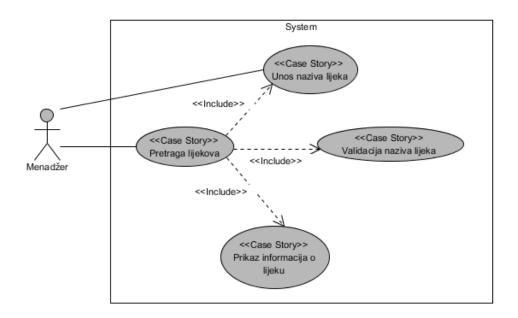
Opis	Izvještaj prikazuje kakvo je trenutno stanje na skladištima, odnosno ukupna vrijednost svih skladišta. Za svako skladište prikazuje količine lijeka koje su na raspolaganju, te za svaki lijek vrši se grupisanje po lotu kojem lijek pripada.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem sa privilegijama menadžera.
Ulaz	-
Uslovi validacije	-
Procesiranje	Korisnik pritiskom na dugme zahtjeva izvještaj. Sistem generiše izvještaj o trenutnom stanju na skladištu i prikazuje ga korisniku.
Izlaz	Prikaz izvještaja (koji se sprema u bazu u pdf formatu)ili prijava greške.
Prioritet	Normalan

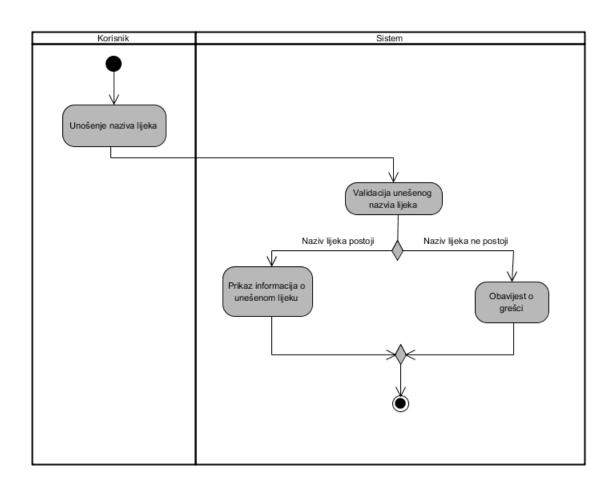


#### 1.3.11 Pretraga lijekova na stanju

Opis	Korisnik provjerava da li se lijek nalazi u skladištima i u kolikoj količini.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem.
Ulaz	Naziv lijeka
Uslovi validacije	Naziv lijeka postoji u sistemu
Procesiranje	Korisnik unosi naziv lijeka. Sistem šalje se obavijest o količini, broju lota, cijeni i sl za uneseni lijek.
Izlaz	Obavijest o količini, broju lota i cijeni za uneseni lijek ili obavijest da se lijek ne nalazi u skladištima.
Prioritet	Visok

Funkcionalni zahtjev pretrage lijekova prikazan je na dijagramima slučajeva upotrebe i aktivnosti u nastavku.

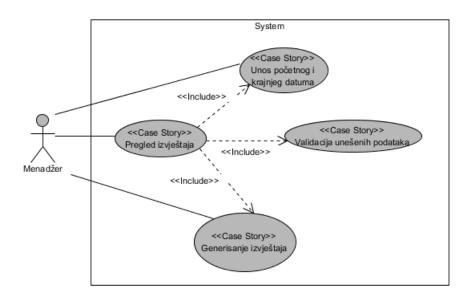


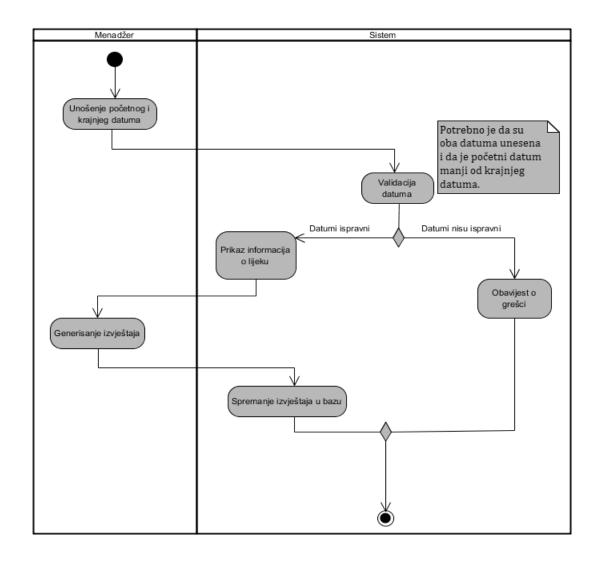


# 1.3.12 Pregled dnevnika promjena – izvještaja o dešavanjima za određeni vremenski period

Opis	Izvještaj prikazuje informacije o lijekovima koji su ušli i/ili izašli iz skladišta u određenom vremenskom periodu.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem sa privilegijama menadžera.
Ulaz	Početni datum i krajnji datum.
Uslovi validacije	Potrebno je da su oba datuma unesena i da je početni datum manji od krajnjeg datuma.
Procesiranje	Menadžer koji je već logovan na sistem, unosi potrebne datume a sistem generiše izvještaj o lijekovima koji su u tom vremenskom periodu ušli ili izašli iz skladišta.
Izlaz	Prikaz izvještaja (koji se sprema u bazu u pdf formatu)
Prioritet	Normalan

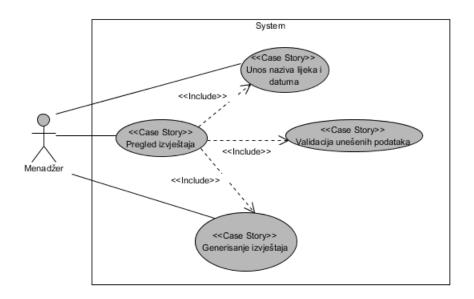
Pregled dnevnika promjena (izvještaja o dešavanjima za određeni vremenski period) prikazan je na dijagramima u nastavku.

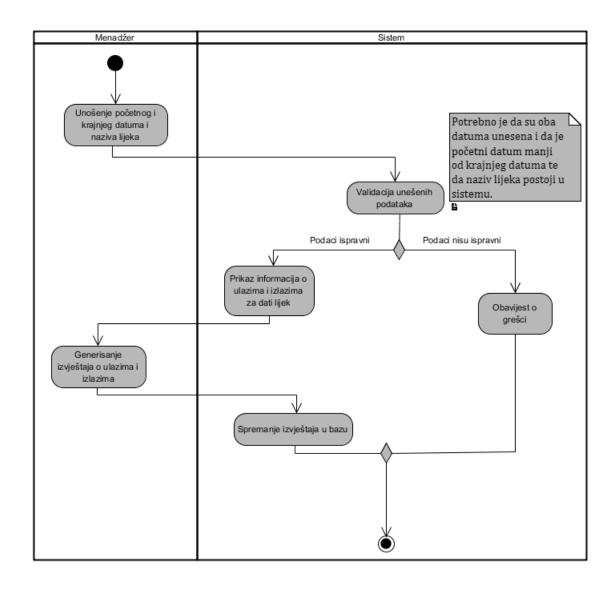




# 1.3.13 Pregled dnevnika promjena po nazivu lijeka - izvještaka o ulazima i izlazima lijekova

Opis	Izvještaj prikazuje informacije o ulazima i izlazima za uneseni lijek.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem sa privilegijama menadžera.
Ulaz	Naziv lijeka, početni i krajnji datum.
Uslovi validacije	Naziv lijeka postoji u sistemu. Potrebno je i da su oba datuma unesena i da je početni datum manji od krajnjeg datuma.
Procesiranje	Menadžer koji je već logovan na sistem, unosi naziv lijeka i datume, a sistem generiše izvještaj o ulazima i izlazima za uneseni lijek.
Izlaz	Prikaz izvještaja (koji se sprema u bazu u pdf formatu)
Prioritet	Normalan

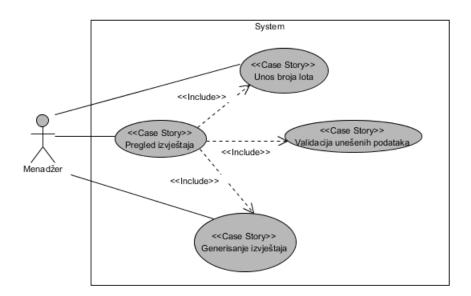


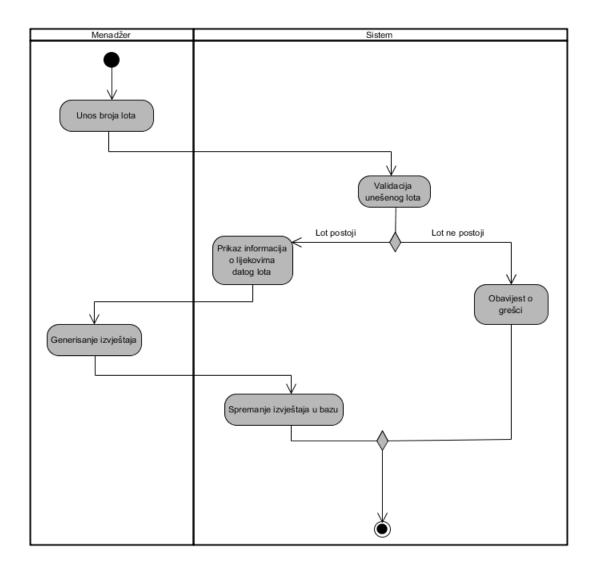


1.3.14 Pregled dnevnika promjena na osnovu lota – izvještaja o ulazima i izlazima lijekova na osnovu lota

Opis	Izvještaj prikazuje informacije o ulazima i izlazima za uneseni lijek.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem sa privilegijama menadžera.
Ulaz	Broj lota
Uslovi validacije	Broj lota postoji u sistemu
Procesiranje	Menadžer koji je već logovan na sistem, unosi broj lota te sistem generiše izvještaj o ulazima i izlazima lijekova koji pripadaju unesenom lotu.
Izlaz	Prikaz izvještaja (koji se sprema u bazu u pdf formatu)
Prioritet	Normalan

Pregled dnevnika promjena na osnovu lota – izvještaja o ulazima i izlazima lijekova na osnovu lota prikazan je na dijagramima ispod.





## 1.3.15 Pregled izvještaja o lijekovima koje je kupio određeni kupac

Opis	Izvještaj prikazuje informacije o lijekovima (nazivi, količine i vrijednosti) koje je izabrani kupac kupio.
Preduslovi	Korisnik je logovan na sistem.
Ulaz	Naziv kupca, početni i krajnji datum.
Uslovi validacije	Naziv unešenog kupca postoji u sistemu. Potrebno je i da su oba datuma unesena i da je početni datum manji od krajnjeg datuma.
Procesiranje	Menadžer koji je već logovan na sistem, unosi naziv kupca i datume, a sistem generiše izvještaj o lijekovima koje je taj kupac naručivao.
Izlaz	Prikaz izvještaja (koji se sprema u bazu u pdf formatu)
Prioritet	Normalan

#### Pregled izvještaja prikazan je na dijagramima ispod:

