

Laboratorio 2

Que es maven?

Apache Maven es una herramienta que estandariza la configuración de un proyecto en todo su ciclo de vida, como por ejemplo en todas las fases de compilación y empaquetado y la instalación de mecanismos de distribución de librerías, para que puedan ser utilizadas por otros desarrolladores y equipos de desarrollo.

Fases de Maven

- El ciclo de vida default, que gestiona la construcción y despliegue del proyecto.
- El ciclo de vida clean, que gestiona la limpieza del directorio del proyecto. ...
- El ciclo de vida site, que gestiona la creación de la documentación del proyecto.

Ciclo de vida de la construcción

Maven se fundamenta en el concepto central de ciclo de vida de construcción (build lifecycle). Esto significa que el proceso de construcción y distribución de un artifact (artefacto = proyecto) concreto está definido claramente.

Para la persona que quiera construir un proyecto significa que solamente es necesario aprender un pequeño conjunto de comandos para construir cualquier proyecto Maven, y el POM se asegurará de que obtenga los resultados deseados.

Existen tres ciclos de vida en el sistema, los ya mencionados anteriormente: default, clean y site. El ciclo de vida default controla el despliegue de tu proyecto, el ciclo de vida clean controla la limpieza de tu proyecto, mientras que el ciclo de vida site controla la creación del site de documentación de tu proyecto.

¿Para qué sirven los plugins?

Un Plugin es un fragmento o componente de código hecho para ampliar las funciones de Maven

Qué es y para qué sirve el repositorio central de Maven

es un repositorio que contiene cientos de librerías que podemos usar

Comando package

El comando package sirve para empaquetar el código compilado i transformarlo en algún formato tipo .jar o .war

Otros comandos que se pueden utilizar son:

- Validación (validate): Validar que el proyecto es correcto.
- Compilación (compile).
- Test (test): Probar el código fuente usando un framework de pruebas unitarias.

- Empaquetar (package): Empaquetar el código compilado y transformarlo en algún formato tipo .jar o .war.
- Pruebas de integración (integration-test): Procesar y desplegar el código en algún entorno donde se puedan ejecutar las pruebas de integración.
- Verificar que el código empaquetado es válido y cumple los criterios de calidad (verify).
- Instalar el código empaquetado en el repositorio local de Maven, para usarlo como dependencia de otros proyectos (install).
- Desplegar el código a un entorno (deploy).