

# Teem SOLUTIONS

Uputstvo za razvojno  
okruženje

## Sadržaj

1.	Uvod .....	2
1.1.	Namjena dokumenta .....	2
1.2.	Opseg dokumenta .....	2
1.3.	Standardi dokumentovanja .....	2
2.	Instalacija Eclipse okruženja .....	3
3.	Instalacija MySQL servera .....	4
4.	Instalacija Maven-a .....	22
5.	Instalacija Hibernate Tools-a .....	23
6.	Skripta za inicijalizaciju baze .....	23

## 1. Uvod

### 1.1. Namjena dokumenta

Namjena ovog dokumenta je davanje detaljnih instrukcija za instalacije koje su potrebne za rad na implementaciji projekta.

### 1.2. Opseg dokumenta

Upustvo sadrži sljedeće instalacije:

- Instalacija razvojnog okruženja Eclipse
- Instalacija MySQL servera
- Instalacija Maven-a
- Instalacija Hibernate Tools-a

### 1.3. Standardi dokumentovanja

Pri pisanju ovog dokumenta uvažen je *IEEE 830-1988* standard. Prilikom izrade ovog dokumenta korišteni su sljedeći softverski alati:

- Google Documents
- Microsoft Office 2013

## 2. Instalacija Eclipse okruženja

Za razvoj aplikacije korišten je Eclipse Mars koji je preuzet s ovog linka:

<http://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-ide-java-ee-developers/mars2>

Prije instalacije ovog razvojnog okruženja, potrebno je preuzeti i instalirati **Java SE Development Kit 8** koji je preuzet s ovog linka:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

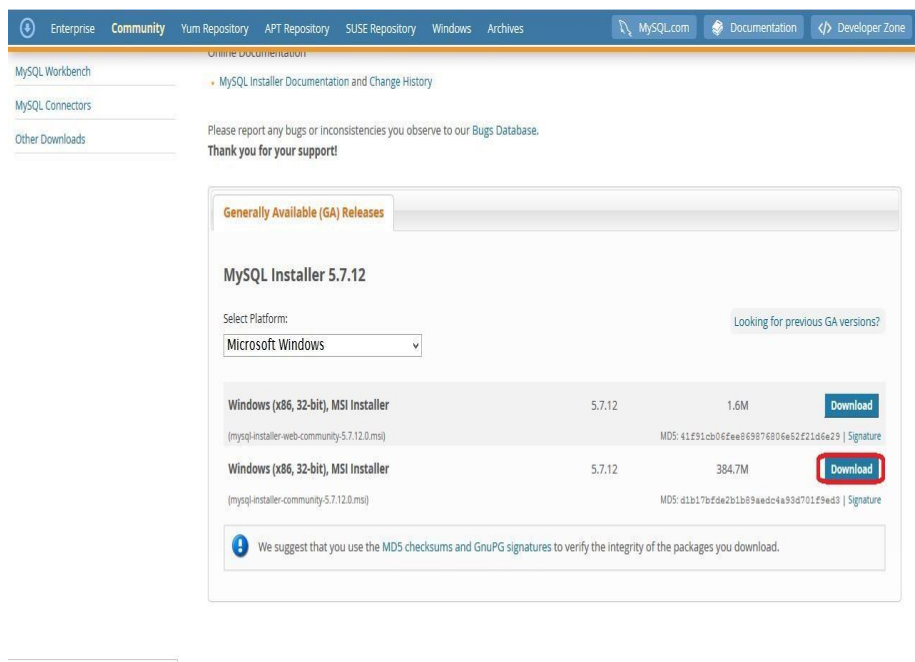
Na sličan način se vrši instalacija na Ubuntu OS-u i na drugim Linux distribucijama.

Navedeni paket „Eclipse IDE for Java Developers” uključuje: Maven integration, WindowBuilder, Git client i Junit framework (kojeg ćemo koristiti za testiranje) tako da nema potrebe za instalacijom ovih softvera.

### 3. Instalacija MySQL servera

U nastavku ćemo dati kratka uputstva za instalaciju samostalnog MySQL servera na Windows operativnom sistemu i Ubuntu OS-u, s obzirom da korisnik koristi Java aplikaciju koja samo pristupa MySQLu.

Prije instalacije MySQL server, potrebno ga je prethodno preuzeti sa stranice <http://www.mysql.com>. Kliknemo na **Downloads**, zatim **Windows** i izaberemo **MySQL Installer**.

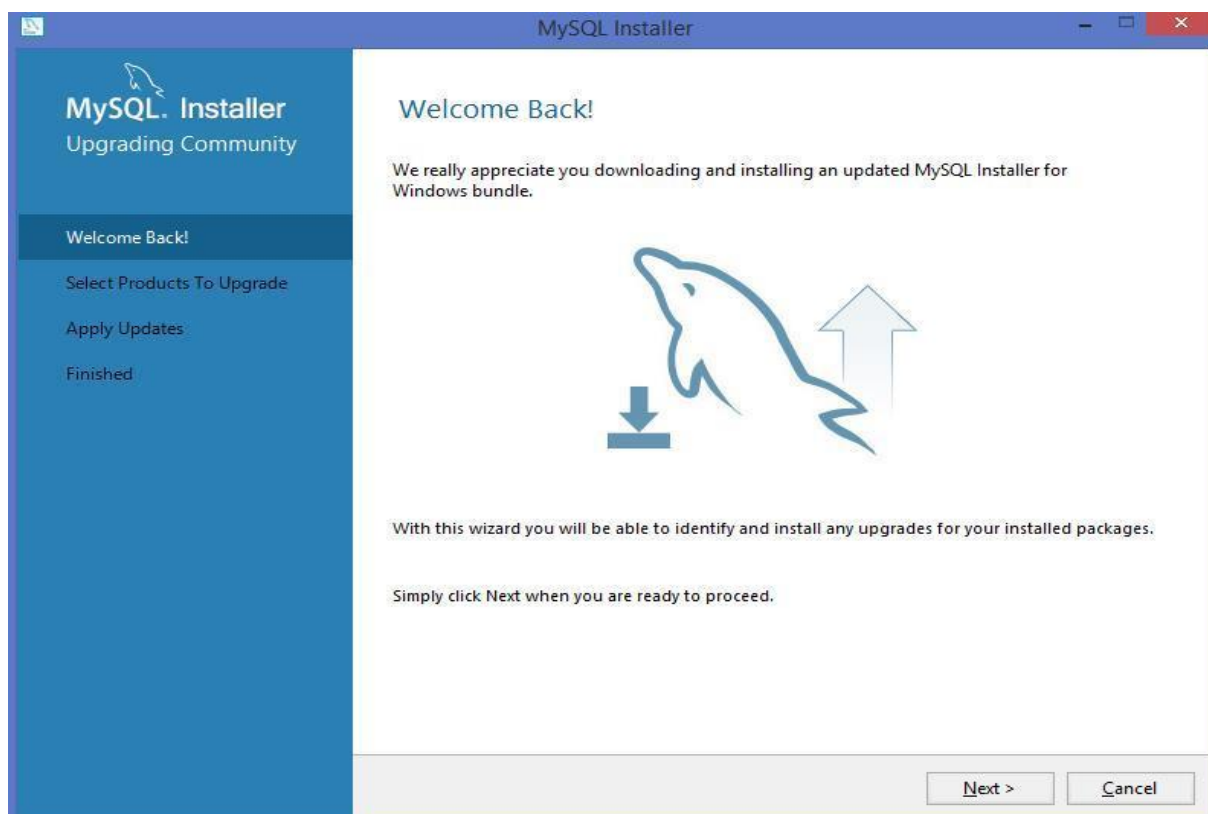


Slika 1. MySQL Download

Nakon što kliknemo na **Download**, otvorit će se login prozor te ispod prozora za login kliknite na link "**No thanks, just take me to download.**" Kada nam se otvori prozor skidanje instalacije, kliknemo na opciju **Save File**.

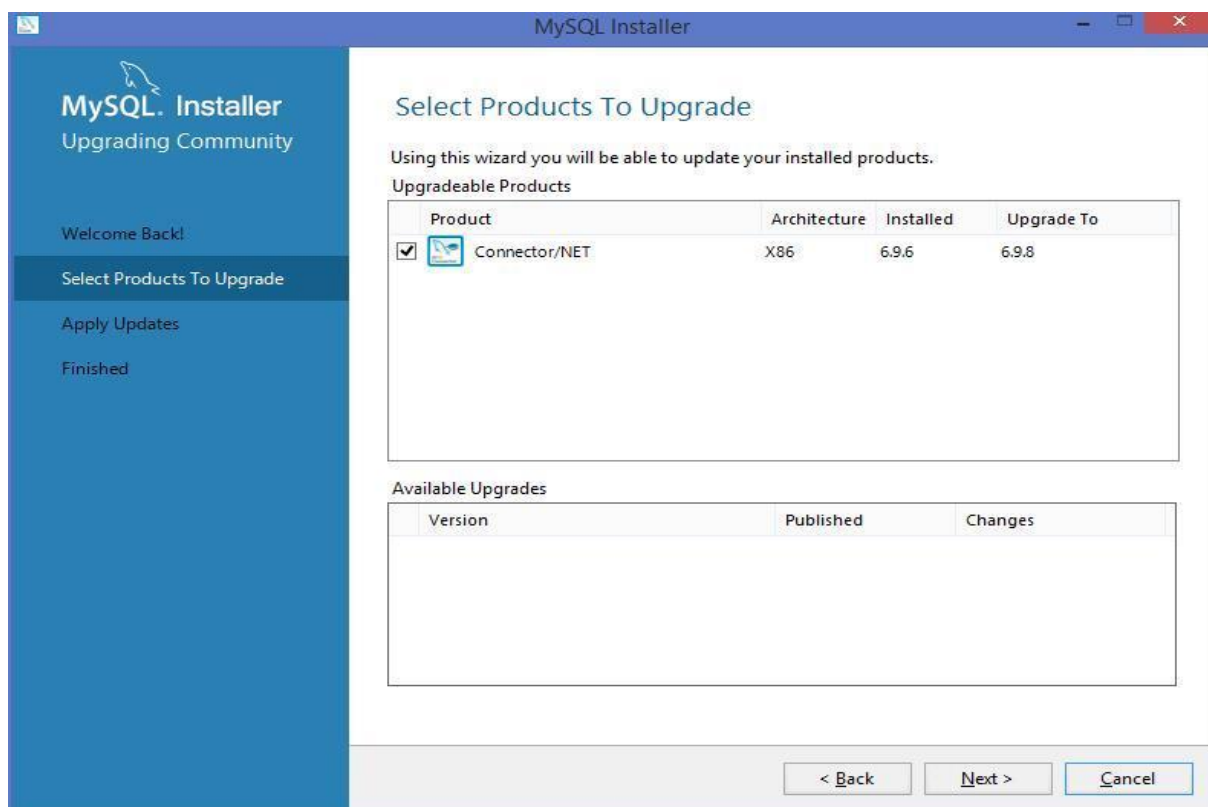
Kada je instalacija server uspješno završena, potrebno ju je pokrenuti.

Nakon pokretanja instalacije, pojavljuje se sljedeći prozor u kojem je potrebno kliknuti na **Next**.



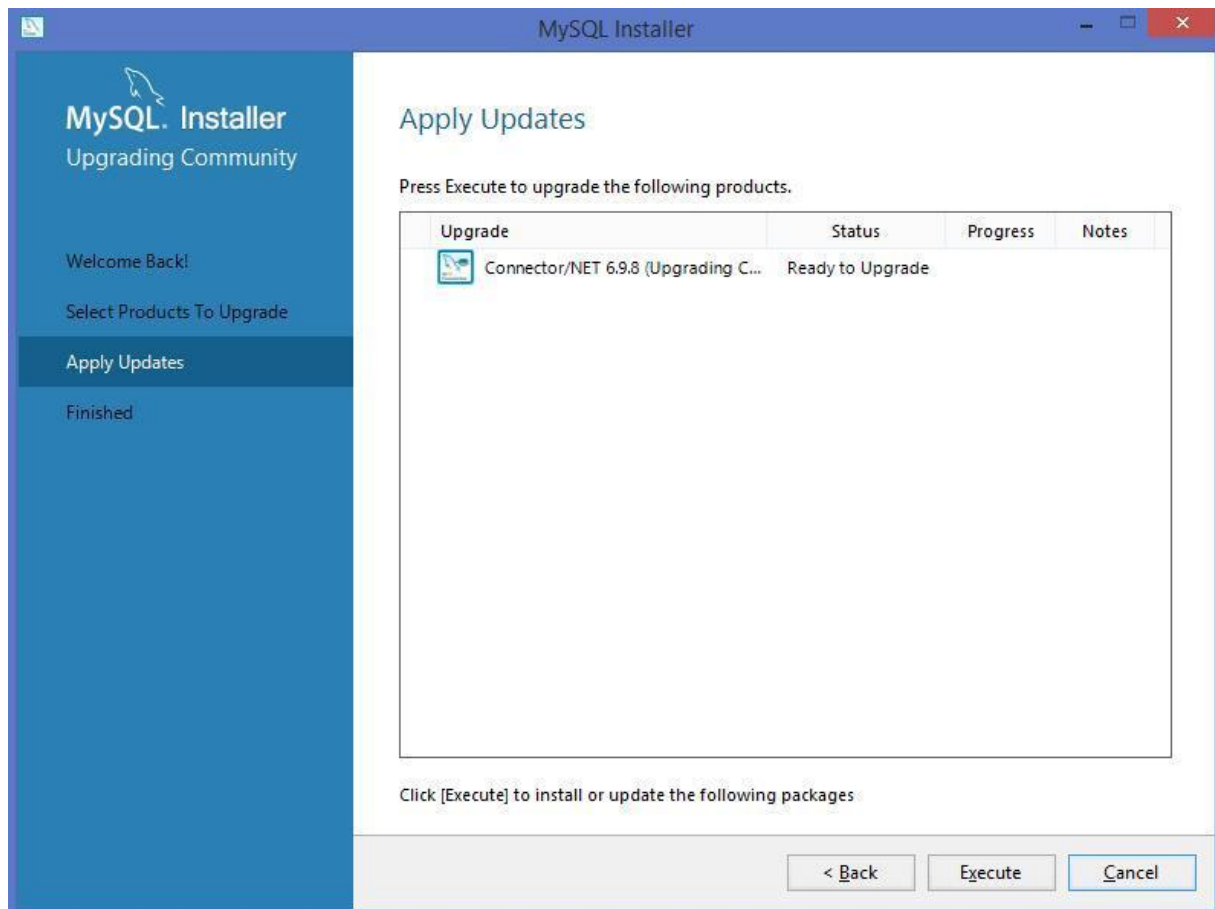
**Slika 2.** Prozor nakon pokretanja instalacije

Zatim se otvara prozor na kojem opet kliknemo na **Next**.



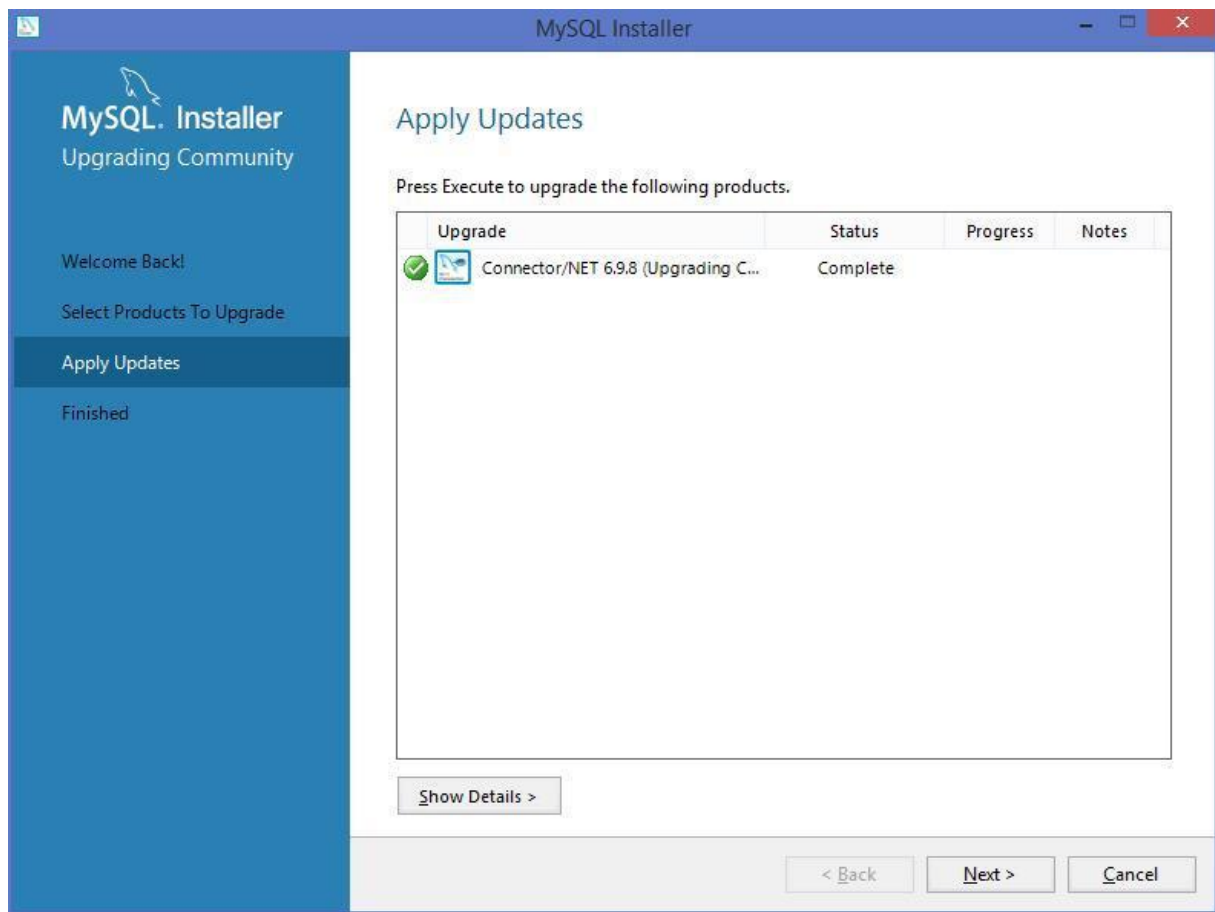
**Slika 3.** Prozor za izbor upgrade-a

Nakon toga otvara se prozor na kojem kliknemo na dugme **"Execute"**.



**Slika 4.** Prozor za izvršavanje upgrade-a

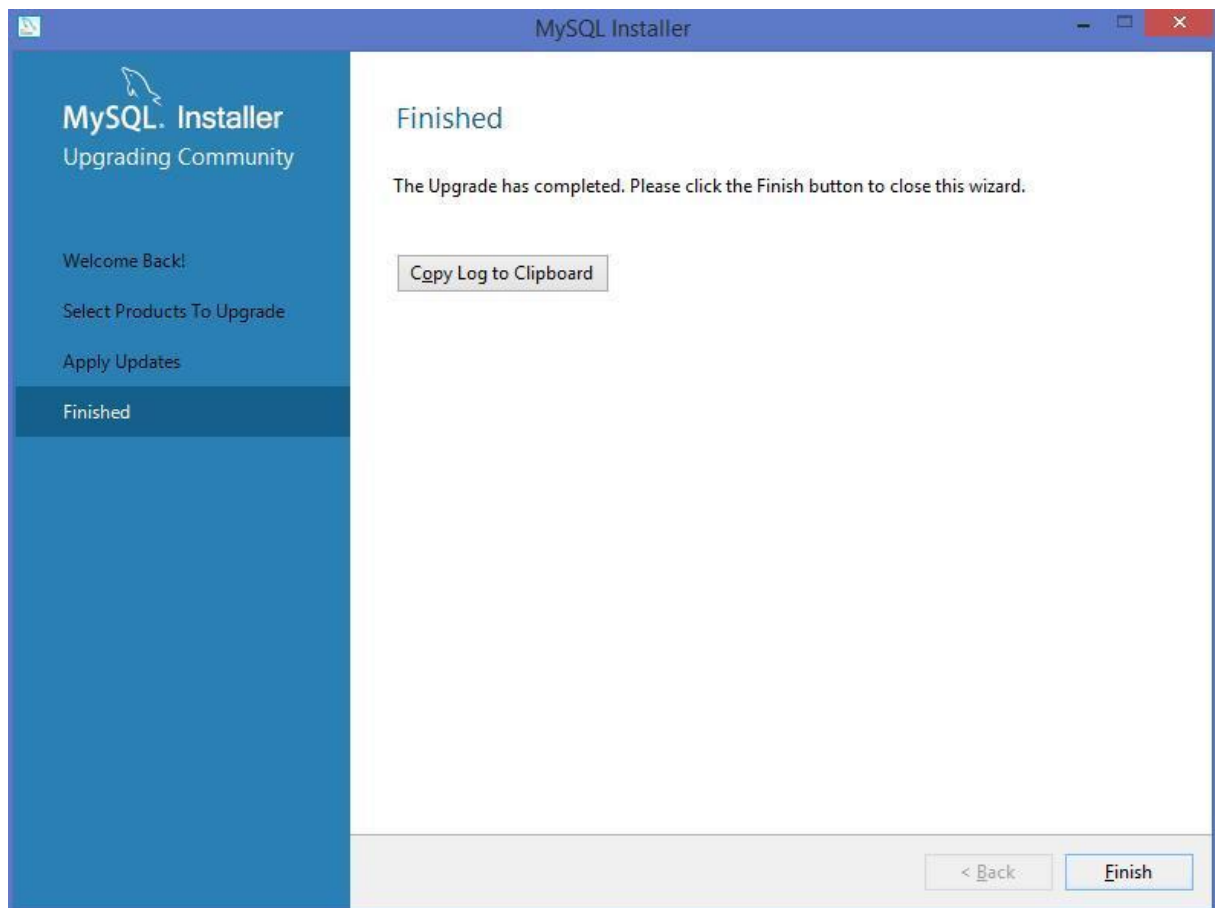
Zatim se pojavljuje prozor kao na slici ispod na kojem kliknemo na **Next**.



**Slika 5.** Prozor nakon završetka upgrade-a

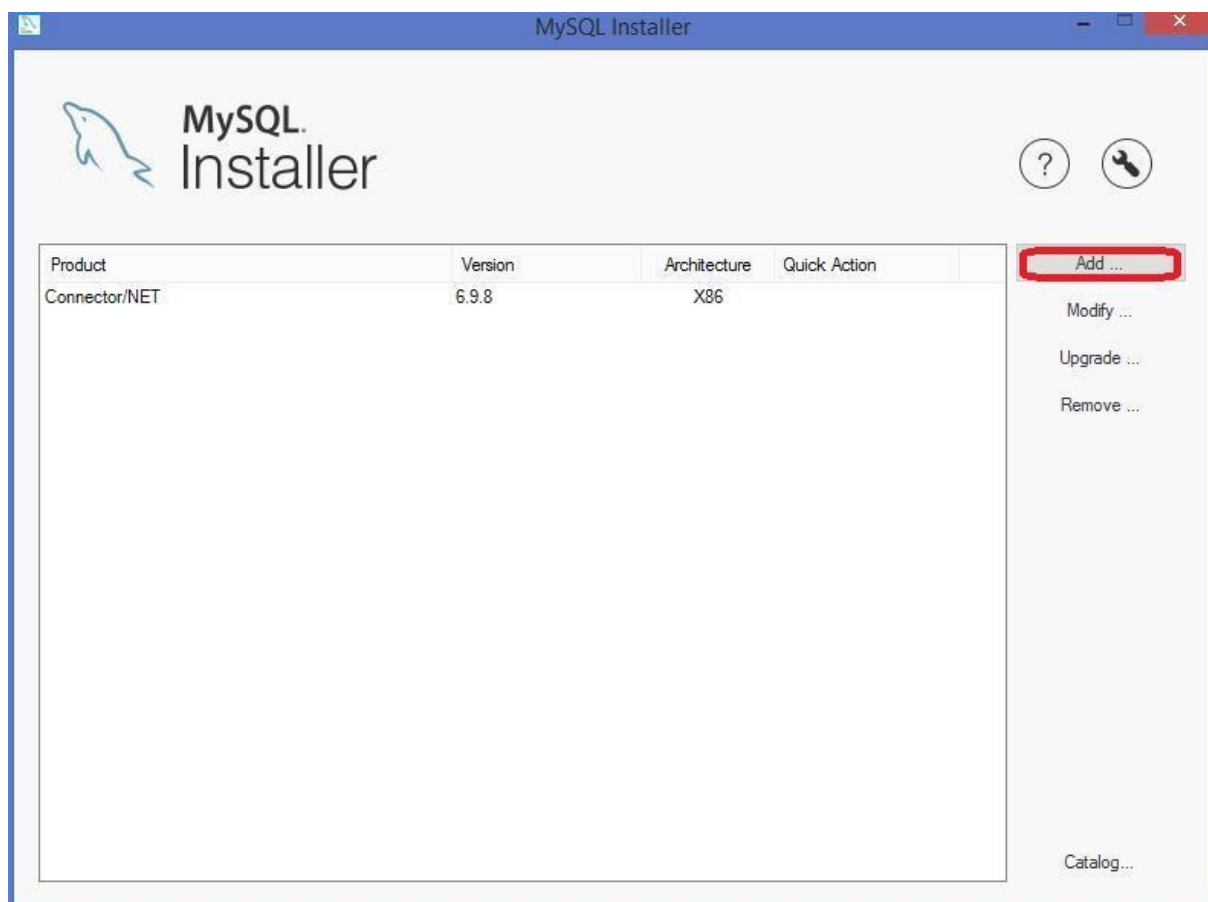
Nakon toga otvara se prozor kao na sljedećoj slici na kojem kliknemo na **Finish**.





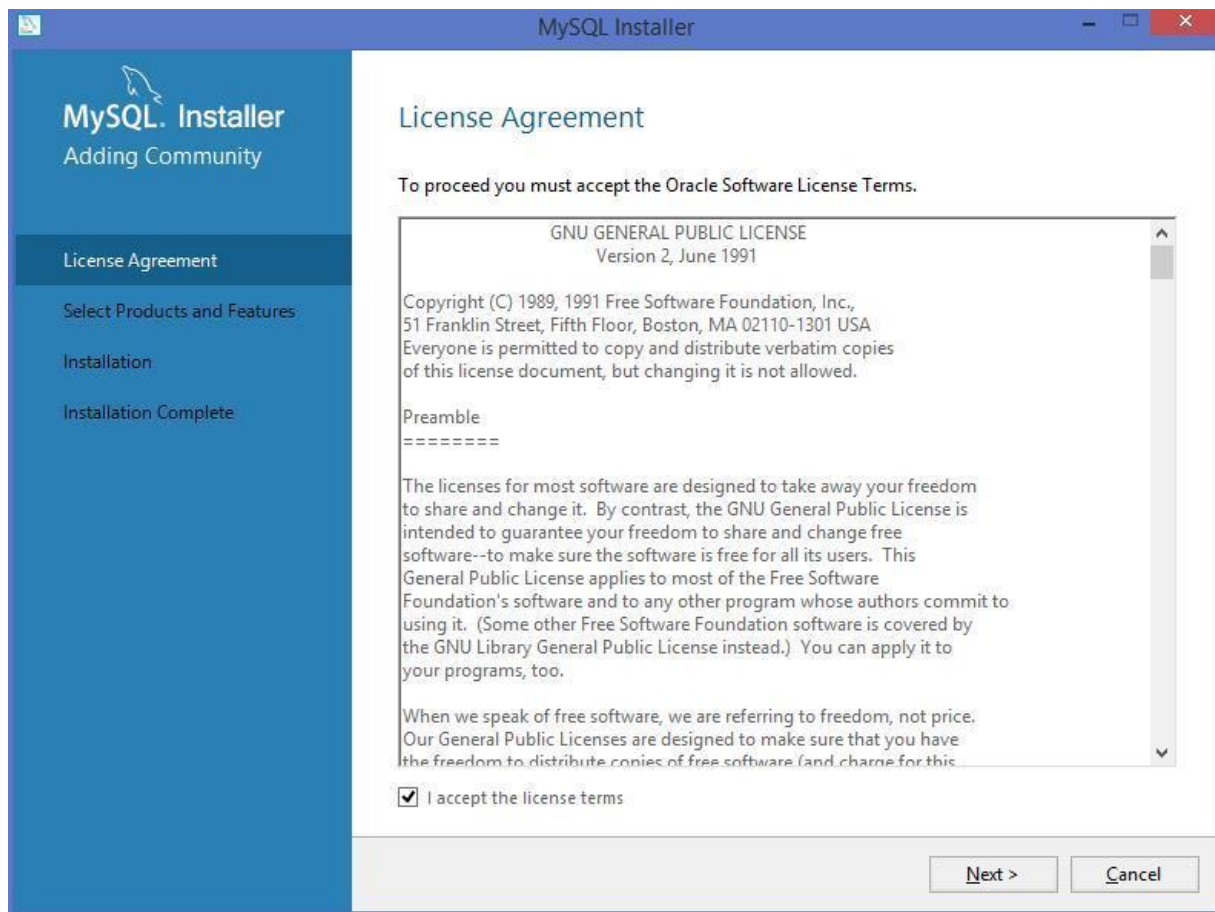
**Slika 6.** Prozor nakon završetka upgrade-a

Nakon toga pojavljuje nam se sljedeći prozor (ako prethodno nije instaliran Connector/NET) na kojem kliknemo na opciju **Add**.



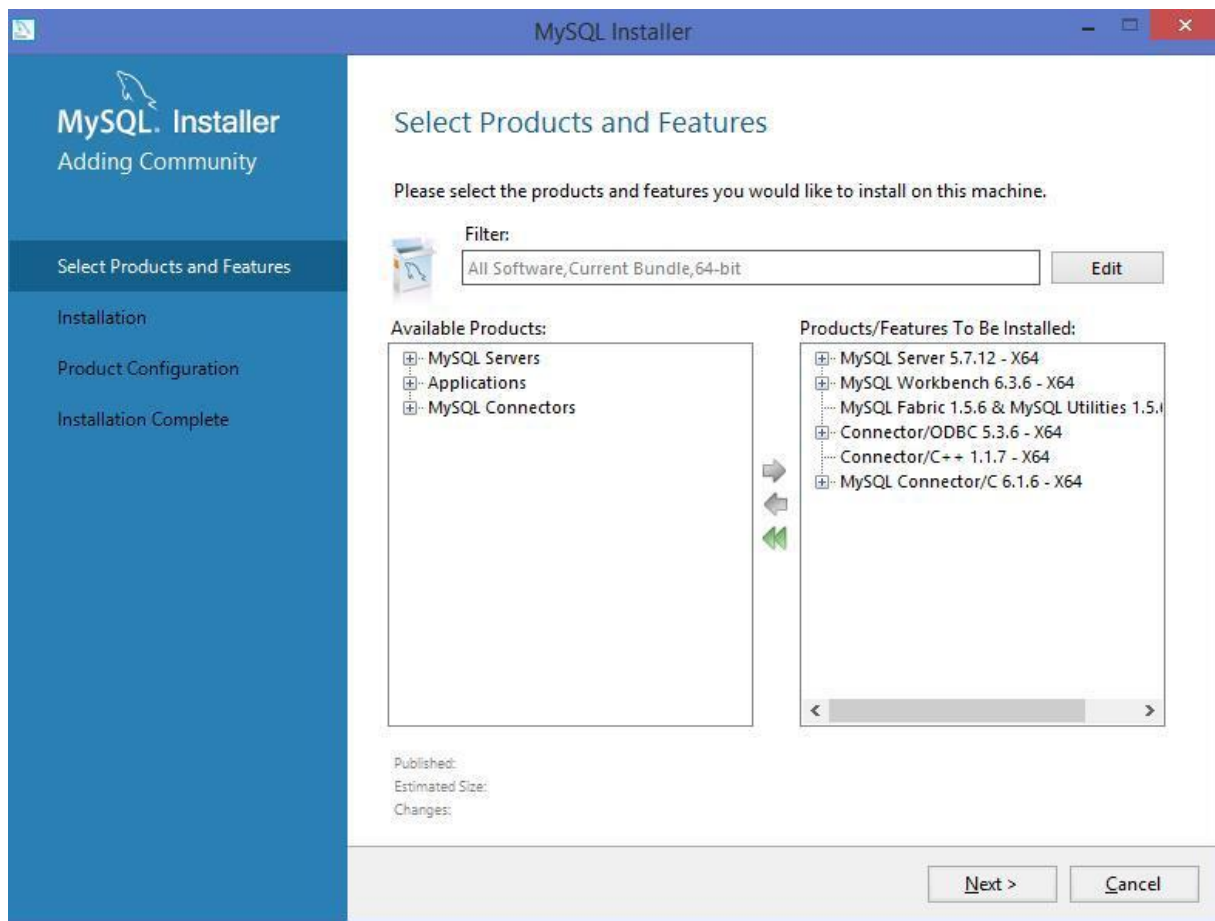
**Slika 7.** Prozor nakon završetka prvog dijela instalacije

Na idućem prozoru prihvatimo **Lincense Agreement** i kliknemo na **Next**.



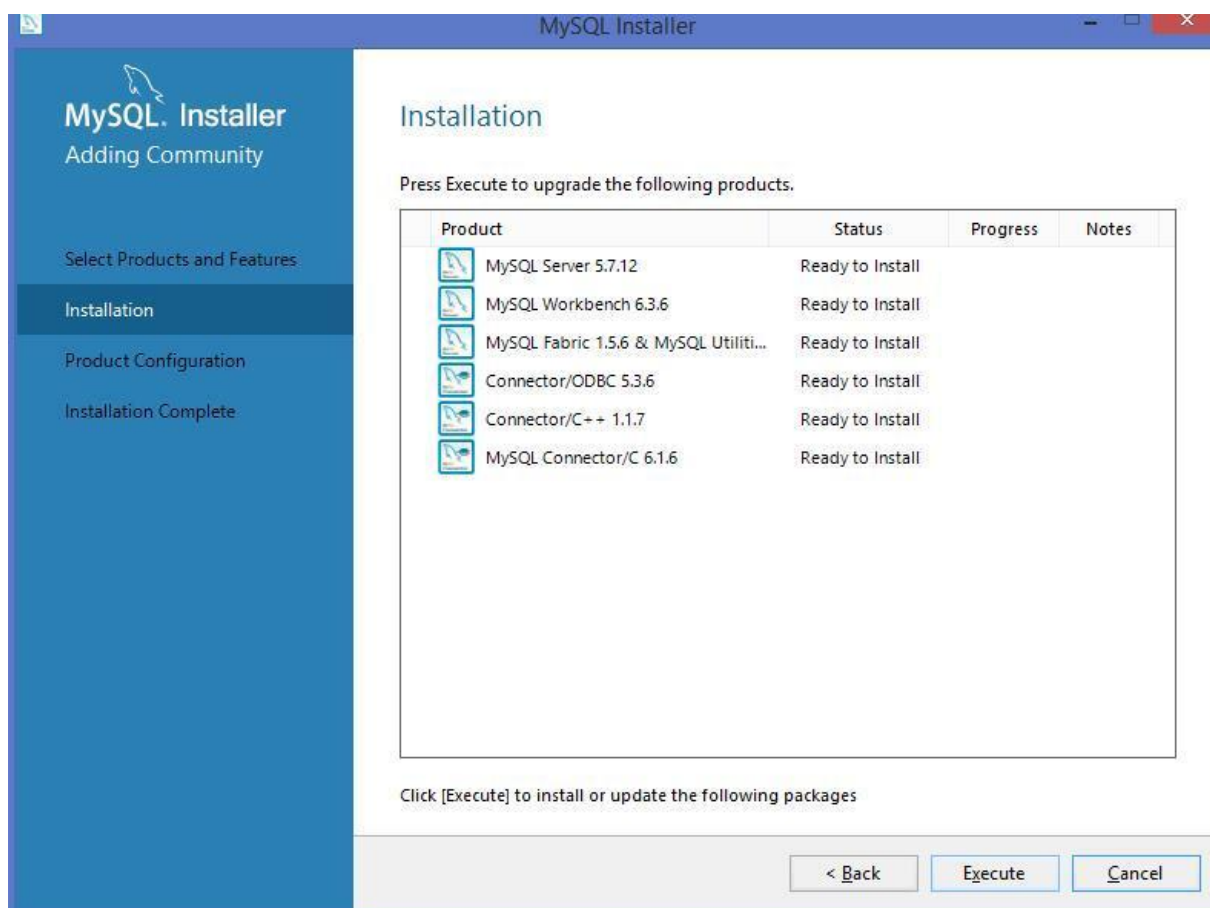
**Slika 8.** Prozor za lincense agreement

Na sljedećem prozoru dodamo sve Product-e/Feature-e koji su potrebni instalirati i kliknemo na **Next**.



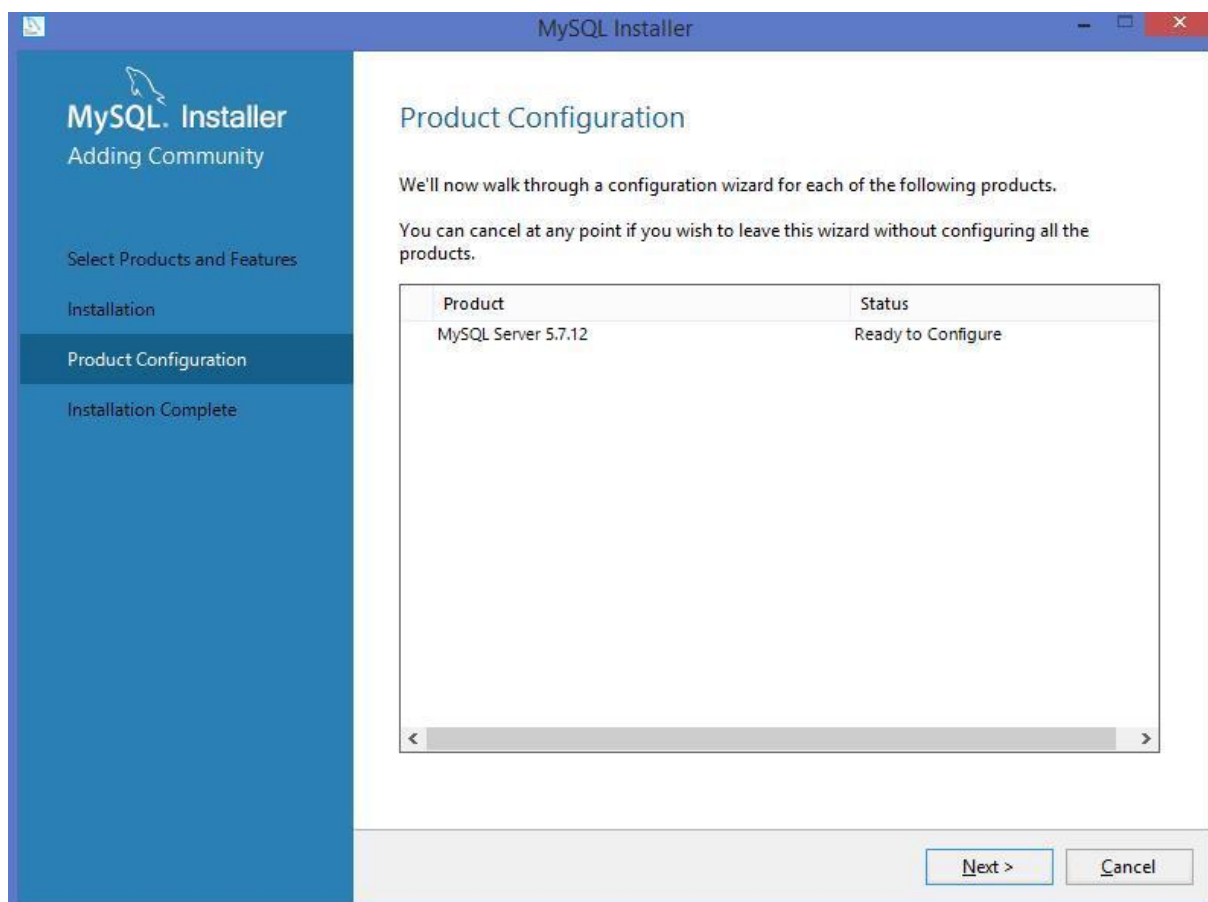
Slika 9. Prozor za izbor produkata i feature-a

Na sljedećem prozoru kliknemo na dugme **Execute**.



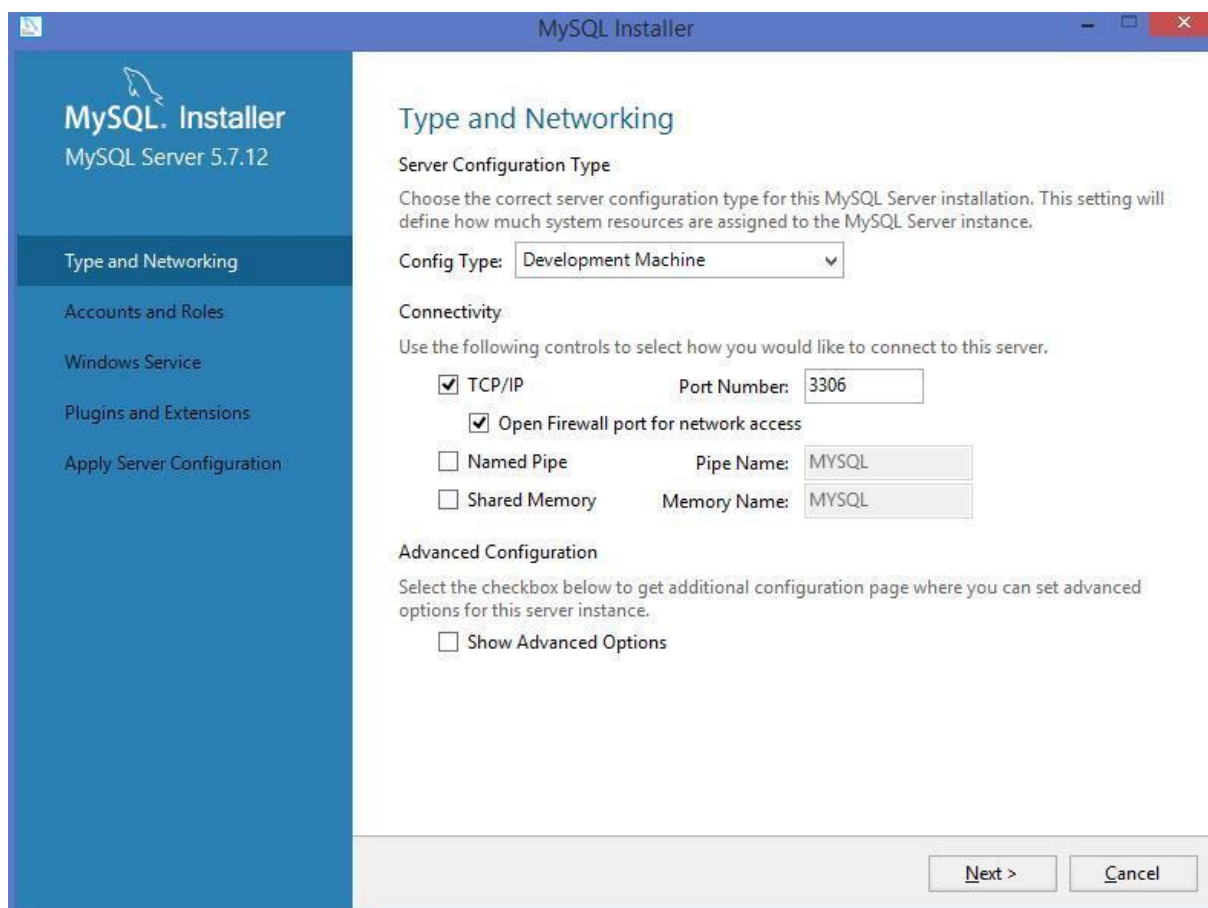
**Slika 10.** Prozor za izvršavanje instalacije

Zatim se pojavljuje sljedeći prozor na kojem kliknemo na dugme **Next**.



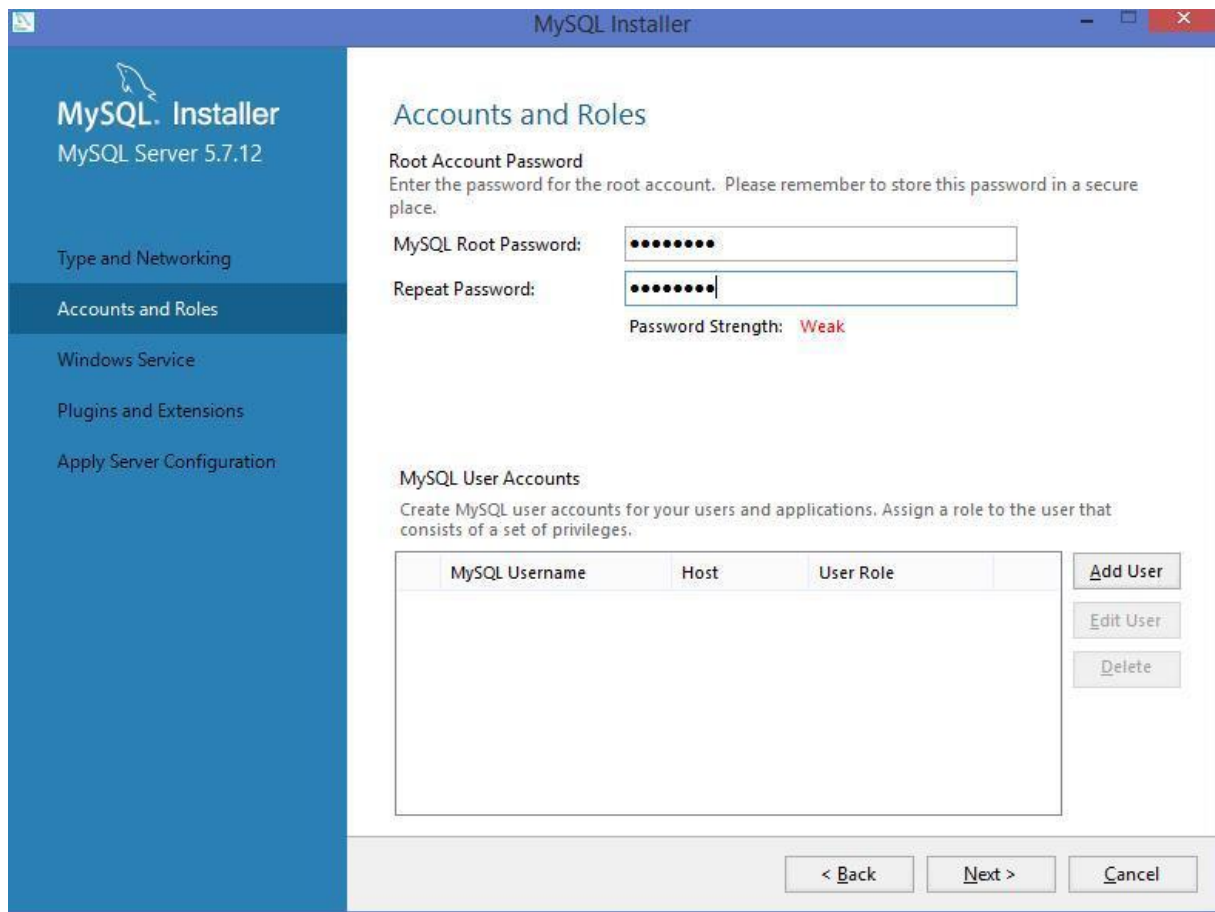
**Slika 11.** Prozor nakon uspješne instalacije feature-a

Na sljedećem prozoru odaberemo opcije kao na slici ispod i kliknemo na **Next**.



**Slika 12.** Prozor za podešavanje konfiguracije

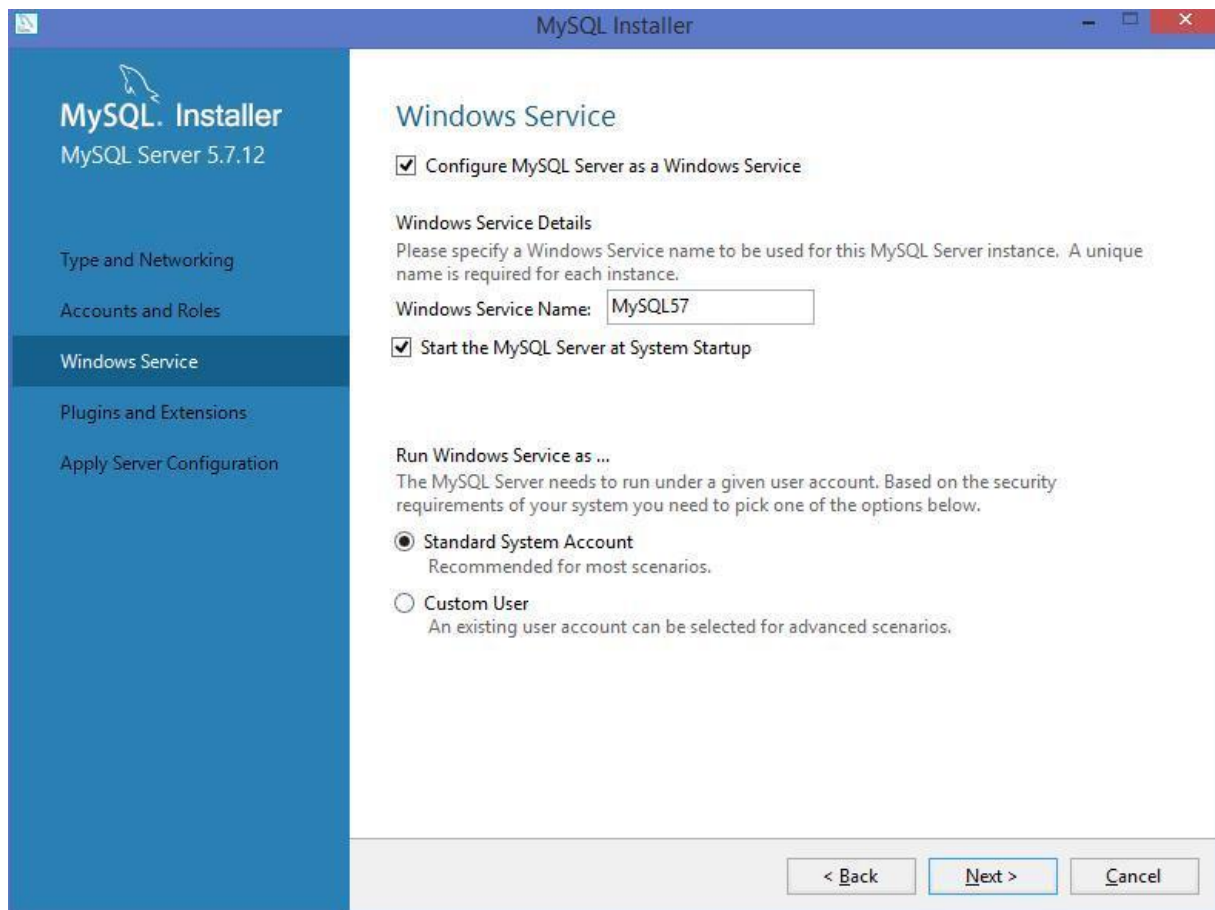
Nakon što se otvori novi prozor, u polje za MySQL Root Password password za server. Zatim kliknemo na **Next**.



**Slika 13.** Prozor za podešavanje računa i uloga

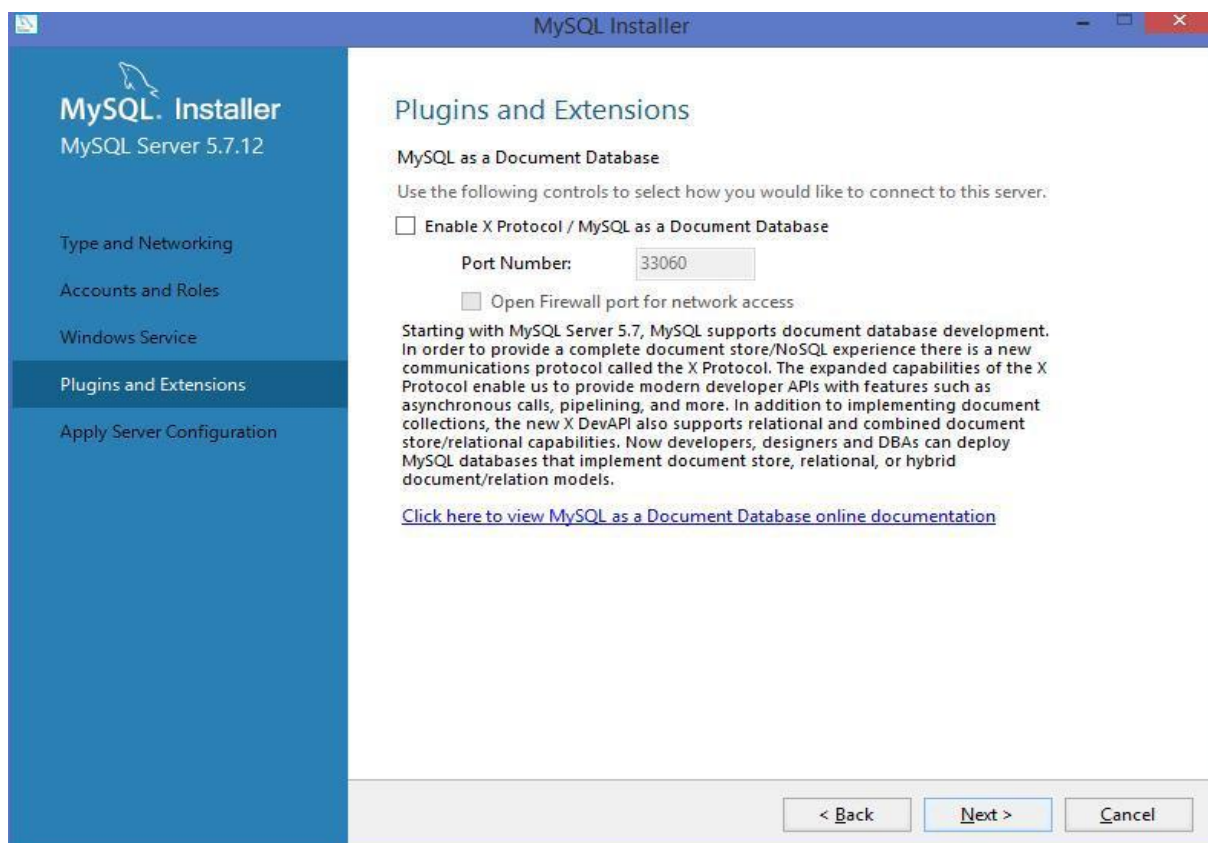
Nakon što se otvori sljedeći prozor potrebno je kliknuti na **Next**.





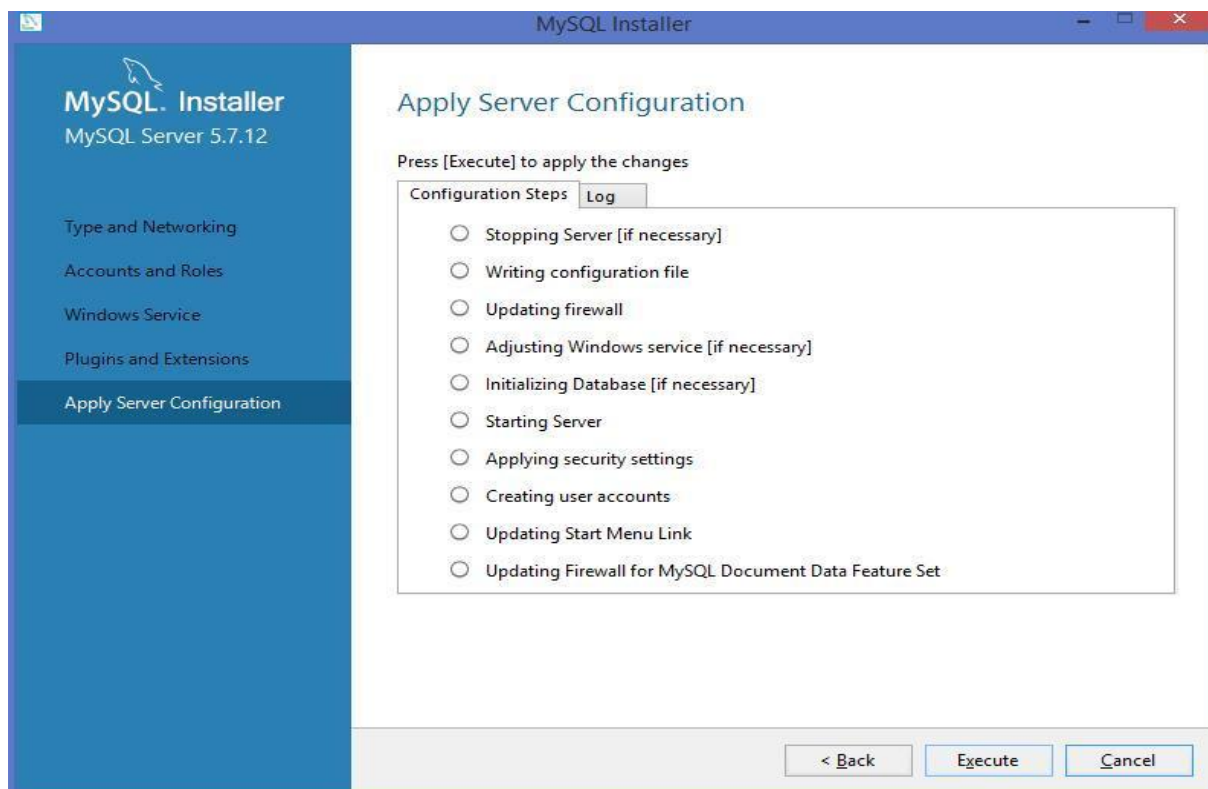
Slika 14. Prozor za Windows Service

Zatim na sljedećem prozoru također samo kliknemo na **Next**.



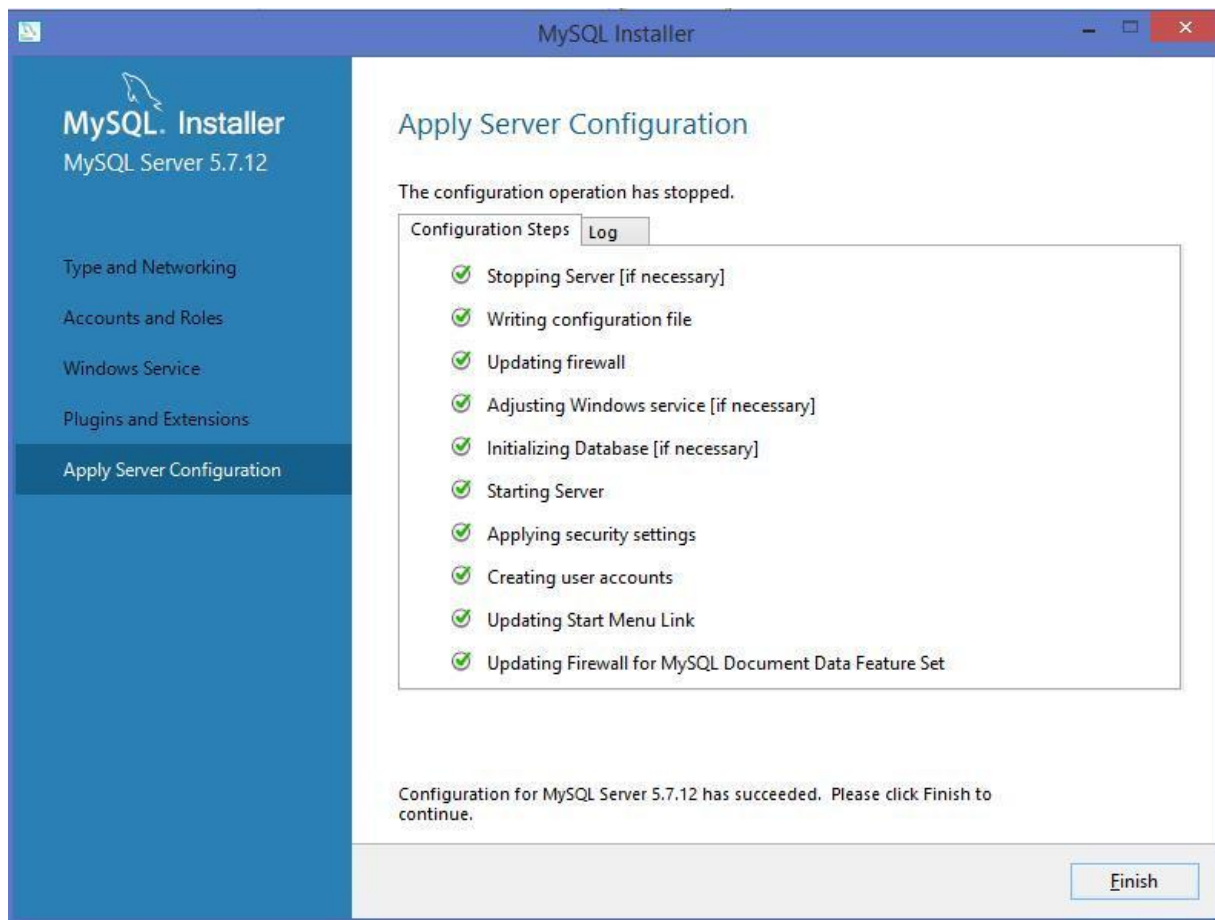
Slika 15. Prozor za Plugins and Extensions

Nakon što se otvori novi prozor, potrebno je kliknuti na **Execute**.



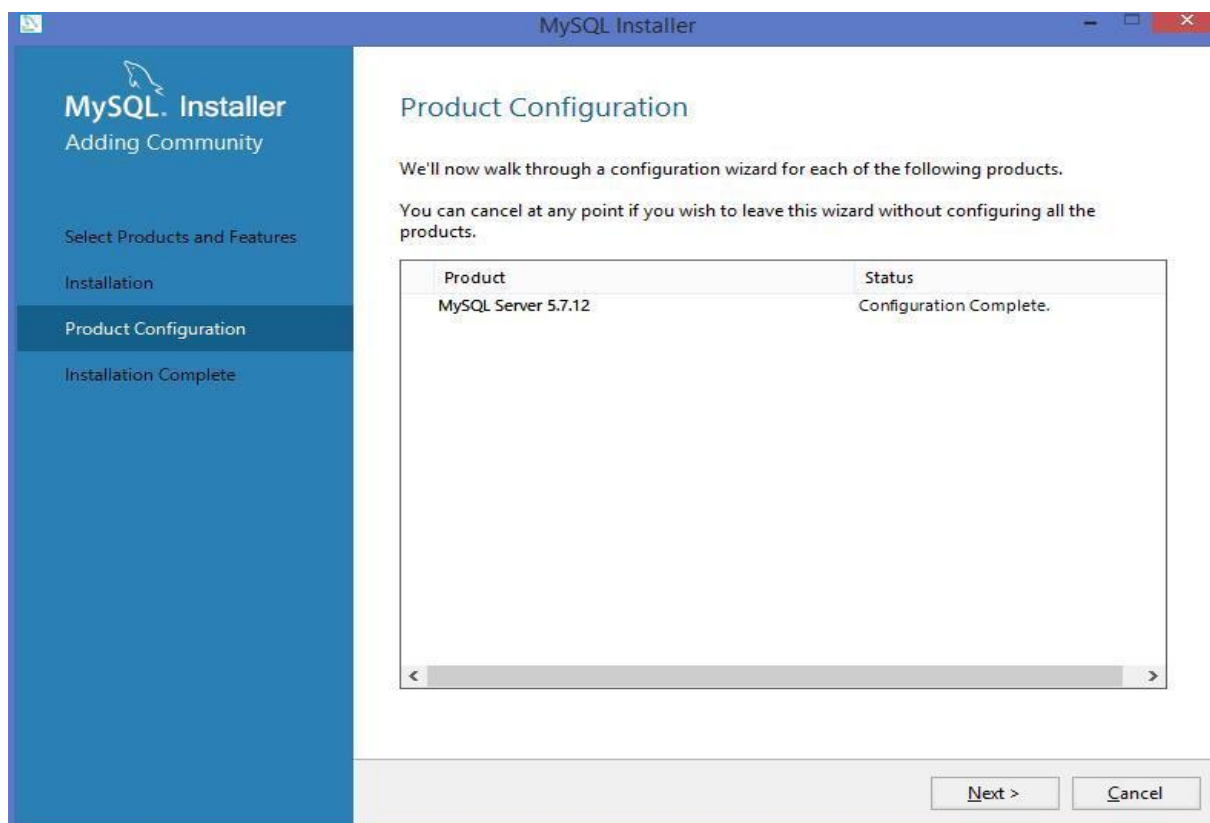
Slika 16. Prozor za primjenu podešavanja

Kada se otvori novi prozor kao na slici ispod potrebno je kliknuti na **Finish**.



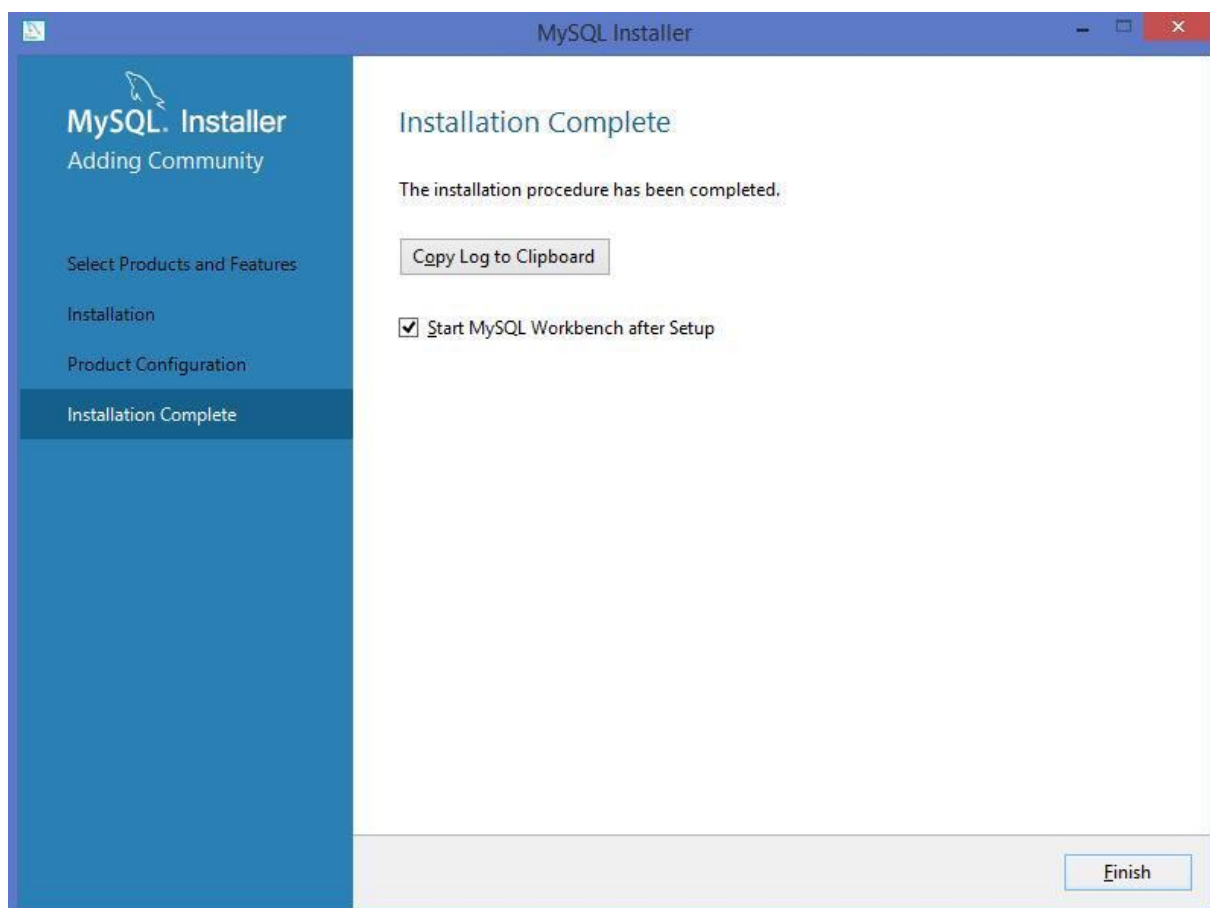
**Slika 17.** Prozor za završetak podešavanja

Zatim na novom prozoru koji se otvori kliknemo na **Next**.



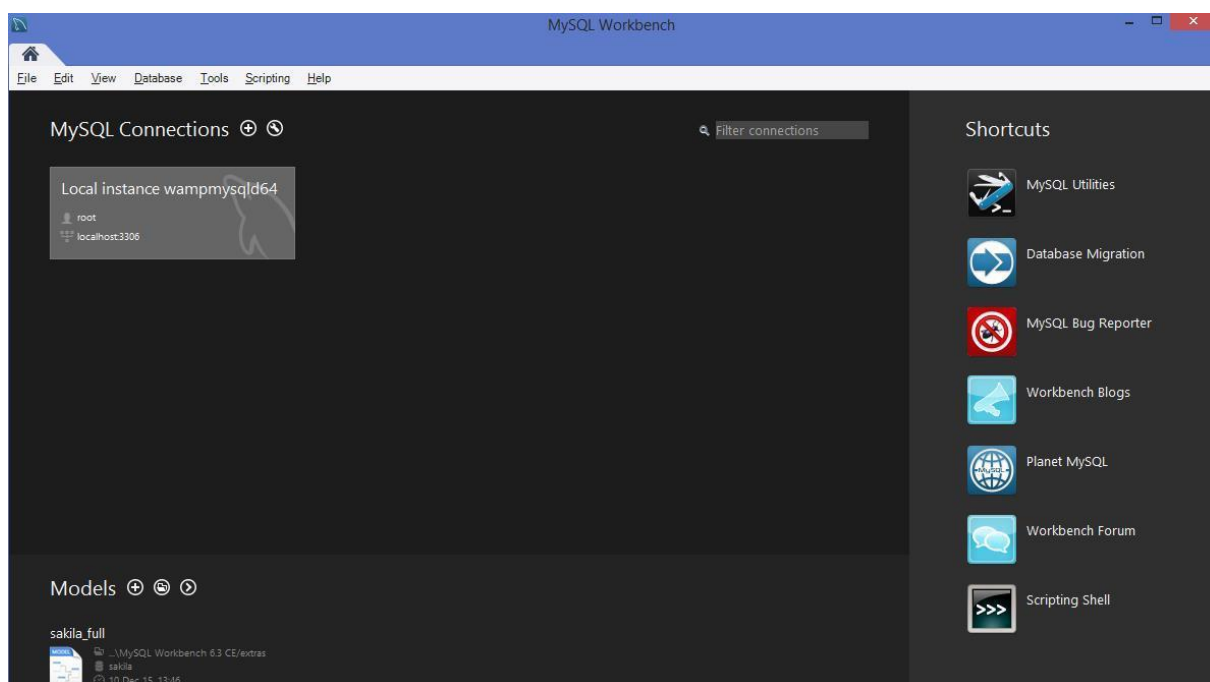
**Slika 18.** Prozor za Product Configuration

Nakon toga pojavljuje nam se prozor koji izgleda kao na slici ispod na kojem je potrebno kliknuti na dugme **Finish**.



**Slika 19.** Prozor za konačan završetak instalacije

Time je završena instalacija MySQL servera na Windows operativnom sistemu i otvara nam se sljedeći prozor.



**Slika 20.** MySQL Workbench

Što se tiče instalacije MySQL servera i MySQL workbencha na Ubuntu OS-u, u Terminal kucamo:

```
sudo apt-get install mysql-server
```

```
sudo apt-get install mysql-workbench
```

I nakon instalacije možemo pokrenuti MySQL server s naredbom:

```
sudo service mysql start
```

Da bismo provjerili status servera, izvršavamo sljedeću komandu:

```
sudo service mysql status
```

```
nejra@nejra:~$ sudo service mysql status -l
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Pet 2016-04-22 16:44:44 CEST; 6min ago
     Process: 5534 ExecStartPost=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start post (code=exited, status=0/SUCCESS)
     Process: 5530 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 5533 (mysqld safe)
      CGroup: /system.slice/mysql.service
              └─5533 /bin/sh /usr/bin/mysqld safe
                  └─5879 /usr/sbin/mysqld --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql --plugin-dir=/usr/lib/mysql/plugin --log-error=/var/log/mysql/error.log --pid-file=/var/run/mysqld/mysqld.pid --socket=/var/run/mysqld/mysqld.sock --port...

Apr 22 16:44:43 nejra systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
Apr 22 16:44:43 nejra mysqld safe[5533]: 160422 16:44:43 mysqld safe Can't log to error log and syslog at the same time. Remove all --log-error configuration options for --syslog to take effect.
Apr 22 16:44:43 nejra mysqld safe[5533]: 160422 16:44:43 mysqld safe Logging to '/var/log/mysql/error.log'.
Apr 22 16:44:43 nejra mysqld safe[5533]: 160422 16:44:43 mysqld safe Starting mysqld daemon with databases from /var/lib/mysql
Apr 22 16:44:44 nejra systemd[1]: Started MySQL Community Server.
```

Slika 21. Status MySQL servera

## 4. Instalacija Maven-a

Potrebno je prvo preuzeti Maven softver s oficijelne stranice:

<http://maven.apache.org/download.cgi>

Preuzeti ZIP fajl raspakovati na željenu lokaciju.

Prije instalacije potrebno je da se definiše sistemska varijabla JAVA\_HOME na lokaciji na kojoj je instaliran JDK.

Otvorimo **Control Panel > System > Advanced System Settings > Advanced > Enviroment Variables**.

U polju **System Variables** kliknemo na dugme **New...** i tu upisujemo **JAVA\_HOME**, a u value lokaciju do našeg JDK foldera.

U Varijablu **PATH**, nakon tačka-zareza, moramo dodati i putanju do Maven-ovog bin foldera. S ovim smo završili instalaciju Maven-a na Windowsu.

Što se tiče Ubuntu-a, instalacija je jednostavna. U terminal kucamo sljedeću naredbu:

```
sudo apt-get install maven
```

I instalacija Mavena je završena.

## 5. Instalacija Hibernate Tools-a

Za instalaciju Hibernate Tools plugin-a, potrebno je da pokrenemo prethodno instalirani Eclipse, zatim u meni traci odaberemo **Help > Install New Software...**

Nakon klika na **Add** kucamo:

Name: JBoss

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

Nakon što se repozitorij doda, u polje za pretragu upisujemo "Hibernate" i odaberemo "Hibernate Tools" (bilo koju instancu). Nakon instalacije i klikom na **Finish**, završili smo instalaciju Hibernate Toolsa.

Identična je instalacija za Ubuntu kao kod Windows operativnog sistema.

## 6. Skripta za inicijalizaciju baze

Pošto su moguće izmjene ove skripte, možete posljednju verziju skinuti na ovom linku:

- <https://github.com/SoftverInzenjeringETFSA/SI2015Tim9/blob/master/Dokumentacija/init.sql>