

Informacioni sistemi

Ime: Nastasija Stankovic

Broj indeksa: 17955

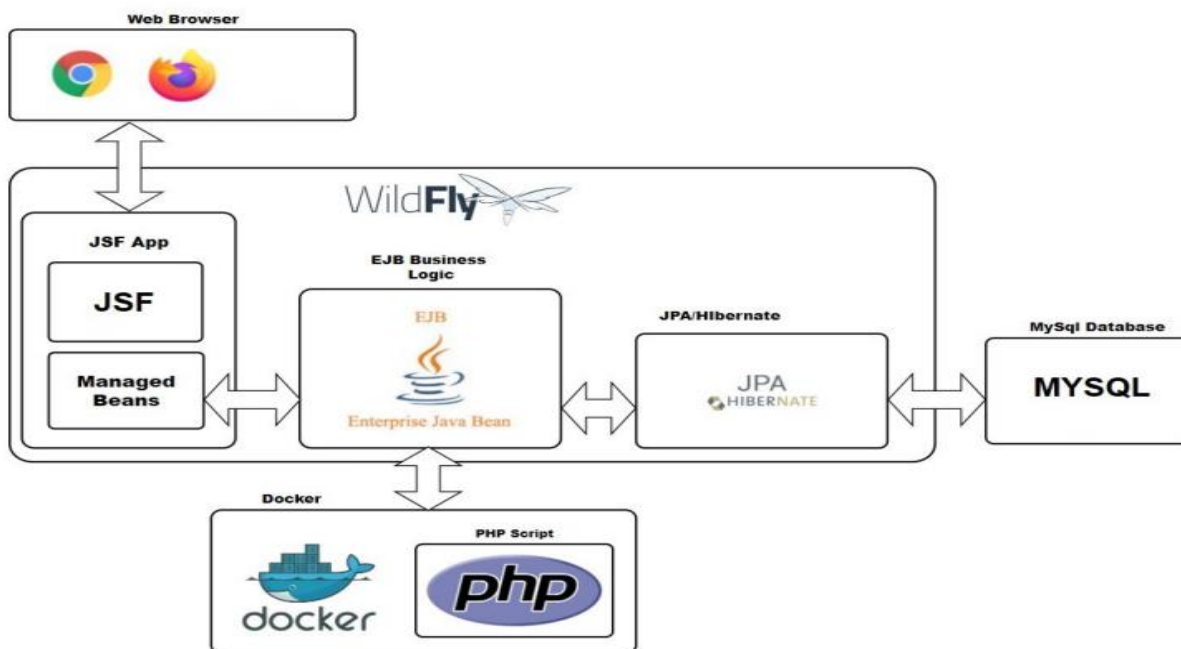
Email: nastasija303@gmail.com

Broj telefona: 0658845047

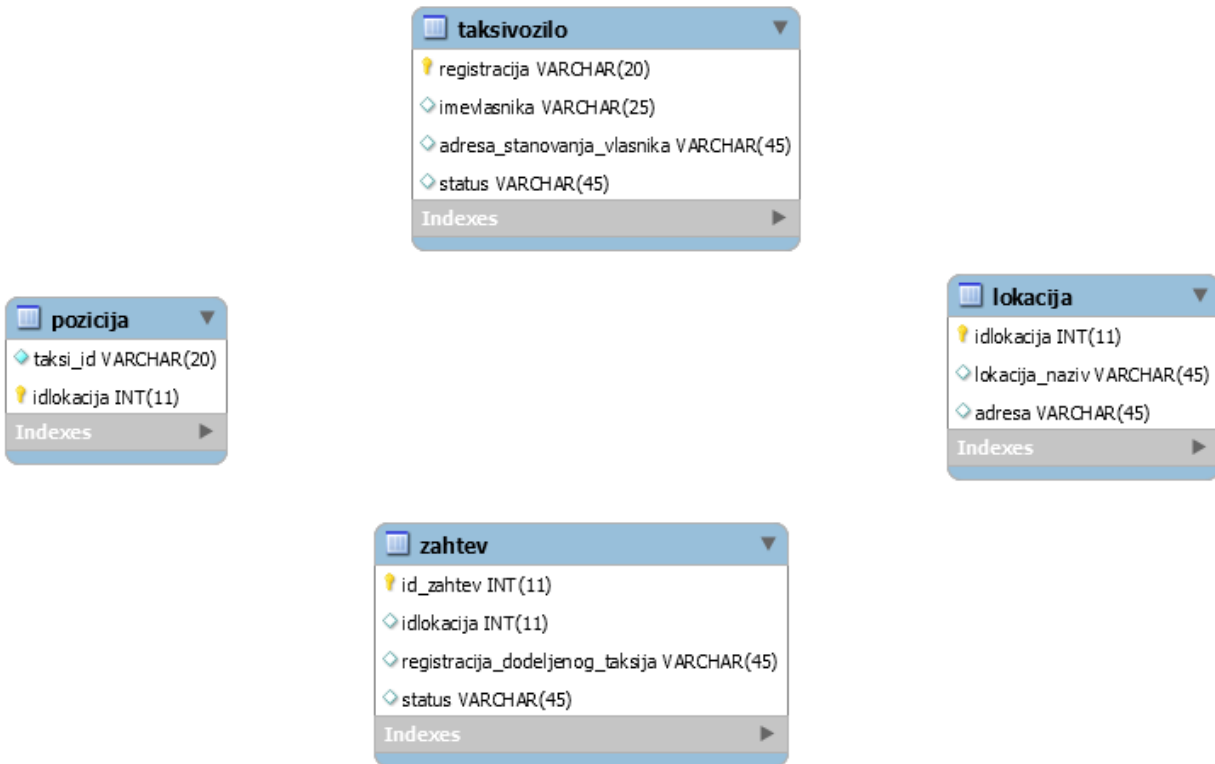
Zadatak: Informacioni sistem za rezervaciju taksi vozila. U centralizovanoj bazi se cuvaju informacije o pozicijama svih registrovanih taksi vozila i korisnika koji putem mobilne aplikacije rezervišu taksi. Pozicija je aproksimirana nazivom najbližeg autobusnog stajališta gradskog prevoza (region). Nakon slanja rezervacije, dodeljuje se prvi slobodan taksi koji se trenutno nalazi u najbližem mogućem regionu.

1. Arhitektura projekta

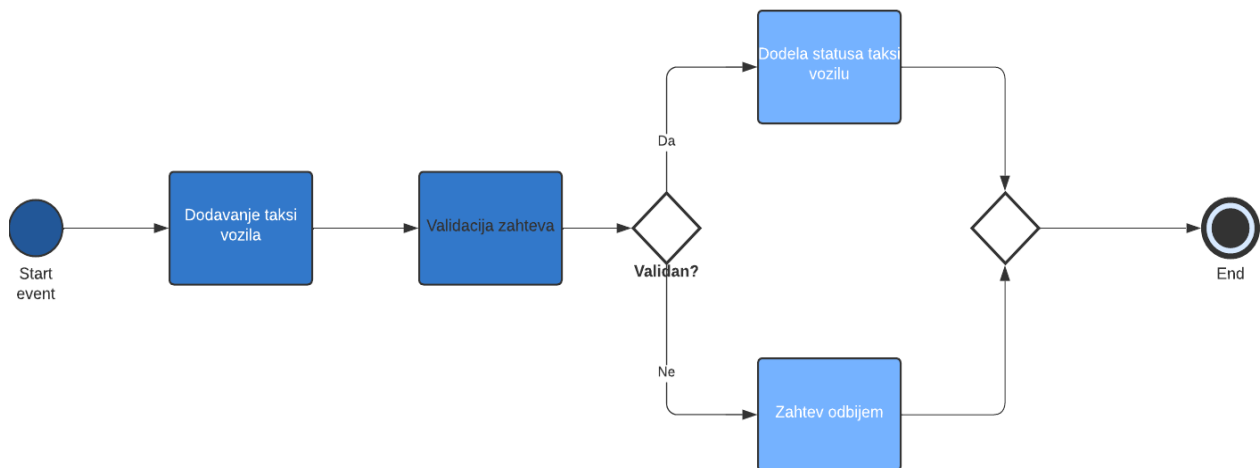
Aplikacija je rađena kao JSF Dynamic Web App aplikacija sa EJB-om za mapiranje podataka iz baze podataka. JPA+Hibernate se koristi za pristup podacima iz baze podataka. Za čuvanje podataka se koristi MySQL server, dok aplikacija koristi Wildfly server. Arhitektura aplikacije je prikazana na slici ispod:



3. Sema baze podataka

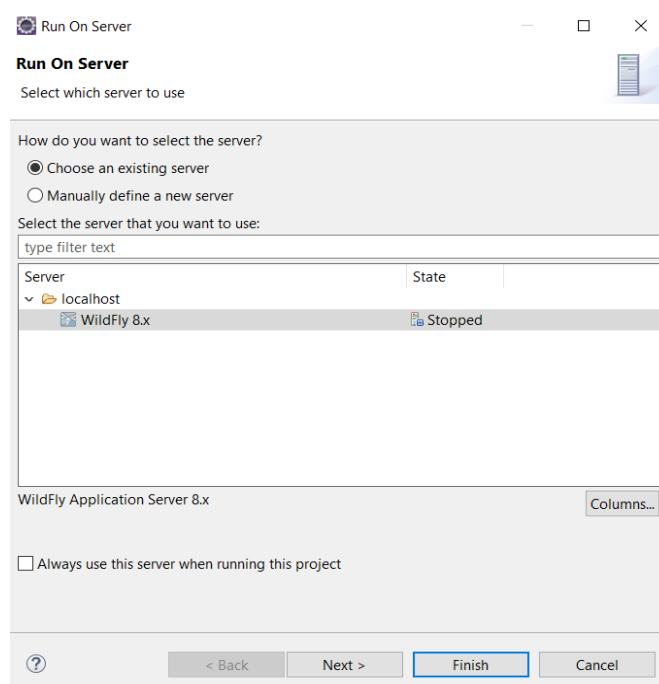
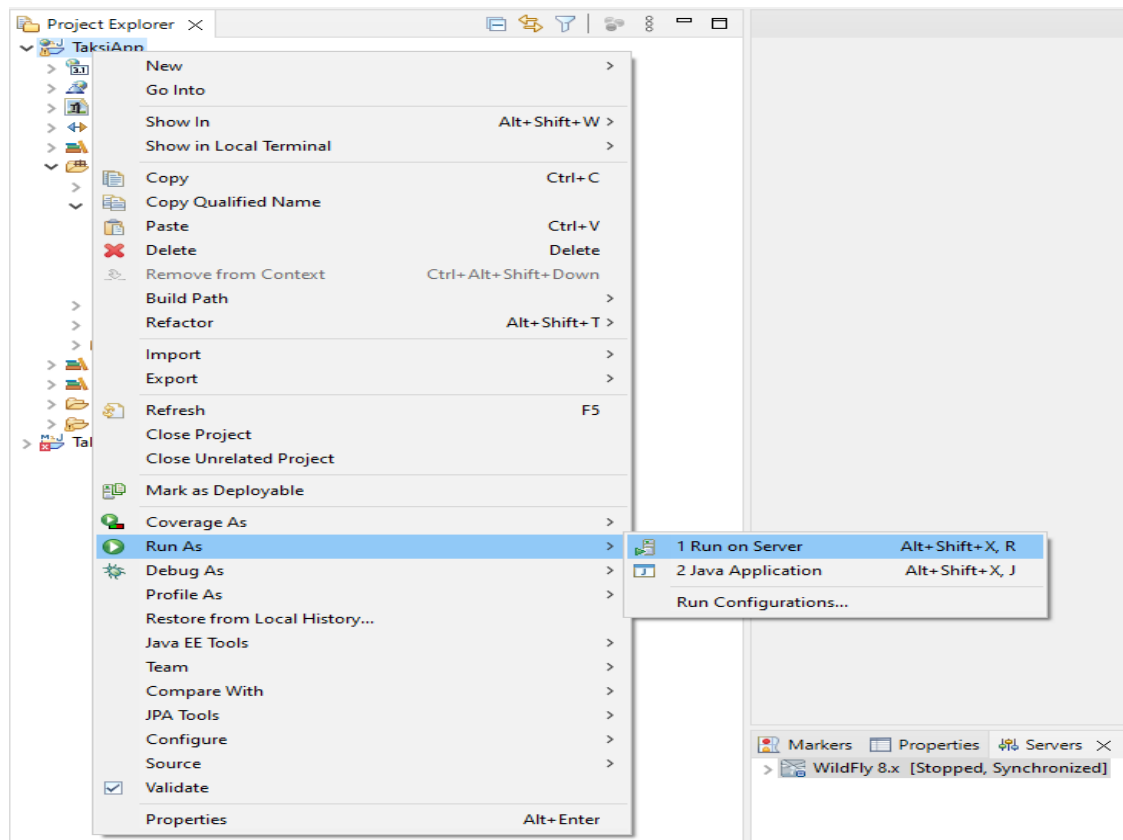


4. BPMN dijagram



5. Deployment

Vrsi se startovanje Wildfly 8.x servera. Desnim klikom na projekat bira se opcija Run As -> Run on Server.



Klikom na finish se izvršava deployment aplikacije na server WildFly koji je dostupan na adresi <http://127.0.0.1:9990/console/App.html#deployments> gde u odeljku deployment mozemo proveriti uspesnost naseg deploymenta

Deployments

Currently deployed application components.

Available Deployments

Filter:

Add

Remove

En/Disable

Replace

TaksiApp.war	✓
TaksiTest-0.0.1-SNAPSHOT.jar	✓
mysql-connector-java-5.1. ...	✓

Deployment

[Need Help?](#)

Name:	mysql-connector-java-5.1.41-bin.jar
Runtime Name:	mysql-connector-java-5.1.41-bin.jar
Last enabled timestamp:	
Last disabled timestamp:	

JDBC Datasources

JDBC datasource configurations.

Available Datasources

Add

Remove

Disable

Name	JNDI	Enabled?
ExampleDS	java:jboss/datasources/ExampleDS	✓
projekat	java:jboss/datasources/projekat	✓

<< < 1-2 of 2 > >>

[Attributes](#) [Connection](#) [Pool](#) [Security](#) [Properties](#) [Validation](#) [Timeouts](#)

[Need Help?](#)

[Edit](#)

Name:	projekat
JNDI:	java:jboss/datasources/projekat
Is enabled?:	true
Statistics enabled?:	false
Datasource Class:	
Driver:	mysql-connector-java-5.1.41-bin.jar_com.mysql.jdbc.Driver_5_1
Driver Class:	com.mysql.jdbc.Driver
Share Prepared Statements:	false
Statement Cache Size:	0

6. DOCKER

U Docker Quickstart Terminalu navigirati do foldera u kome se nalazi php skripta I Docker file

```
User@NastasijaaS MINGW64 /c/Program Files/Docker Toolbox
$ cd "C:\Users\User\Desktop\inf drugi deo\dockerprojekat"
User@NastasijaaS MINGW64 ~/Desktop/inf drugi deo/dockerprojekat
$
```

Build dockera-a

```
User@NastasijaaS MINGW64 ~/Desktop/inf drugi deo/dockerprojekat
$ docker build -t my_image
Sending build context to Docker daemon 3.072kB
Step 1/2 : FROM php:7.2-apache
7.2-apache: Pulling from library/php
6ec7b7d162b2: Downloading [=====>] 25.39MB/27.1MB
db606474d60c: Download complete
afb30f0cd8e0: Downloading [=====>] 18.84MB/76.65MB
3bb2e8051594: Download complete
4c761b44e2cc: Downloading [=====>] 14.5MB/18.68MB
c2199db96575: Waiting
1b9a9381eea8: Waiting
fd07bbc59d34: Waiting
72b73ab27698: Waiting
983308f4f0d6: Waiting
6c13f026e6da: Waiting
e5e6cd163689: Waiting
5c5516e56582: Waiting
154729f6ba86: Waiting

6ec7b7d162b2: Pull complete
db606474d60c: Pull complete
afb30f0cd8e0: Pull complete
3bb2e8051594: Pull complete
4c761b44e2cc: Pull complete
c2199db96575: Pull complete
1b9a9381eea8: Pull complete
fd07bbc59d34: Pull complete
72b73ab27698: Pull complete
983308f4f0d6: Pull complete
6c13f026e6da: Pull complete
e5e6cd163689: Pull complete
5c5516e56582: Pull complete
154729f6ba86: Pull complete
Digest: sha256:4dc0f0115acf8c2f0df69295ae822e49f5ad5fe849725847f15aa0e5802b55f8
Status: Downloaded newer image for php:7.2-apache
--> c61d277263e1
Step 2/2 : COPY ./var/www/html/
--> 8348517cddff
Successfully built 8348517cddff
Successfully tagged my_image:latest
SECURITY WARNING: You are building a Docker image from Windows against a non-Windows Docker host. All files and directories added to build context will have '-rwxr-xr-x' permissions. It is recommended to double check and reset permissions on sensitive files and directories.
```

Pokretanje docker image-a

```
User@NastasijaaS MINGW64 ~/Desktop/inf drugi deo/dockerprojekat
$ docker run -d -p 80:80 --name taksi-running-app my_image
fbce5edfbc87f6d432856bb1ff310bf4ed891cc244bdd74525597343f62e82e7
User@NastasijaaS MINGW64 ~/Desktop/inf drugi deo/dockerprojekat
$
```

Docker build napraviće nas docker image, a docker run će pokrenuti jednu instancu kontejnera za taj image I moći ćemo da joj pristupimo na adresi <http://192.168.99.101/>.

U mom projektu docker pri pozivu vraća radnom vrednost „Slobodan“ ili „Zauzet“, koja se dodeljuje atributu „status“ entiteta „TaksiVozilo“.

7. Testovi

1. Test funkcije za pribavljanje lokacija

Testiramo da li funkcija za pribavljanje lokacija iz baze podataka radi adekvatno time što proveravamo da li vraća vrednost različitu od NULL kada u bazi postoje lokacije.

Preduslovi: Potrebno je da u bazi, u tabeli „lokacija“ postoje neke dodatne lokacije.

Koraci testa:

1. Dodati nekoliko lokacija u bazu
2. Pozvati funkciju za pribavljanje lokacija iz baze
3. Proveriti da li je funkcija vratila vrednost različitu od NULL

Dobijeni rezultati: Povratna vrednost funkcije za pribavljanje svih lokacija koje se nalaze u bazi vraća vrednost koja nije NULL.

Status: Uspešan.

2. Test funkcije za pribavljanje lokacije sa odredjenim nazivom

Testiramo da li funkcija za pribavljanje lokacija sa odredjenim nazivom iz baze podataka radi adekvatno time što proveravamo da li vraća vrednost različitu od NULL kada u bazi postoje lokacije.

Preduslovi: Potrebno je da u bazi, u tabeli „lokacija“ postoje neke dodatne lokacije.

Koraci testa:

1. Dodati nekoliko lokacija u bazu
2. Pozvati funkciju za pribavljanje lokacije sa odredjenim nazivom iz baze
3. Proveriti da li je funkcija vratila vrednost različitu od NULL

Dobijeni rezultati: Povratna vrednost funkcije za pribavljanje svih lokacija koje se nalaze u bazi vraća vrednost koja nije NULL.

Status: Uspešan.

TESTCASE

Test poseduje metode sa anotacijama:

- @BeforeClass
- @Before
- @Test
- @After

@BeforeClass

- Public static void metoda se izvršava pre svih testova
- U ovoj metode smo izvršili inicijalizaciju LokacijaServiceImpl klase u service promenljivoj

@Before

- Public void metoda koja se izvršava pre test case-a
- U ovoj metodi proveravamo da li lokacija sa zadatim id-jem vec ne postoji u bazi.
- Proveravamo da li je vraćena referenca jednaka NULL vrednosti

@Test

- Public void metoda postaje deo test case-a
- U ovoj metodi dodajemo zaposlenog sa zadatim id-jem
- Vracamo proizvod sa zadatim id-jem
- Proveravamo da li je vraćena referenca različita od NULL vrednosti

@After

- Metoda se izvršava nakon svih testova
- U ovoj metodi vršimo brisanje test podataka koje smo kreirali tokom rada ovog TestCase-a I proveravamo da li je brisanje validno odradjeno traženjem reference na obrisanu lokaciju
- Test prolazi ukoliko je referenca na lokaciju jednaka NULL vrednosti

8. Izgled aplikacije

TaksiApp

Taksi

Taksi

Lokacija

Lokacija

Pozicija

Pozicija

Zahtev

Zahtev

Taksi

[Nazad](#)

Dodavanje

Registracija Taksija:

Ime vlasnika:

Adresa vlasnika:

Brisanje taksija

Registracija za brisanje taksija:

REGISTRACIJA	IME VLASNIKA	ADRESA STANOVANJA VLASNIKA	STATUS
AL-239-MS	Milos	Kosovke devojke 15	zanuzet
AL-342-LK	Srdjan	Pantelejska 8	zanuzet
NI-300-PS	Nastasija	Cara Dusana 14	slobodan
NI-500-KS	Goran	Milosa Obilica 27	slobodan

Lokacija

[Nazad](#)

Dodavanje

Id:

Naziv lokacije:

Adresa:

Brisanje

Id za brisanje:

Azuriranje

Id za azuriranje:

Novi naziv lokacije:

Nova adresa:

Pozicija

[Nazad](#)

Dodavanje pozicije

Id Taksija:

Id lokacije:

Brisanje pozicije

Id za brisanje pozicije:

TAKSI ID	LOKACIJA ID
AL-239-MS	2

Zahtev

[Nazad](#)

Dodavanje

Id:

Lokacija id:

Brisanje

Id za brisanje:

ID	LOKACIJA ID	REGISTRACIJA DODELJENOG TAKSIJA	STATUS
1	2	AL-239-MS	odbijen