



User interface specification

SI Software Devs

1. Uvod

1.1. Svrha dokumenta

Svrha dokumenta je prikaz detaljne specifikacije korisničkog interfejsa sistema za poslovanje veleprodaje lijekova. Kroz dokument će biti prikazan kako izgled korisničkog interfejsa, tako i logički tok aplikacije. Interakcija korisnika i sistema se vrši pomoću GUI-a, te će na ovaj način korisnici moći koristiti sve funkcionalnosti sistema. Kako bi ispravno koristili sistem, interfejs je jednostavan, jasan i intuitivan, a korisnicima će biti obezbijedena adekvatna obuka. Cilj dokumenta je da se GUI dizajn uključi u formalnu specifikaciju sistema.

1.2. Opseg dokumenta

Dokument sadrži opis logičkog toka sistema i detaljan opis i prikaz sadržaja i funkcionalnosti svakog korisničkog interfejsa.

1.3. Standardi dokumentovanja

Dokument je napisan u Microsoft Wordu. Dokument je formatiran na sljedeći način:

- Svi naslovi i tekst su pisani fontom Cambria.
- Naslovi tipa 1 (heading 1) su fonta veličine 18 i boldirani.
- Naslovi tipa 2 (heading 2) su fonta veličine 12 i boldirani.
- Širina proreda je 1,0.
- Nazivi slika su fonta veličine 12 i boldirani.

1.4. Definicije akronimi i kratice

GUI- Graphical User Interface, grafički korisnički interfejs

1.5. Reference

Dokument je napisan na osnovu dokumenta *Primjer specifikacije korisničkog interfejsa*, koji se može preuzeti sa sljedećeg linka http://c2.etf.unsa.ba/file.php/118/UIS_primjer.pdf.

2. Poznati problemi

Poznati problemi se više odnose na same funkcionalnosti sistema (npr. evidencija lijekova i lotova, te kreiranje različitih izvještaja), nego konkretno na dizajn. Problemi funkcionalnosti će biti otklonjeni, a dizajn će biti korisnički orijentisan.

3. Logički tok

Nakon što se pokrene aplikacija pojavi se zajednički ekran za sve korisnike gdje je potrebno unijeti korisničko ime i password. Daljni logički tok zavisi od tipa korisnika koji se prijavljuje na aplikaciju. Naš sistem poznaje tri tipa korisnika: administratora, menadžera i radnika.

Administrator ima mogućnost dodavanja, brisanja ili modifikovanja korisnika sistema, te

dodavanje privilegija tim korisnicima (radnik ili menadžer).

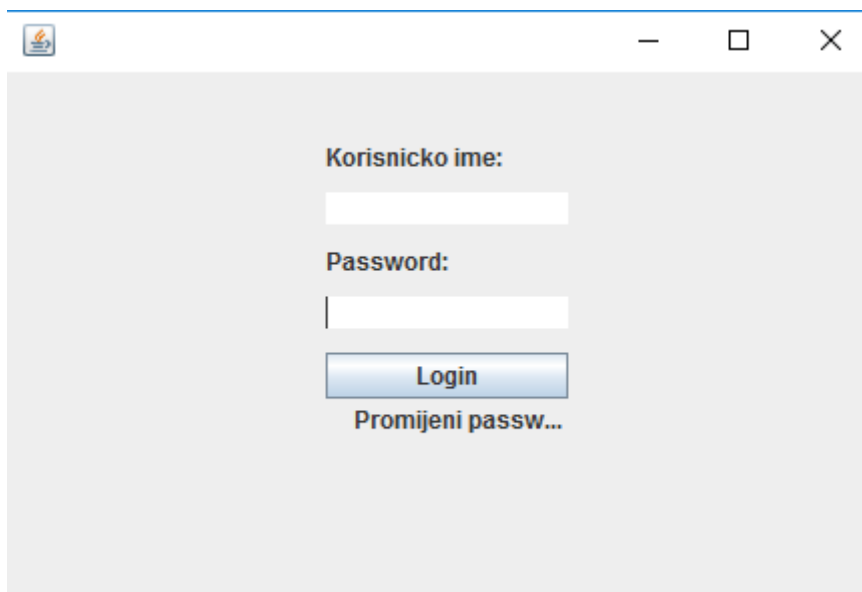
Menadžer ima mogućnost pregleda i generisanja izvještaja o trenutnom stanju na svim skladištima i o svim lijekovima koje je kupio određeni kupac. Također uvid u dnevnik promjena te generisanje izvještaja na osnovu dnevnika promjene, a to su, izvještaj za određeni vremenski period, zatim izvještaj na osnovu lota, i izvještaj o svim ulazima i izlazima u, odnosno iz, sistema. Pored ovih funkcionalnosti menadžer vrši evidenciju lijekova, pretragu, kreiranje fakture te eventualni otpis lijeka iz sistema i brisanje kupca iz sistema. Klikom na dugme "Pomoc" menadžer ima uvid u uputstva za korištenje aplikacije. Svi izvještaji se generišu u formi pdf-a, nakon čega menadžer može printati izvještaj.

Radnik nema mogućnost pregleda i generisanja izvještaja, već može evidentirati lot, vršiti pretragu lijekova, kreirati fakturu i otpisati lijek iz sistema. Radnik također može obrisati kupca iz sistema te klikom na "Pomoc" dobiti uputstva za korištenje aplikacije.

4. Opisi ekrana

U nastavku slijede opisi ekrana za različite funkcionalnosti i za različite korisnike. *SI Software Devs* zadržava pravo minornih izmjena, ukoliko se pri implementaciji rješenja iste pokažu kao neophodne za zadovoljavanje klijentovih trenutnih zahtjeva ili zahtjeva nastalih u skladu sa promjenljivom poslovnom politikom.

4.1. Ekran zajednički za sve korisnike

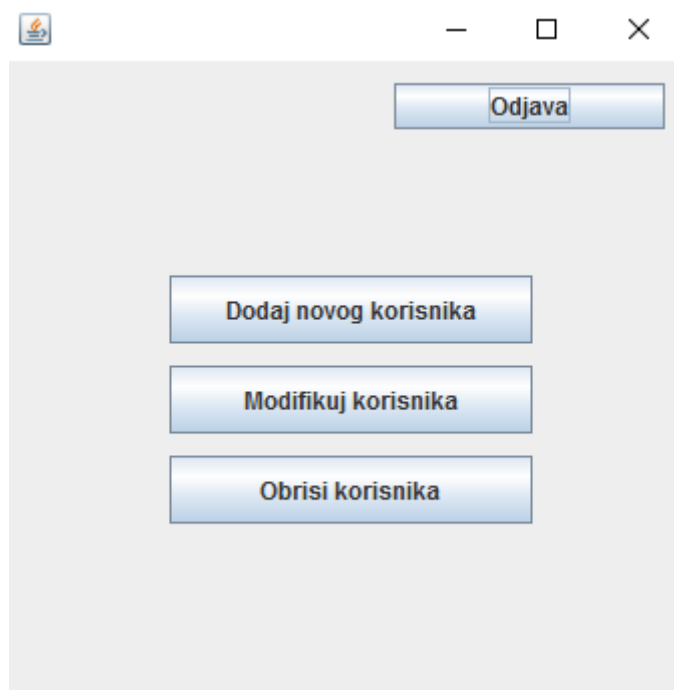
The image shows a web browser window with a light gray background. At the top, there is a standard browser window header with a small icon on the left and three control buttons (minimize, maximize, close) on the right. The main content area contains a login form. It starts with the label "Korisničko ime:" followed by a white text input field. Below this is the label "Password:" followed by another white text input field. Under the password field is a blue button with the text "Login" in white. At the bottom of the form is a link that says "Promijeni passw..." in a smaller, lighter font.

Na zajedničkom ekranu za sve korisnike, potrebno je unijeti "Korisničko ime" i "Password". Klikom na dugme "Login" sistem preusmjerava korisnika na odgovarajući početni ekran u zavisnosti od privilegija. "Promijeni password" služi za promjenu trenutno korištenog passworda.

4.2. Ekran za administratora

Nakon prijave administratora na sistem, putem login ekrana, javlja se početni ekran na kojem se nalaze opcije kojima administrator raspolaže. Klikom na odgovarajuće dugme se otvara odgovarajući ekran.

4.2.1. Početni ekran



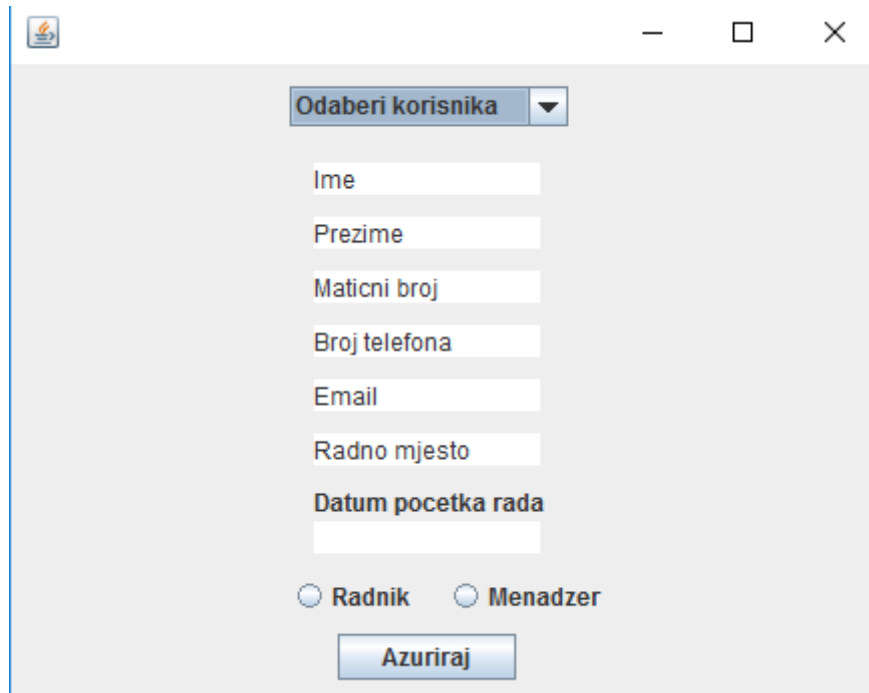
Na početnom ekranu administrator ima mogućnost da izabere jednu od tri opcije, a to je "Dodaj novog korisnika" gdje je potrebno unijeti osnovne podatke o novom korisniku sistema i dodijeliti mu privilegije, zatim "Modifikuj korisnika" gdje administrator može modifikovati već postojeće podatke o korisniku i treća opcija je brisanje korisnika iz sistema. Klikom na "Odjava" administrator se odjavljuje iz aplikacije.

4.2.2. Dodavanje korisnika

A screenshot of a software window titled 'Dodavanje korisnika'. The window has a standard title bar with a minimize button, a maximize button, and a close button. Inside the window, there are several text input fields stacked vertically, each with a label to its left: 'Ime', 'Prezime', 'Maticni broj', 'Broj telefona', 'Email', 'Radno mjesto', and 'Datum pocetka rada'. Below these fields, there are two radio buttons: 'Radnik' and 'Menadzer'. At the bottom of the window, there is a button labeled 'Dodaj'.

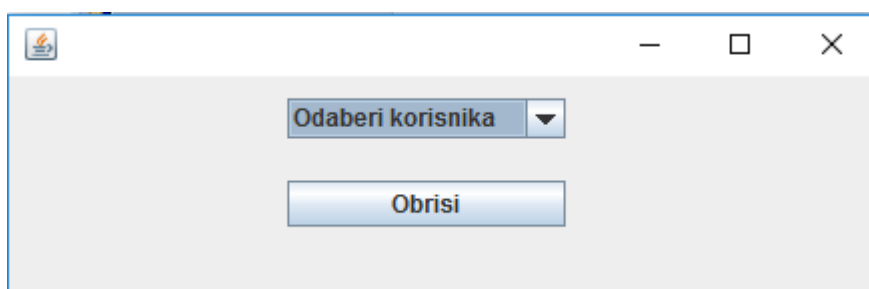
Na ekranu predviđenom za dodavanje korisnika, administrator treba da unese odgovarajuće podatke o novom korisniku te im dodijeli privilegije. Klikom na dugme “Dodaj” administrator potvrđuje unesene podatke.

4.2.3. Ažuriranje korisnika



Nakon što administrator odabere korisnika iz padajuće liste, polja će se popuniti podacima vezanim za izabranog korisnika i administrator može izmijeniti te podatke i klikom na “Azuriraj” spremiti te promjene.

4.2.4. Brisanje korisnika



Da bi korisnika bio obrisao iz sistema, administrator treba da odabere tog korisnika iz padajuće liste i potvrdi brisanje klikom na dugme “Obriši”.

4.3. Ekрани za menadžera

4.3.1. Početni ekran

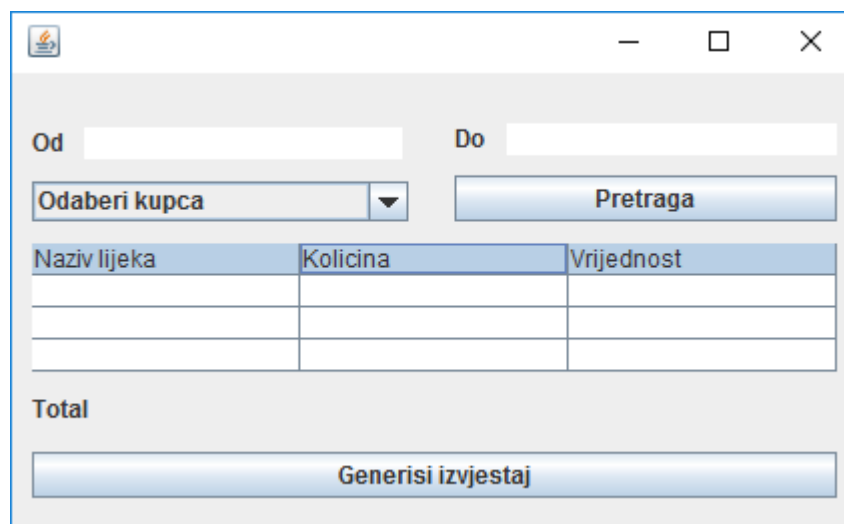


The initial menu screen for a manager is displayed in a window with standard OS controls (minimize, maximize, close). The screen is organized into four main functional areas, each with a title and several buttons:

- Izvjestaj**: Contains buttons for "Trenutno stanje na skladištima" and "Transakcije kupaca".
- Lijek**: Contains buttons for "Evidencija lijekova", "Pretraga lijekova", "Kreiranje fakture", and "Otpis lijekova".
- Dnevnik promjena**: Contains buttons for "Desavanja za odredjeni vremenski period", "Izvjestaj o ulazima i izlazima", and "Izvjestaji o ulazima i izlazima na osnovu lota".
- Kupac**: Contains buttons for "Obrisi", "Odjava", and "Pomoc".

Na početnom ekranu menadžer može izabrati jednu od opcija podijeljenih u četiri kategorije (Izvještaj, Lijek, Dnevnik promjena i Kupac). "Trenutno stanje na skladištima" će izgenerisati izvještaj sa podacim o trenutnom stanju na svim skladištima. Sva ostala dugmad vode menadžera do novog ekrana, gdje se po nazivima dugmadi može zaključiti koje funkcionalnosti ti ekрани nude.

4.3.2. Kreiranje izvještaja o lijekovima koje je kupio određeni kupac



The screen for creating a report for a specific customer is displayed in a window. It features the following elements:

- Input fields for "Od" (From) and "Do" (To) dates.
- A dropdown menu labeled "Odaberi kupca" (Select customer) with a downward arrow.
- A "Pretraga" (Search) button.
- A table with three columns: "Naziv lijeka" (Drug name), "Kolicina" (Quantity), and "Vrijednost" (Value). The table has three empty rows for data entry.
- A "Total" label.
- A "Generisi izvjestaj" (Generate report) button.

Da bi imao uvid u podatke o lijekovima koje je kupio određeni kupac, menadžer mora unijeti ime kupca i period za koji želi da vidi konkretni izvještaj. Klikom na "Pretraga" u tabeli će se izgenerisati izvještaj sa predviđenim podacima, a dugme "Generisi izvjestaj" te iste podatke kreira u formi pdf-a, koja je pogodna kasnije za printanje.

4.3.3. Ekрани za pregled dnevnika promjena

Svi ekrani u ovoj kategoriji imaju istu funkciju, a to je generisanje izvještaja i kreiranje tih podataka u formi pdf-a. Razlika je u stavkama koje se unose te podacima koji se generišu na osnovu tih stavki.

4.3.3.1. Izvještaj za određeni vremenski period

Proizvod	LOT	Skladiste	Ulaz	Izlaz

Nakon unosa opsega u kojem menadžer želi da pregleda izvještaj, klikom na dugme "Pretraga" u tabeli se izgeneriše izvještaj sa predviđenim podacima. "Generiši izvještaj" kreira pdf fajl sa tim istim podacima.

4.3.3.2. Izvještaj na osnovu lota

Datum ulaza	Datum izlaza	Kolicina ulaza	Kolicina izlaza

Nakon unosa lota, klikom na "Pretraga" kreira se izvještaj, a "Generiši izvještaj" kreira odgovarajući pdf fajl.

4.3.3.3. Izvještaj o ulazima i izlazima

Skladiste 1

Od Do

Odaberi lijek Pretraga

Datum	Tip	LOT	Kolicina	Trenutno st...

Generisi izvjestaj

Mendžer ima mogućnost odabira skladišta, te opsega u kojem želi da za određeni lijek, klikom na "Pretraga" kreira izvještaj, te klikom na "Generisi izvjestaj" kreira pdf fajl izvještaja.

4.3.4. Ekrani vezani za lijek

4.3.4.1. Evidencija lijeka

Evidencija lijeka

Naziv proizvoda:

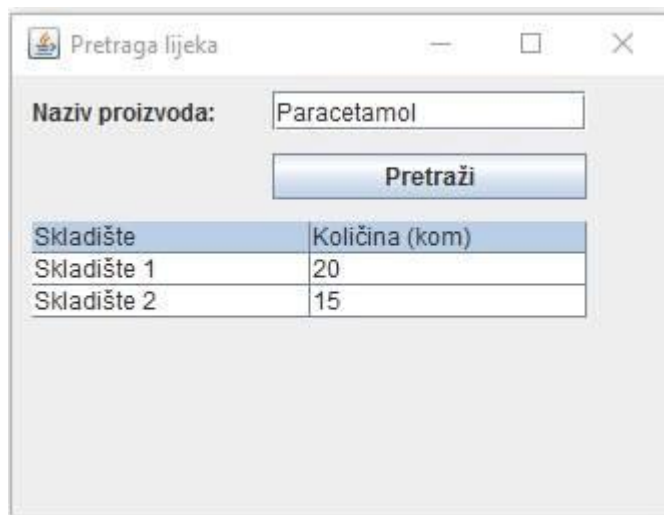
Proizvođač:

ID:

Evidentiraj

Da bi se evidentirao lijek, odnosno proizvod potrebno je unijeti naziv proizvoda u polje označeno labelom "Naziv proizvoda:", naziv proizvođača u tekstualno polje označeno labelom "Proizvođač", te ID u polje označeno labelom "ID:". Nakon unesenih podataka, lijek se evidentira klikom na dugme "Evidentiraj".

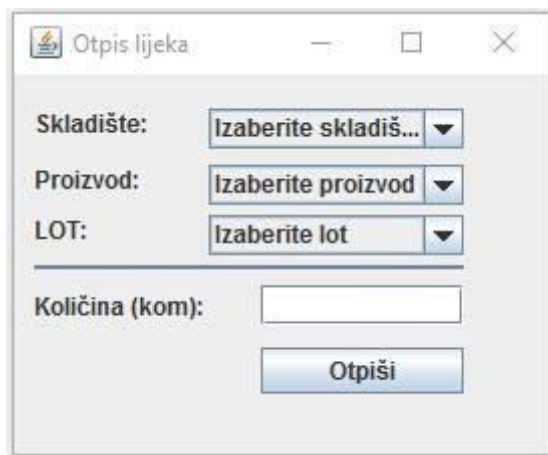
4.3.4.2. Pretraga lijeka



Skladište	Količina (kom)
Skladište 1	20
Skladište 2	15

Lijekovi se mogu pretražiti na osnovu njihovog naziva koje se unese u polje označeno labelom "Naziv proizvoda", te klikom na dugme "Pretraži". Rezultati pretrage se prikazuju tabelarno, pružajući informacije o dostupnim količinama tog lijeka po skladištima.

4.3.4.3. Otpis lijeka



Otpis lijeka je funkcionalnost koja je rezultat približenog datuma za istek roka trajanja lijeka. Ulazni podaci su: naziv skladišta koje se bira iz padajuće liste označene labelom "Skladište", naziv proizvoda koji se bira iz padajuće liste označene labelom "Proizvod" u kojoj se prikazuju proizvodi koji su trenutno skladišteni na izabranom skladištu. Po odabiru proizvoda, bira se lot iz padajuće liste označene labelom "LOT", a moguće je odabrati dostupne lotove izabranog proizvoda. Nakon odabira ovih parametara, u polju označenom labelom "Količina (kom)" se prikazuje maksimalna dostupna količina izabranog proizvoda za otpis. Ukoliko korisnik želi može promijeniti tu količinu (izabrati manju), te nakon toga izvršiti otpis proizvoda klikom na dugme "Otpiši".

4.3.4.4. Kreiranje fakture

Red. br.	Skladište	Naziv	Lot	Količina	Jed. cijena	Cijena

Pri kreiranju fakture prvo treba odabrati kupca ukoliko je on već poznat u bazi podataka ili, ukoliko se radi u onovom kupcu, dodavanjem kupca u bazu podataka. Odabir već poznatog kupca se vrši biranjem njegovog imena i prezimena u padajućoj listi u grupi kontrola označenih kao "Kupac". Dodavanje novog kupca se inicira klikom na dugme "Dodaj novog kupca", nakon čega se otvara prozor za evidenciju novog kupca.

Zatim, se vrši dodavanje stavki kupljenih proizvoda na fakturu. Svaka stavka sadrži naziv skladišta koje se bira iz padajuće liste označene kao "Skladište", te podatke o proizvodu. Podaci o proizvodu su naziv proizvoda koje se bira iz padajuće liste, lot koji se također bira iz odgovarajuće padajuće liste, te količina koja se upisuje u polje označeno labelom "Količina (kom):". Navedene kontrole za unos podataka o proizvodu se nalaze u grupi kontrola označenih kao "Proizvod".

Nakon unosa svih podataka o kupljenom proizvodu, proizvod se dodaje na fakturu klikom na dugme "Dodaj stavku".

Dodane stavke se prikazuju tabelarno, odnosno prikazuju se u tabeli na desnoj strani ekrana sa kolonama: Red. br., Skladište, Naziv, Lot, Količina, Jed. cijena, Cijena.

Red.br. – predstavlja redni broj stavke na fakturi i automatski se generiše pri dodavanju stavke na fakturu

Skladište – naziv odabranog skladišta sa kojeg se kupuje odabrani proizvod

Naziv – naziv proizvoda

Lot – lot proizvoda

Količina – količina kupljenog proizvoda (kom)

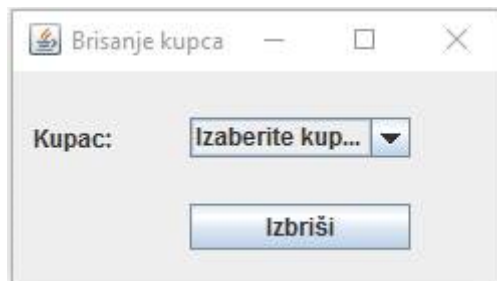
Jed. cijena – jedinična cijena proizvoda, odnosno cijena jednog pakovanja tog proizvoda

Cijena – ukupna cijena za tu stavku, $Cijena = Jed.Cijena * Količina$

Nakon unosa svih stavki, faktura se generiše klikom na dugme "Fakturiši".

4.3.5. Ekran vezan za manipulaciju podacima o kupcu

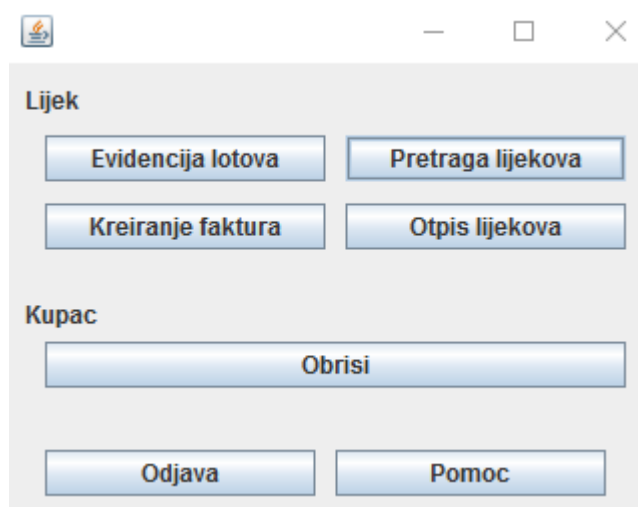
4.3.5.1. Brisanje kupca



Brisanje kupca se vrši jednostavnim odabirom imena i prezimena kupca iz padajuće liste označene labelom "Kupac", te klikom na dugme "Izbriši".

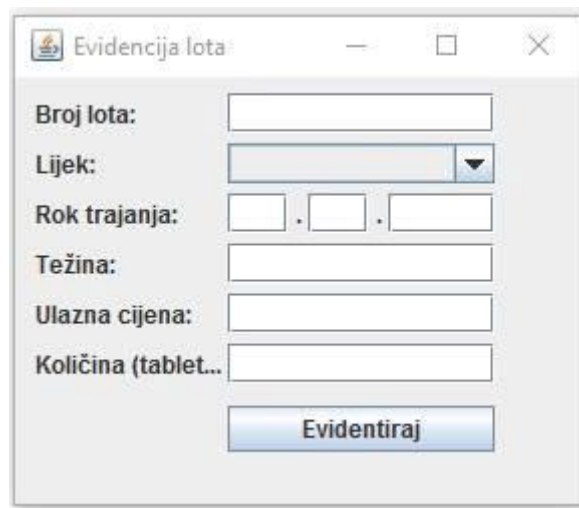
4.4. Ekрани za radnika

4.4.1. Početni ekran



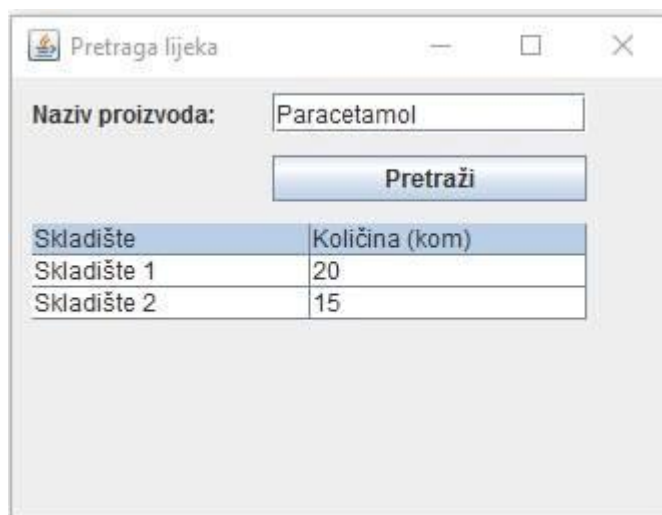
Na početnom ekranu se nalaze dugmad sa odgovarajućim funkcionalnostima koje može da vrši radnik. Klikom na odgovarajuće dugme se otvara odgovarajući ekran koji omogućava izvršenje izabrane (napisane) funkcionalnosti.

4.4.2. Evidencija lotova



Evidencija lijeka se vrši unosom podataka o lijeku, te klikom na dugme "Evidentiraj". Broj lota se unosi u polje označeno labelom "Broj lota". Lijek se bira iz padajuće liste označene labelom "Lijek:" u kojoj se nalaze ponuđeni nazivi lijekova. Rok trajanja se unosi u polja označenih labelom "Rok trajanja:" i to tako što se u prvo polje unosi dan u mjesecu, u drugo mjesec u godini, te u treće godina u kojoj ističe rok trajanja lijeka. Težina se unosi u polje označeno labelom "Težina", ulazna cijena u polje označeno labelom "Ulazna cijena", te količina u polje označeno labelom "Količina (tableta)".

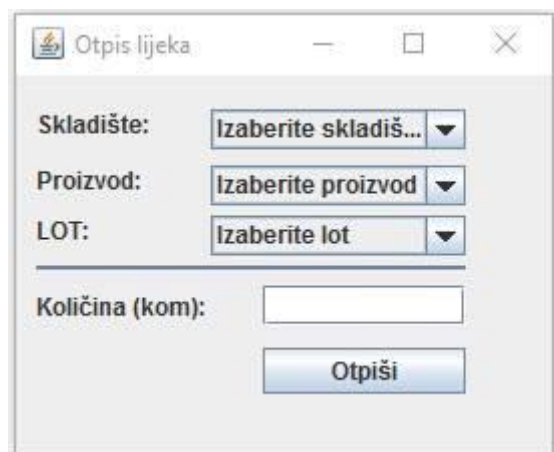
4.4.3. Pretraga lijeka



Skladište	Količina (kom)
Skladište 1	20
Skladište 2	15

Analogno prozoru Pretraga lijeka za menadžera.

4.4.4. Otpis lijeka



Skladište: Izaberite skladiš... ▼

Proizvod: Izaberite proizvod ▼

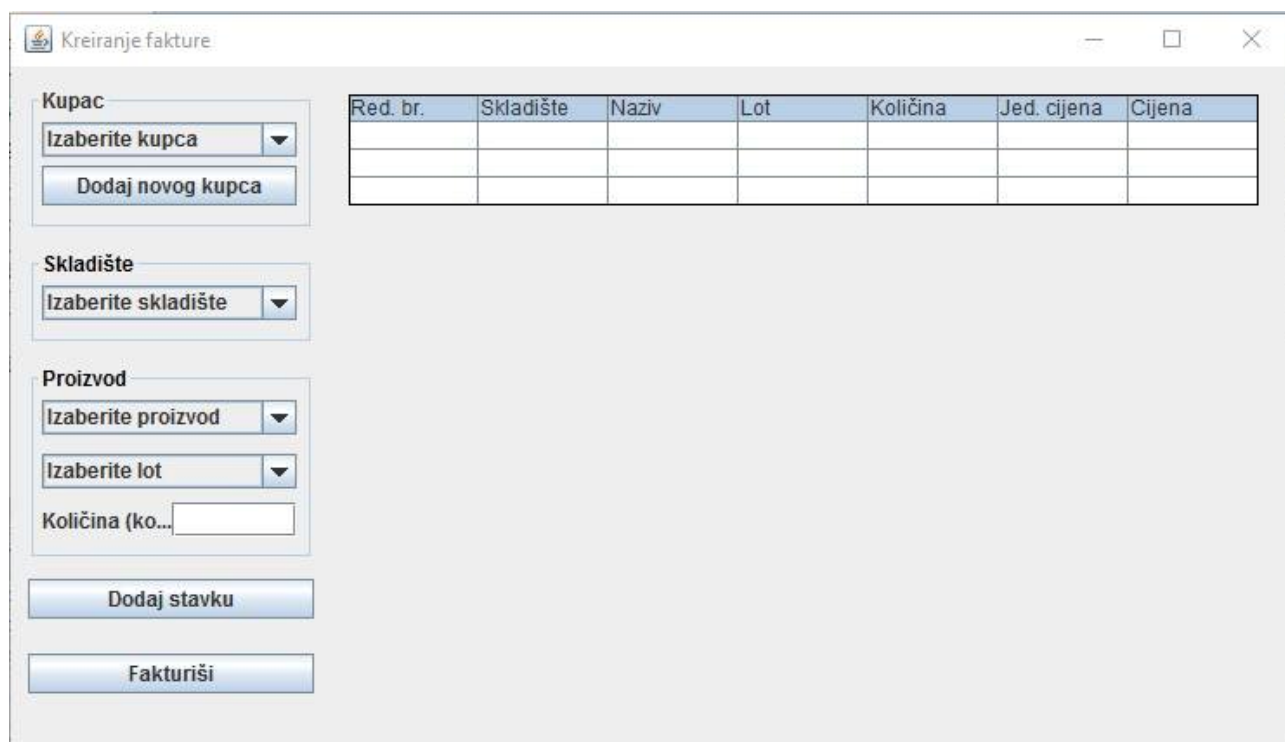
LOT: Izaberite lot ▼

Količina (kom):

Otpiši

Analogno prozoru Otpis lijeka za menadžera.

4.4.5. Kreiranje fakture



Kreiranje fakture

Kupac
Izaberite kupca ▼
Dodaj novog kupca

Skladište
Izaberite skladište ▼

Proizvod
Izaberite proizvod ▼
Izaberite lot ▼
Količina (ko...)

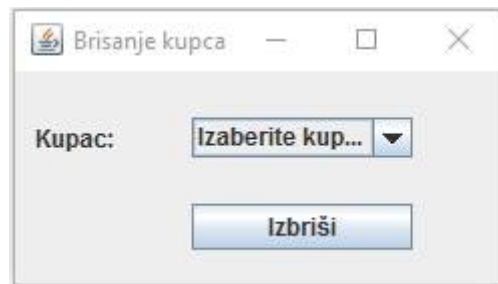
Dodaj stavku

Fakturiši

Red. br.	Skladište	Naziv	Lot	Količina	Jed. cijena	Cijena

Analogno prozoru Kreiranje fakture za menadžera.

4.4.6. Brisanje kupca



Analogno prozoru Brisanje kupca za menadžera.