

## Apache Maven

Gestor de proyectos Java, basado en el concepto de Project Object Model (POM)

Pasos para su instalación:

- Comprobar la instalación del JDK
- Descarga el archivo de instalación apache-maven-3.9.4-bin.zip
- Descomprimir en algún directorio
- Añadir la ruta del directorio “\bin” creado, en el PATH variable de entorno
- En un nuevo terminal la instrucción “mvn -v” para comprobar la disponibilidad

Pasos para crear un proyecto:

- Comprobada la instalación, procedemos a crea una carpeta donde alojar el proyecto.
- Ejecutamos la siguiente línea de código en la línea de comando de Windows.
  - mvn archetype:generate -DgroupId=com.mycompany.app -DartifactId=my-app -DarchetypeVersion=1.4 -DinteractiveMode=false
- Esta es la estructura estándar

```
my-app
|-- pom.xml
`-- src
    |-- main
    |   |-- java
    |       |-- com
    |           |-- mycompany
    |               |-- app
    |                   |-- App.java
    |-- test
    |   |-- java
    |       |-- com
    |           |-- mycompany
    |               |-- app
    |                   |-- AppTest.java
```

- Modificar la versión del compilar en el archivo POM
-

```
<properties>
  <maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>
  <maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>
</properties>
```

- Construir el proyecto ejecutando este comando en la terminal

```
mvn package
```

- Se obtendrá una respuesta como esta

```
...
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 2.953 s
[INFO] Finished at: 2019-11-24T13:05:10+01:00
[INFO] -----
```

- Ahora se puede probar el JAR recién compilado y empaquetado con la siguiente instrucción

```
java -cp target/my-app-1.0-SNAPSHOT.jar com.mycompany.app.App
```

- Se obtendrá la salida de la ejecución del programa

```
Hello World!
```

### Otros comandos a utilizar

- Este comando limpiará el proyecto, y lo empaquetará

```
mvn clean dependency:copy-dependencies package
```