



Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

Infraestructura II

Actividad obligatoria e individual

Dificultad: alta

Continuous Integration con Jenkinsfile - Parte 3

Pipelines

¡Seguimos con la práctica! En esta clase vamos a configurar un pipeline basándonos en el Jenkinsfile subido a nuestro repositorio; además vamos a instalar Maven en Jenkins y reemplazar el bloque de build con el comando de Maven que corresponde.

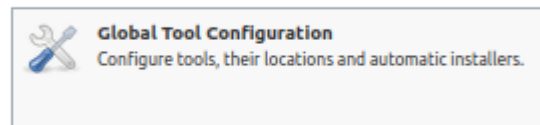
Nuestro desafío es:

- Configurar Maven dentro de las configuraciones globales de Jenkins, con su instalador automático.
- Agregar el bloque de "tools" asociado a Maven dentro del Jenkinsfile.
- Agregar el comando de compilación: "mvn -B -DskipTests clean package".
- Archivar el artefacto resultante.

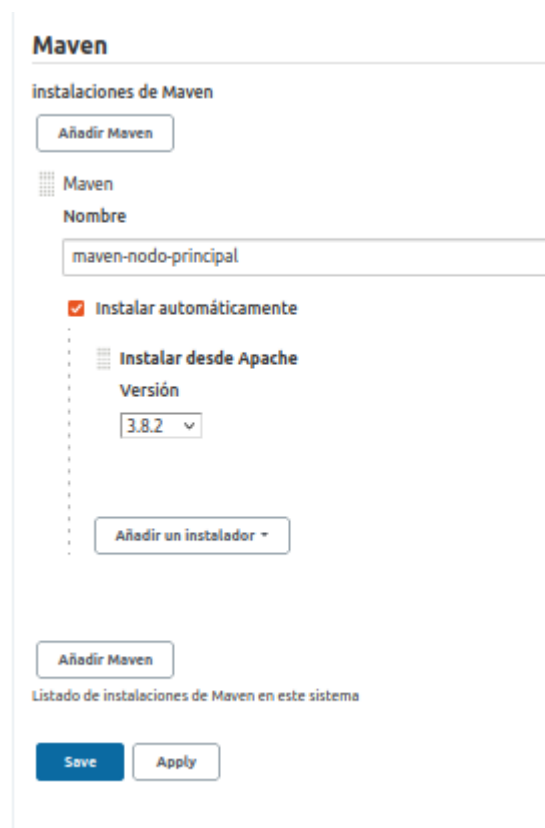
En la siguiente página se encuentra la resolución. Continúa únicamente para realizar una autoevaluación.

Resolución

- **Configurar Maven dentro de las configuraciones globales de Jenkins, con su instalador automático.**



Dentro de la configuración global de Jenkins, podemos administrar la instalación de diversas herramientas que tenemos disponibles a través de plugins. En nuestro caso, necesitaremos configurar Maven con un nombre y su instalación automática. Elegimos la instalación desde Apache por practicidad.

A screenshot of the Jenkins 'Maven' configuration page. The title is 'Maven'. Below it is 'instalaciones de Maven' with an 'Añadir Maven' button. A table lists the configuration: 'Maven' with 'Nombre' 'maven-nodo-principal', 'Instalar automáticamente' checked, and 'Instalar desde Apache' selected. Under 'Instalar desde Apache', the 'Versión' is '3.8.2'. There is an 'Añadir un instalador +' button. At the bottom, there is another 'Añadir Maven' button, the text 'Listado de instalaciones de Maven en este sistema', and 'Save' and 'Apply' buttons.

Maven

instalaciones de Maven

Añadir Maven

Maven
Nombre
maven-nodo-principal
<input checked="" type="checkbox"/> Instalar automáticamente
<input checked="" type="checkbox"/> Instalar desde Apache
Versión
3.8.2
Añadir un instalador +

Añadir Maven

Listado de instalaciones de Maven en este sistema

Save Apply



- **Agregar el bloque de “tools” asociado a Maven dentro del Jenkinsfile.**

Una vez que tenemos configurado Maven, podemos instalarlo a través de un Jenkinsfile desde el siguiente bloque:

```
pipeline {  
  
    agent any  
  
    tools {  
  
        maven "maven-nodo-principal"  
  
    }  
  
}
```

Es importante hacer esta instalación antes de avanzar con los siguientes pasos.

- **Agregar el comando de compilación: “mvn -DskipTests clean package”.**

Con Maven podemos compilar a través del siguiente comando sh:

```
stage('Build') {  
  
    steps {  
  
        dir ('maven-adderapp') {  
  
            sh 'mvn -DskipTests clean package'  
  
        }  
  
    }  
  
}
```

Nota: con la sentencia “dir” podemos ingresar en un directorio, en este caso, si observamos, nuestro código lo tenemos dentro de la carpeta “maven-adderapp”.



- **Archivar el artefacto resultante.**

Jenkins nos permite adjuntar archivos a un pipeline ejecutado. Estos archivos se guardan en memoria en lo que Jenkins llama "workspace". Con los bloques "post" y "success" vamos a realizar este paso siempre que el pipeline termine exitosamente.

```
post {  
  
    success {  
  
        dir ('maven-adderapp') {  
  
            archiveArtifacts artifacts: 'target/*.jar', fingerprint:  
true  
  
        }  
  
    }  
  
}
```

**En la próxima clase vamos a subir nuestro artefacto a Nexus y correremos tests.
¡Seguimos!**