

# *Web services REST con Spring Boot*

## *Software necessario*

- JDK 8+
- un IDE
- Maven 3.2+ (o Gradle 4+)

## *Creazione di un semplice progetto*

Dalla pagina <https://start.spring.io/> fare click su "Switch to the full version" e scegliere le seguenti opzioni:

- Generate a Maven project with Java
- Group: tipo com.esempio
- Artifact: nome del progetto
- Packaging: Jar (crea un progetto con un application server (Tomcat) embedded; se si sceglie War bisogna avere un application server compatibile con Java 8+ e altre specifiche (es. Tomcat 9+), e fare il deployment manualmente)
- Dependencies: DevTools, Web (o quelle desiderate)

dopo aver completato le scelte, fare click su "Generate project": viene generato un file zip con il progetto.

Aprire l'IDE e creare il progetto dal file zip.

Ad es. in NetBeans dare il comando File / Import project / From zip

Con NetBeans è utile aver già installato il plugin "NB SpringBoot"; per installarlo:

- o dal portale (<http://plugins.netbeans.org/plugin/67888/nb-springboot>)
- o da **Tools / Plugins** (una volta installato verrà listato nella scheda Installed tra gli User Installed Plugins).

## *Creazione del codice*

Click dx nel nodo Source packages / [Group.Artifact] / New Java class creare una classe controller con i mapping per le richieste al web service, ad es.:

```
@RestController
public class MioController {

    @RequestMapping("/")
    public String index() {
        return "Hello!";
    }
}
```

## *Esecuzione del progetto*

Se si è scelto il packaging Jar e si usa NetBeans, premere il pulsante Run project [F6] e accettare il main proposto; verranno poi scaricate tutte le dipendenze necessarie.

Aprire un browser e portarsi all'url <http://localhost:8080/>; dovrebbe apparire la "pagina" mappata sulla radice (ovviamente la porta 8080 non doveva essere occupata in precedenza, altrimenti l'embedded server Tomcat non parte).

Se si cambia il codice basta salvare il file. La dipendenza "Devtools" carica automaticamente nel web server la nuova versione (deploy automatico): per vedere il sito aggiornato basta aggiornare la pagina del browser ([F5]). [NB: la prima volta non funziona, poi sì]

Se si è scelto il packaging War si deve fare manualmente il deployment del file War sull'application server desiderato, che deve essere conforme alle specifiche Java

(per Tomcat vedi <http://tomcat.apache.org/whichversion.html>)