ePharm

Test specifikacija

Verzija 1.0

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 23.05.2021. | 1.0 | Inicijalna verzija | Dušan |
| 23.05.2021. | 1.0 | Revizija | Stefan |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Test slučajevi 4

1.1 Prijavljivanje 4

1.2 Pregled spiska lekova 4

1.3 Sortiranje lekova po šifri 5

1.4 Sortiranje lekova po imenu 5

1.5 Pregled određenog leka 5

1.6 Pretraga lekova po šifri 6

1.7 Pretraga lekova po imenu 6

1.8 Izdavanje lekova 7

1.9 Dodavanje novog leka 8

1.10 Ažuriranje podataka o leku 8

1.11 Brisanje postojećeg leka 9

1.12 Pregled porudžbina 9

1.13 Sastavljanje nove porudžbine 10

1.14 Korigovanje sastavljene porudžbine 10

1.15 Brisanje postojeće porudžbine 11

1.16 Prihvatanje/odbijanje porudžbine 12

1.17 Pregled spiska zaposlenih 12

1.18 Kreiranje novog korisničkog naloga 13

1.19 Brisanje postojećeg korisničkog naloga zaposlenog 13

1.20 Ažuriranje podataka postojećeg zaposlenog 14

1.21 Pregled spiska svih zaposlenih 15

1.22 Pregled spiska svih porudžbina 15

1.23 Pregled prihoda i rashoda 16

1.24 Grafički prikaz podataka o izabranoj apoteci 16

1.25 Postavljanje podataka o zaposlenom 17

1.26 Postupak brisanja zaposlenog 17

1.27 Postavljanje podataka o leku 17

1.28 Performanse prijavljivanja na sistem 18

1.29 Performanse dodavanja leka 18

1.30 Performanse dodavanja novog korisničkog naloga 19

1.31 Performanse prikaza spiska svih zaposlenih korisnika 19

1.32 Performanse izdavanja lekova 19

1.33 Performanse ažuriranja podataka o leku 20

1.34 Performanse sastavljanja nove porudžbine 20

1.35 Performanse korigovanja sastavljene porudžbine 21

1.36 Performanse pristupa spisku porudžbina 21

1.37 Performanse pristupa pregledu informacija o određenom leku 21

1.38 Performanse pristupa spisku lekova 22

1.39 Instaliranje serverske komponente sistema 22

1.40 Standardizacija pristupa sajtu 23

1.41 Stabilnost sistema 23

**Projekat** 24

specifikacija

# Test slučajevi

## Prijavljivanje

**Opis testa:**

Provera prijavljivanja korisnika u cilju pristupa funkcionalnostima aplikacije koje zahtevaju autorizaciju.

**Preduslovi:**

Korisnik nije trenutno prijavljen.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju prijavljivanje.
2. Prikazuje se forma za prijavljivanje.
3. Uneti korisničko ime i lozinku, te nakon toga aktivirati komandu *Prijavi se*.
4. Uneti podaci se proveravaju [izuzetak: pogrešno korisničko ime i/ili lozinka].
5. Osvežava se stranica i prikazuju se sve funkcionalnosti koje poseduje uloga korisnika.

**Očekivani rezultati:**

Ako je korisnik tačno uneo korisničko ime i lozinku stranica se osvežava i prikazuju se sve funkcionalnosti specifične za ulogu korisnika, ako su ime ili lozinka pogrešno uneti pojavljuje se poruka o grešci.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. tačno uneto korisničko ime i lozinku,
2. za tačno uneto korisničko ime, a pogrešno unetu lozinku,
3. za pogrešno uneto korisničko ime, a tačno unetu lozinku i
4. za pogrešno uneto korisničko ime i lozinku.

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Pregled spiska lekova

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa lekovima.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz lekova.
2. Prikazuje se lista lekova.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekova.

**Napomene:**

Nema.

## Sortiranje lekova po šifri

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa lekovima sortiranim po šifri.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za sortiranje lekova po šifri.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom lekova sortiranih po šifri.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekova sortiranih po šifri.

**Napomene:**

Nema.

## Sortiranje lekova po imenu

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa lekovima sortiranim po imenu.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za sortiranje lekova po imenu.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom lekova sortiranih po imenu.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekova sortiranih po imenu.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled određenog leka

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa informacijama o određenom leku.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz informacija o određenom leku sa spiska.
2. Prikazuje se stranica sa informacijama o tom leku.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa informacijama o izabranom leku.

**Napomene:**

Test izvesti za nekoliko proizvoljno izabranih lekova.

## Pretraga lekova po šifri

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa lekovima koji sadrže uneti deo šifre ili lek sa potpunom šifrom.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Uneti deo šifre ili potpunu šifru nekog leka u polje za pretragu.
2. Prikazuju se svi lekovi koji u svojoj šifri sadrže unete brojeve ili lek čija je šifra uneta. [Izuzetak: nema leka koji ispunjava uslov].

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekova koji ispunjavaju uslov pretrage ili se prikazuje obaveštenje korisniku da nema lekova koji ispunjavaju dati kriterijum.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Uneti deo neke validne šifre leka,
2. Uneti potpunu šifru nekog leka,
3. Uneti deo šifre kojeg ne sadrži nijedan lek

## Pretraga lekova po imenu

**Opis testa:**

Provera prikaza stranice sa lekovima čije ime sadrži uneti tekst.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Uneti deo imena ili potpuno ime nekog leka u polje za pretragu.
2. Prikazuju se svi lekovi koji u imenu sadrže uneti tekst. [Izuzetak: nema leka koji ispunjava uslov]

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekova koji ispunjavaju uslov pretrage ili se prikazuje obaveštenje korisniku da nema lekova koji ispunjavaju dati kriterijum.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Uneti deo imena nekog leka,
2. Uneti potpuno ime nekog leka,
3. Uneti deo imena kojeg ne sadrži nijedan lek

## Izdavanje lekova

**Opis testa:**

Provera funkcionalnosti izdavanja leka građaninu.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz stranice sa lekovima.
2. Prikazuje se stranica sa lekovima.
3. Pretražiti i izabrati lekove.
4. Izabrati opciju za izdavanje lekova.
5. Izabrati da li se izdaje cela kutija ili određen broj tabli leka ukoliko dati lek podržava izdavanje po tabli.
6. Uneti količinu tabli/broj kutija leka koji izdaje.
7. Nakon unosa podataka, aktivirati komandu *Izdaj lekove*.
8. Provera da li su podaci validni. [Izuzetak: Podaci nisu validni]
9. Vrši se ažuriranje baze podataka.
10. Vrši se provera da li je količina leka pala ispod kritične i eventualno obaveštavanje nadležnih.
11. Obaveštavanje korisnika da je uspešno izdao dati lek.

**Očekivani rezultati:**

Izabrani lek je izdat u slučaju da je sve prošlo uspešno ili u slučaju greške detaljno obaveštavanje korisnika da neki od unetih podataka nije validan.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Izabrati jedan lek za izdavanje,
2. Izabrati više različitih lekova za izdavanje,
3. Uneti nevalidne podatke prilikom izbora leka za izdavanje (količina / broj tabli)

## Dodavanje novog leka

**Opis testa:**

Provera dodavanja novog leka u bazu lekova od strane nadležnog farmaceuta.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za dodavanje novog leka.
2. Prikazuje se forma za dodavanje novog leka.
3. Uneti osnovne tražene podatke o leku.
4. Nakon unosa i provere podataka, aktivirati komandu *Dodaj novi lek*.
5. Vrši se provera podataka. [izuzetak: uneti podaci o leku nisu validni]
6. Vrši se ažuriranje baze podataka.
7. Osvežava se stranica sa lekovima.

**Očekivani rezultati:**

Dodavanje novog leka je uspešno ako su podaci ispravni ili u slučaju greške nekih od podataka obavestiti korisnika da neki od unetih podataka nije validan.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o leku
2. nevalidno unete podatke o leku

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Ažuriranje podataka o leku

**Opis testa:**

Izmena podataka izabranog leka.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica leka čije podatke korisnik želi da promeni.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za ažuriranje podataka leka.
2. Prikazuje se forma za ažuriranje podataka leka koja je unapred popunjena trenutnim podacima.
3. Promeniti željene podatke i aktivirati komandu *Izmeni podatke*.
4. Vrši se provera podataka. [izuzetak: uneti podaci o leku nisu validni]
5. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
6. Osvežava se stranica leka.

**Očekivani rezultati:**

Izmena leka je uspešna ako su novi podaci ispravni ili u slučaju greške nekih od podataka obavestiti korisnika da neki od unetih podataka nije validan.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o leku
2. nevalidno unete podatke o leku

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Brisanje postojećeg leka

**Opis testa:**

Brisanje postojećeg leka iz baze lekova.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za brisanje željenog leka.
2. Prikazuje se poruka za potvrdu brisanja leka.
3. Potvrditi brisanje datog leka.
4. Vrši se brisanje podataka o leku iz baze podataka.
5. Osvežava se stranica sa lekovima.

**Očekivani rezultati:**

Željeni lek je obrisan iz baze lekova.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled porudžbina

**Opis testa:**

Prikaz stranice sa porudžbinama.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz porudžbina.
2. Prikazuje se lista porudžbina.

**Očekivani rezultati:**

Prikaz stranice sa porudžbinama

**Napomene:**

Nema.

## Sastavljanje nove porudžbine

**Opis testa:**

Sastavljanje nove porudžbine od strane nadležnog farmaceuta.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz stranice sa porudžbinama.
2. Prikazuje se stranica sa porudžbinama.
3. Izabrati opciju za sastavljanje nove porudžbine.
4. Prikazuje se stranica sa svim lekovima sa opcijom za pretragu lekova i prikazom svih izabranih lekova.
5. Štiklirati sve željene lekove i uneti količinu za svaki lek.
6. Nakon selektovanja željenih lekova aktivirati komandu *Sastavi porudžbinu*.
7. Prikazuje se poruka za potvrdu slanja porudžbine na pregled.
8. Potvrditi slanje sastavljene porudžbine na pregled nadležnom.
9. Vrši se provera podataka [izuzetak: uneti podaci nisu validni].
10. Vrši se ažuriranje baze podataka.
11. Osvežava se stranica sa porudžbinama.

**Očekivani rezultati:**

Sastavljanje nove porudžbine je uspešno ako su podaci ispravni ili u slučaju greške nekih od podataka obavestiti korisnika da neki od unetih podataka nije validan.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o porudžbini
2. nevalidno unete podatke o porudžbini
3. dodavanje više različitih lekova u porudžbinu
4. brisanje lekova iz porudžbine

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Korigovanje sastavljene porudžbine

**Opis testa:**

Izmena količine izabranih lekova i promena izbora lekova porudžbine koja nije odobrena.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz stranice sa porudžbinama.
2. Prikazuje se stranica sa porudžbinama.
3. Izabrati opciju za izmenu željene porudžbine.
4. Prikazuje se stranica sa svim izabranim lekovima i unetim količinama izabrane porudžbine.
5. Štiklirati/odštiklirati željene lekove ili promeniti količinu leka za porudžbinu.
6. Nakon izmene porudžbine aktivirati komandu *Izmeni porudžbinu*.
7. Vrši se provera podataka [izuzetak: uneti podaci nisu validni].
8. Vrši se ažuriranje baze podataka.
9. Osvežava se stranica sa porudžbinama.

**Očekivani rezultati:**

Ako su promenjeni podaci validni prikazuje se stanica sa izabranom porudžbinom sa izmenjenim lekovima i količinama. Ako promenjeni podaci nisu validni sistem prikazuje poruku o grešci.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. dodavanje različitih lekova u porudžbinu
2. dodavanje istog leka više puta u porudžbinu
3. brisanje leka iz porudžbine
4. menjanje količine lekova

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Brisanje postojeće porudžbine

**Opis testa:**

Biranje postojeće porudžbine iz baze podataka.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz stranice sa porudžbinama.
2. Prikazuje se stranica sa porudžbinama.
3. Izabrati opciju za brisanje željene porudžbine.
4. Prikazuje se poruka za potvrdu brisanja porudžbine.
5. Potvrditi brisanje date porudžbine.
6. Vrši se brisanje podataka porudžbine u bazi podataka.
7. Osvežava se stranica sa porudžbinama.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana porudžbina je obrisana.

**Napomene:**

Nema.

## Prihvatanje/odbijanje porudžbine

**Opis testa:**

Prihvatanje/odbijanje sastavljenih porudžbine od strane upravnika apoteke.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz stranice sa porudžbinama.
2. Prikazuje se stranica sa porudžbinama.
3. Izabrati opciju za pregled željene porudžbine.
4. Prikazuje se stranica sa svim izabranim lekovima i unetim količinama izabrane porudžbine.
5. Nakon pregleda date porudžbine, aktivirati komandu *Prihvati porudžbinu* za prihvatanje porudžbine ili *Odbij porudžbinu* za odbijanje porudžbine.
6. Prikazuje se poruka za potvrdu prihvatanja/odbijanja date porudžbine.
7. Potvrditi prihvatanje/odbijanje date porudžbine.
8. Vrši se ažuriranja podataka u bazi podataka.
9. Šalje se email sa porudžbinom dobavljaču.
10. Osvežava se stranica sa porudžbinama.

**Očekivani rezultati:**

Izabrana porudžbina je prihvaćena/odbijena.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled spiska zaposlenih

**Opis testa:**

Prikaz stranice sa listom korisničkih naloga zaposlenih.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska zaposlenih.
2. Prikazuje se stranica sa listom korisničkih naloga zaposlenih.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom korisničkih naloga zaposlenih.

**Napomene:**

Nema.

## Kreiranje novog korisničkog naloga

**Opis testa:**

Kreiranje korisničkog naloga za novog zaposlenog.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska zaposlenih.
2. Prikazuje se stranica sa zaposlenima.
3. Izabrati opciju za dodavanje novog zaposlenog.
4. Prikazuje se forma za kreiranje novog korisničkog naloga.
5. Uneti korisničko ime, lozinku i ostale osnovne podatke novog zaposlenog pa nakon toga aktivirati komandu *Dodaj*.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: uneti podaci nisu validni] [izuzetak: nedovoljno ovlašćenje].
7. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom zaposlenih.

**Očekivani rezultati:**

Ako su uneti validni podaci prikazuje se stanica sa spiskom zaposlenih koja sadrži i novog zaposlenog, ako su podaci nevalidni prikazuje se poruka o grešci.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o novom zaposlenom
2. nevalidno unete podatke o novom zaposlenom

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Brisanje postojećeg korisničkog naloga zaposlenog

**Opis testa:**

Brisanje korisničkog naloga i podataka za postojećeg zaposlenog.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska zaposlenih.
2. Prikazuje se stranica sa zaposlenima.
3. Izabrati opciju za brisanje određenog korisničkog naloga sa spiska zaposlenih.
4. Prikazuje se poruka kojom se zahteva potvrda brisanja.
5. Potvrditi brisanje izabranog korisničkog naloga.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: nedovoljno ovlašćenje].
7. Vrši se brisanje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom zaposlenih.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno brisanje zaposlenog ili poruka o grešci ukoliko korisnik nema ovlašćenje za brisanje izabranog naloga.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. brisanje više korisničkih naloga
2. brisanje korisničkih naloga upravnika apoteke ili vlasnika lanca apoteka

Test izvesti ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Ažuriranje podataka postojećeg zaposlenog

**Opis testa:**

Ažuriranje osnovnih podataka postojećeg naloga zaposlenog.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska zaposlenih.
2. Prikazuje se stranica sa zaposlenima.
3. Izabrati opciju za izmenu podataka određenog korisničkog naloga sa spiska zaposlenih.
4. Prikazuje se popunjena forma za izmenu podataka korisničkog naloga.
5. Nakon promene željenih podataka za dati korisnički nalog, aktivirati komandu *Izmeni*.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: uneti podaci nisu validni] [izuzetak: nedovoljno ovlašćenje].
7. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom zaposlenih.

**Očekivani rezultati:**

Ažuriranje podataka zaposlenog je uspešno ako su novi podaci ispravni ili u slučaju greške nekih od podataka detaljno obavestiti korisnika da neki od unetih podataka nije validan.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o zaposlenom
2. nevalidno unete podatke o zaposlenom

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Pregled spiska svih zaposlenih

**Opis testa:**

Prikaz stranice sa listom korisničkih naloga svih zaposlenih u svim apotekama.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska apoteka u lancu.
2. Prikazuje se stranica sa listom apoteka u lancu.
3. Izabrati apoteku čije zaposlene želite da pregledate.
4. Prikazuje se opšta stranica izabrane apoteke.
5. Izabrati opciju za prikaz spiska zaposlenih u datoj apoteci.
6. Prikazuje se stranica sa listom korisničkih naloga zaposlenih.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom korisničkih naloga zaposlenih izabrane apoteke.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled spiska svih porudžbina

**Opis testa:**

Prikaz stranice sa spiskom porudžbina u svim apotekama.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska apoteka u lancu.
2. Prikazuje se stranica sa listom apoteka u lancu.
3. Izabrati apoteku čije porudžbine želite da pregledate.
4. Prikazuje se opšta stranica izabrane apoteke.
5. Izabrati opciju za prikaz spiska porudžbina date apoteke.
6. Prikazuje se stranica sa listom porudžbina.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom porudžbina izabrane apoteke.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled prihoda i rashoda

**Opis testa:**

Prikaz stranice sa prikazom prihoda i rashoda.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska apoteka u lancu.
2. Prikazuje se stranica sa listom apoteka u lancu.
3. Izabrati apoteku čije prihode i rashode želite da pogledate.
4. Prikazuje se opšta stranica izabrane apoteke.
5. Izabrati opciju za prikaz prihoda i rashoda date apoteke.
6. Prikazuje se stranica sa prihodima i rashodima.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa prikazom prihoda i rashoda.

**Napomene:**

Nema.

## Grafički prikaz podataka o izabranoj apoteci

**Opis testa:**

Grafički prikaz podataka o izabranoj apoteci.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz spiska apoteka u lancu.
2. Prikazuje se stranica sa listom apoteka u lancu.
3. Izabrati apoteku čije podatke želite da pogledate.
4. Prikazuje se opšta stranica izabrane apoteke.
5. Izabrati opciju za prikaz podataka date apoteke.
6. Prikazuje se stranica svim važnim podacima date apoteke.

**Očekivani rezultati:**

Tekuća stranica je stranica sa prikazom važnih podataka apoteke.

**Napomene:**

Nema.

## Postavljanje podataka o zaposlenom

**Opis testa:**

Proveriti postupak dodavanja novog zaposlenog.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen kao Upravnik apoteke ili Vlasnik lanca apoteka.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izvršiti test slučaj 18.
2. Izvršiti test slučaj 20.

**Očekivani rezultati:**

Na stranici se nalaze korektni podaci o zaposlenom.

**Napomene:**

Nema.

## Postupak brisanja zaposlenog

**Opis testa:**

Proveriti postupak brisanja zaposlenog.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen kao Upravnik apoteke ili Vlasnik lanca apoteka.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izvršiti test slučaj 19.
2. Izvršiti test slučaj 17.

**Očekivani rezultati:**

Izbrisani korisnik treba da bude uklonjen iz spiska zaposlenih.

**Napomene:**

Nema.

## Postavljanje podataka o leku

**Opis testa:**

Proveriti postupak postavljanja podataka o leku.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen kao Diplomirani farmaceut, Upravnik apoteke ili Vlasnik lanca apoteka.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izvršiti test slučaj 9.
2. Izvršiti test slučaj 10.

**Očekivani rezultati:**

Na stranici se nalaze korektni podaci o leku.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse prijavljivanja na sistem

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik prijavi na ePharm sistem.

**Preduslovi:**

Korisnik nije prijavljen.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti 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
2. nevalidno unete podatke

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Performanse dodavanja leka

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik doda novi lek.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 9.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje novog leka.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prihvatanje novog leka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

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

## Performanse dodavanja novog korisničkog naloga

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se kreira nalog za zaposlenog.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 18.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje novog naloga.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prihvatanje novog naloga ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

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

## Performanse prikaza spiska svih zaposlenih korisnika

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog za prikaz spiska svih zaposlenih korisnika.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 21.
2. Izmeriti vreme potrebno za prikaz podataka.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prikaz podataka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

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

## Performanse izdavanja lekova

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik izda lekove.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekova.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 8.
2. Izmeriti vreme potrebno za izdavanje izabranih lekova.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za izdavanje lekova ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse ažuriranja podataka o leku

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik ažurira podatke o leku.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica leka čije podatke korisnik želi da promeni.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 10.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje izmene podataka.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prihvatanje izmena podataka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

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

## Performanse sastavljanja nove porudžbine

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik sastavi novu porudžbinu.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 13.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje nove porudžbine.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prihvatanje porudžbine ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse korigovanja sastavljene porudžbine

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik koriguje sastavljenu porudžbinu.

**Preduslovi:**

Vlasnik: Pristup svim funkcionalnostima mora biti aktiviran u podešavanjima.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 14.
2. Izmeriti vreme potrebno za prihvatanje izmene podataka.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prihvatanje izmena podataka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse pristupa spisku porudžbina

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik pristupi stranici Porudžbine

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 12.
2. Izmeriti vreme potrebno za pristup podacima.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prikaz podataka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Simulirati istovremeni pristup sa 100 računara.
2. Pokrenuti test kada je zauzetost hard diska 90%.

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Performanse pristupa pregledu informacija o određenom leku

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik pristupi stranici sa informacijama o izabranom leku.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 5.
2. Izmeriti vreme potrebno za pristup podacima.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prikaz podataka ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Simulirati istovremeni pristup sa 50 računara.
2. Pokrenuti test kada je zauzetost hard diska 90%.

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Performanse pristupa spisku lekova

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik pristupi stranici Spisak lekova.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 2.
2. Izmeriti vreme potrebno za pristup podacima.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prikaz spiska lekova ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Simulirati istovremeni pristup sa 100 računara.
2. Pokrenuti test kada je zauzetost hard diska 90%.

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Instaliranje serverske komponente sistema

**Opis testa:**

Provera instalacije serverske komponente sistema.

**Preduslovi:**

Računar na kome se proverava instalacija sistema treba da ne sadrži ni jednu komponentu ePharm aplikacije.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti instalaciju sistema.
2. Izvršiti test slučajeve 2, 5, 12, 17, 18.

**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 Intel Xeon E3-1245v5 sa 4GB memorije sa operativnim sistemom Windows 10.
2. Računar Intel Xeon E3-1245v5 sa 8GB memorije sa operativnim sistemom Ubuntu Linux.

## Standardizacija pristupa sajtu

**Opis testa:**

Provera da li klijentski deo ePharm sistema može da se koristi pomoću Web čitača: Microsoft Edge, Opera, Firefox (Mozilla) i Google Chrome.

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije ePharm je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pristupiti ePharm sajtu Web čitačem Microsoft Edge i izvršiti test slučajeve 2, 5, 12, 17, 18.
2. Pristupiti ePharm sajtu Web čitačem Opera i izvršiti test slučajeve 2, 5, 12, 17, 18.
3. Pristupiti ePharm sajtu Web čitačem Firefox (Mozilla) i izvršiti test slučajeve 2, 5, 12, 17, 18.
4. Pristupiti ePharm sajtu Web čitačem Google Chrome i izvršiti test slučajeve 2, 5, 12, 17, 18.

**Očekivani rezultati:**

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

**Napomene:**

Nema.

## Stabilnost sistema

**Opis testa:**

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

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije ePharm je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

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

**Očekivani rezultati:**

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

**Napomene:**

Nema.

**Izveštaj o izvršenom testiranju**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Projekat*** | | **ePharm** | | | |
| **Tip testa** | | | **Tester** | | **Datum** |
| **Inicijalni test** | | | Dušan, Stefan | | 23.05.2021. |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| **TestCase ID** | **Prošao (DA/NE)** | | **Težina greške** | **Komentar** | |
| Prijavljivanje (TS 1) | DA | |  |  | |
| Pregled spiska lekova (TS 2) | DA | |  |  | |
| Sortiranje lekova po šifri (TS 3) | DA | |  |  | |
| Sortiranje lekova po imenu (TS 4) | DA | |  |  | |
| Pregled određenog leka (TS 5) | DA | |  |  | |
| Pretraga lekova po šifri (TS 6) | DA | |  |  | |
| Pretraga lekova po imenu (TS 7) | DA | |  |  | |
| Izdavanje lekova (TS 8) | NE | | 3 | U specifikaciji je napisano kao da se izdaje jedan po jedan lek, ali zbog praktičnosti napravljena je mogućnost izdavanja više lekova odjednom. | |
| Dodavanje novog leka (TS 9) | DA | |  |  | |
| Ažuriranje podataka o leku (TS 10) | DA | |  |  | |
| Brisanje postojećeg leka (TS 11) | DA | |  |  | |
| Pregled porudžbina (TS 12) | DA | |  |  | |
| Sastavljanje nove porudžbine (TS 13) | DA | |  |  | |
| Korigovanje sastavljene porudžbine (TS 14) | DA | |  |  | |
| Brisanje postojeće porudžbine (TS 15) | DA | |  |  | |
| Prihvatanje/odbijanje porudžbine (TS 16) | DA | |  |  | |
| Pregled spiska zaposlenih (TS 17) | DA | |  |  | |
| Kreiranje novog korisničkog naloga (TS 18) | DA | |  |  | |
| Brisanje postojećeg korisničkog naloga zaposlenog (TS 19) | DA | |  |  | |
| Ažuriranje podataka postojećeg zaposlenog (TS 20) | DA | |  |  | |
| Pregled spiska svih zaposlenih (TS 21) | DA | |  |  | |
| Pregled spiska svih porudžbina (TS 22) | DA | |  |  | |
| Pregled prihoda i rashoda (TS 23) | DA | |  |  | |
| Grafički prikaz podataka o izabranoj apoteci (TS 24) | DA | |  |  | |
| Postavljanje podataka o zaposlenom (TS 25) | DA | |  |  | |
| Postupak brisanja zaposlenog (TS 26) | DA | |  |  | |
| Postavljanje podataka o leku (TS 27) | DA | |  |  | |
| Performanse prijavljivanja na sistem (TS 28) | DA | |  |  | |
| Performanse dodavanja leka (TS 29) | DA | |  |  | |
| Peformanse dodavanja novog korisničkog naloga (TS 30) | DA | |  |  | |
| Performanse prikaza spiska svih zaposlenih korisnika (TS 31) | DA | |  |  | |
| Performanse izdavanja lekova (TS 32) | DA | |  |  | |
| Performanse ažuriranja podataka o leku (TS 33) | DA | |  |  | |
| Performanse sastavljanja nove porudžbine (TS 34) | DA | |  |  | |
| Performanse korigovanja sastavljene porudžbine (TS 35) | DA | |  |  | |
| Performanse pristupa spisku porudžbina (TS 36) | DA | |  |  | |
| Performanse pristupa pregledu informacija o određenom leku (TS 37) | DA | |  |  | |
| Performanse pristupa spisku lekova (TS 38) | DA | |  |  | |
| Instaliranje serverske komponente sistema (TS 39) | DA | |  |  | |
| Standardizacija pristupa sajtu (TS 40) | DA | |  |  | |
| Stabilnost sistema (TS 41) | DA | |  |  | |

**Težine greške:**

1 – pad programa

2 – nepravilan rad programa

3 – neslaganje sa specifikacijom

4 – neodgovarajući interfejs