

Spring-koulutus: Ennakkotehtävä

## Materiaalin sisältö

Materiaali sisältää seuraavat tiedostot ja hakemistot

- ennakkotehtava.pdf, tämä ohje
- spring-demo-1, yksinkertainen springiä käyttävä Java-sovellus Maven-projektina
- spring-demo2, yksinkertainen Spring-boot -sovellus

## **Vaatimukset**

Tarvitaan seuraavat ohjelmistot

- Java 1.8
- Maven 3.x
- Eclipse IDE for Java Developers

Mavenin pitää toimia komentoriviltä. Komennolla

mvn -version

Voi tarkistaa samalla kertaa sekä Javan että Mavenin versiot.

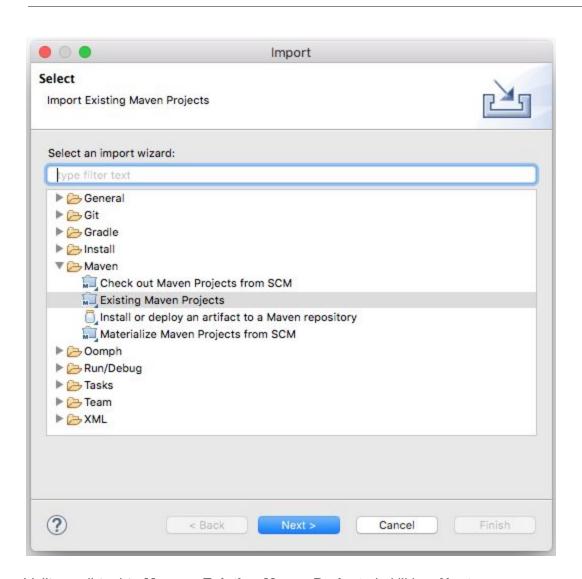
## Tehtävä 1

Ensimmäisessä tehtävässä tarkastellaa ja testataan Springiä käyttävää Java-komentorivisovellusta.

Käynnistä aluksi Eclipse.

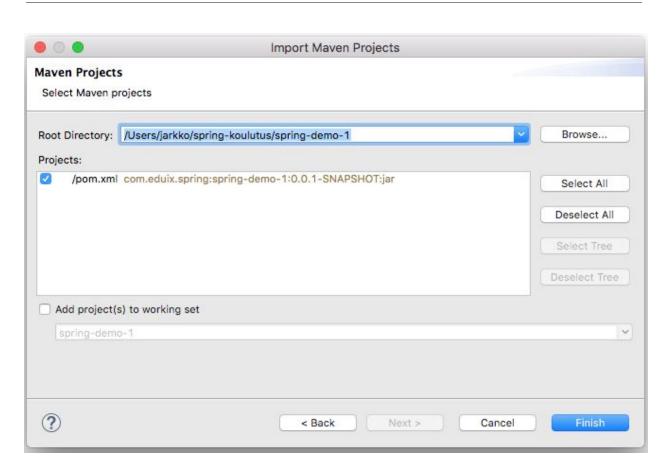
Valitse komento File - Import....





Valitse vaihtoehto Maven - Existing Maven Projects ja klikkaa Next.

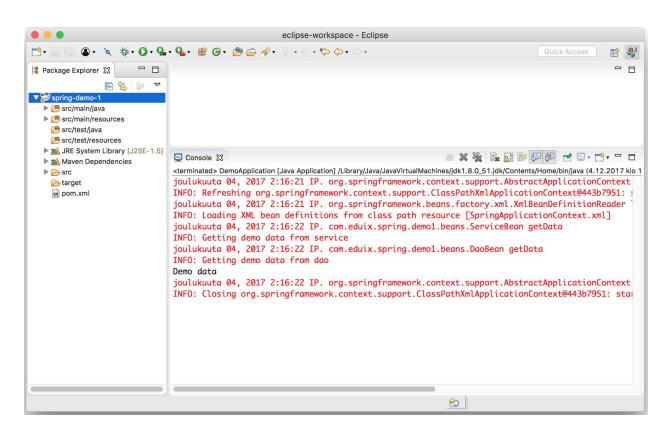




Paikanna *spring-demo-1* -hakemisto ja klikkaa **Finish**.

Tarkastele projektia Package Explorer -näkymässä ja suorita se valitsemalla valikosta **Run - Run** tai klikkaamalla yläreunasta vastaavaa ikonia.





Tutustu projektin osiin, erityisesti Java-luokkiin ja *SpringApplicationContext.xml* -tiedostoon ja pyri selvittämään niiden väliset riippuvuudet.

## Tehtävä 2

Toisessa tehtävässä tarkastellaan ja testataan Spring-boot -sovellusta, joka toteuttaa yksinkertaisen web-sovelluksen.

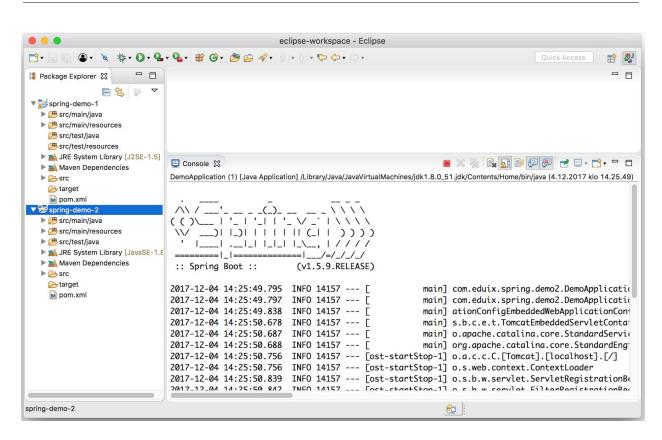
Valitse taas File Import....

Valitse vaihtoehto Maven - Existing Maven Projects ja klikkaa Next.

Paikanna spring-demo-2 -hakemisto ja klikkaa Finish.

Tarkastele projektia Package Explorer -näkymässä ja suorita se valitsemalla valikosta **Run - Run** tai klikkaamalla yläreunasta vastaavaa ikonia.

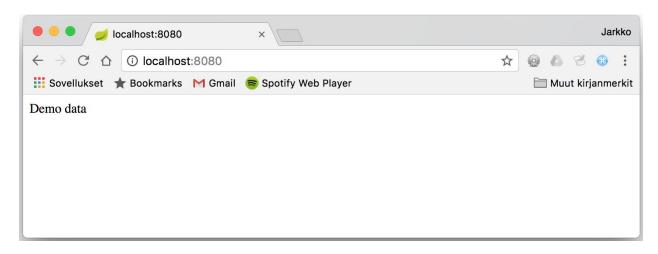




Konsoliin tulee Spring-boot -sovelluksen loki, joka näyttää samalta kuin yllä olevassa kuvassa.



Avaa selain osoitteessa <a href="http://localhost:8080">http://localhost:8080</a>.



Tutustu projektin osiin, erityisesti Java-luokkiin ja annotaatioihin (esim. @Service) ja pyri selvittämään, miten ne muodostavat yhdessä toimivan Spring-konfiguraation.

Voit käynnistää sovelluksen myös komentorivillä. Mene projektin hakemistoon ja anna komento

mvn spring-boot:run