

# Upustvo za uspostavu radnog okruženja

## Obračun Vode i Kanalizacije



Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

Zmaja od Bosne, bb. KAMPUS Univerziteta

71000 Sarajevo, BiH

[www.se7vensoft.ba](http://www.se7vensoft.ba)



### 1. Instalirati [Eclipse IDE for Java Developers](#).

Idemo na File -> New Project i odaberemo opciju *Java Project* i kliknemo *Next*. Potom unesemo ime projekta i kliknemo na *Finish*. Time smo završili kreiranje projekta u Eclipseu i možemo krenuti s pisanjem klasa, koda...

### 2. Instalirati Hibernate Tools

To je plugin za Eclipse koji dodajte neke korisne wizarde za kreiranje potrebnih XML konfiguracijskih fajlova. Instalira se tako što se u Eclipseu ide na Help -> Install New Software i zatim klikne na dugme Add. Ukucamo:

Name: JBoss

URL: <http://download.jboss.org/jbosstools/updates/stable/kepler>

Potom će se repozitorij dodati. U polje za pretragu ukucamo *Hibernate* i izaberemo *Hibernate Tools* i pratimo postupak do kraja (klikamo na *Next* i na samom kraju na *Finish*).

### 3. Instalirati [MySQL](#)

Kao prvo potrebno je da skinemo *MySQL Community Server 5.6.24* i to preporučenu verziju .msi. Kad se pokrene instalacija biramo *Typical* kao tip instalacije. Nakon instalacije, biramo opciju *Developer Machine* kojom dodjeljujemo serveru malu količinu memorije/procesora, da ne bi usporavao rad programera. Isključujemo opciju *Enable TCP/IP Networking*, a nakon toga biramo opciju *Best Support for Multilingualism*, jer je to pogodna varijanta za naš jezik. Opciju *Instal as a Windows Service* isključujemo, da se server ne bi ponašao kao klasična Windows aplikacija.

Nakon ovoga obavezno postavljamo root šifru **"2014SIETf"**, te na posljednjem ekranu kliknemo na dugme *Execute*. Nakon toga kliknemo na dugme *Finish*, server je instaliran i pokrenut.

Prvi zadatak koji moramo uraditi je, izabrati Local instance of MySQL. Unosimo šifru koju smo ranije izabrali i izaberemo na Store in vault, kako nas ne bi svaki put pitalo za unos šifre. Biramo četvrtu ikonu s lijeva *Create a New Schema* koja kreira novu bazu. Unesemo ime baze i onda zatvorimo karticu SQL Editor. U meniju s lijeve strane biramo opciju *Users and Privileges*, te kliknemo na dugme *Add Account* na dnu ekrana. Login name postavljamo da je **"SITim7"** i unosimo šifru **"S373nS0FT"**, zatim kliknemo na dugme Apply. Kliknemo na karticu Schema Privileges izaberemo korisnika i šemu koju smo kreirali ranije. Kliknemo na dugme *Select All* i na kraju kliknemo na *Save Changes*.

#### 4. JDBC

Java Database Connectivity je skup klasa za rad sa bazama podataka u Javi. JDBC je već sadržan u sklopu Java SDK, odnosno ne mora se skidati. Ali potrebno je skinuti konektor. Konektor je klasa za pristup određenom konkretnom tipu baze podataka. Prvo je potrebno skinuti konektor MySQL Connector/J , na sajtu <http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/> . Skinutu arhivu raspakujemo i uzimamo samo fajl koji nam treba i postavljamo ga na pogodnu lokaciju. Sada se može kreirati u Eclipsu projekat koji će koristiti Connector/J, izaberemo File > New > Java Project , podesimo ime projekta i kliknemo Next. Na kartici Libraries, biramo Add External JARs, tu pronalazimo ranije skinuti .jar fajl i izaberemo ga. Nakon toga kliknemo na Finish i projekat je spreman za korištenje konektora.

Ukoliko želimo naknadno dodati konektor u projekat, odemo desni klik na projekat, pa onda Properties. Na lijevoj strani biramo Java Build Path, tu se nalazi kartica Libraries i nastavak je isti kao što je prethodno urađeno.

#### 5. Instalirati [Maven](#)

U komandnoj liniji se pozicionirajte u direktorij u kojem se nalaze projekti (workspace). Potom izvršite komandu:

```
mvn archetype:generate-DgroupId=ba.unsa.etf.si.app-DartifactId=prva-aplikacija-DarchetypeArtifactId=maven-archetype-quickstart-DinteractiveMode=false
```

Eclipse sadrži plugin koji se zove m2eclipse, koji pruža podršku za Maven projekte direktno u Eclipse razvojnom okruženju. Eclipse for Java Developer i Eclipse for Java EE developers već sadrže ovaj plugin.

Za instalaciju uradite sljedeće:

- U vašem Eclipse okruženju idite na opciju Help > Install New Software
- U polje Work with stavite: <http://download.eclipse.org/technology/m2e/releases>
- Izaberite Maven integration for Eclipse pa Next
- Opet Next, pa izaberite opciju I accept ...

#### 6. Postavka “vodovod” šeme

Prvo je potrebno downloadovati vodovod šemu sa sljedeće lokacije :

<https://github.com/SoftverInzenjeringETFSA/SI2014Tim7/blob/master/DB%20Files/vodovod.mwb>

Zatim otvaramo u MySQL taj model preko : File -> Open Model

Sljedeće što radimo jeste : Database -> Forward Engineer i pratimo uputstva

Nakon ovoga ostalo nam je još samo spajanje na bazu podataka sa : Database -> Connect to

Database, gdje u polju "Default Schema" upisujemo "vodovod", za "Stored Connection"

biramo "Local instance wampmysqld", pritisnemo "OK" dugme i sa ovim je gotova naša priprema za upravljanje bazom podataka.