

Herramientas de software para la gestión y construcción de proyectos

lagunasgonzalezstephanie123@gmail.com

2022/04/18

1 Introducción

En la actualidad existen diversas herramientas que nos facilitan y ayudan a gestionar y construir proyectos de una manera rápida y eficaz, por ello en esta investigación se les dará a conocer un breve concepto de algunas herramientas como es el caso de Maven, Gradle, Ant y por último Ivy, este pequeño concepto nos ayudaran a entender un poco mas que es cada una de estas herramientas y que realizan cada una de ellas, estas herramientas mencionadas son de las más conocidas, algunas de ellas facilitan las creaciones de proyectos en poco tiempo y otras se llevan un poquito más de tiempo, también algunas son más flexibles que otras, algunas de estas herramientas permiten utilizar otros tipos de lenguajes, no solo unicamente Java, algunas de estas son más populares que otras, una muy popular es la de Ivy, la cual está basada en ANT. Todas estas herramientas poseen diversas características que serán expuestas a continuación.

2 Desarrollo

2.1 Maven

Maven es una herramienta de gestión y comprensión de proyectos. Maven ofrece a los desarrolladores un marco de trabajo para construir todas las etapas del ciclo de vida de una aplicación. El equipo de desarrollo puede automatizar la infraestructura necesaria para la creación de proyectos en poco tiempo. Maven utiliza un esquema de directorio estándar y una construcción de etapas clásicas de ciclo de vida de un proyecto.(2022)

2.2 Gradle

Gradle, es una herramienta que permite la automatización de compilación de código abierto, la cual se encuentra centrada en la flexibilidad y el rendimiento. Los scripts de compilación de Gradle se escriben utilizando Groovy o Kotlin DSL (Domain Specific Language). Gradle tiene una gran flexibilidad y nos deja

hacer usos otros lenguajes y no solo de Java, también cuenta con un sistema de gestión de dependencias muy estable. Gradle es altamente personalizable y rápido ya que completa las tareas de forma rápida y precisa reutilizando las salidas de las ejecuciones anteriores. ("Qué es Gradle y sus características", 2022)

2.3 Ant

Apache Ant es una herramienta usada en programación para la realización de tareas mecánicas y repetitivas, normalmente durante la fase de compilación y construcción (build). Es, por tanto, un software para procesos de automatización de compilación, similar a Make pero desarrollado en lenguaje Java y requiere la plataforma Java, así que es más apropiado para la construcción de proyectos Java. ("Apache Ant - Wikipedia, la enciclopedia libre", 2022)

2.4 Ivy

Apache Ivy es una herramienta de administración de dependencias muy popular y muy poderosa que se utiliza para administrar dependencias en proyectos basados en ANT de la misma manera que Apache Maven administra las dependencias. Apache Ivy está basado en Apache ANT, sigue los mismos principios de diseño, es un subproyecto de Apache ANT y es administrado y respaldado activamente por Apache ANT Community. ("Apache IVY - Descripción general", 2022)

3 Conclusiones

Con toda esta investigación realizada, puedo concluir que estas herramientas nos aportan una gran ayuda para la realización de nuestros proyectos, si tenemos poco tiempo para realizarlos podemos apoyarnos de las cuales nos ayudan a realizar el trabajo en menor tiempo, como es el caso de Maven, esta herramienta nos permite realizar el proyecto de una manera mas rápida, simplifica y estandariza el proceso de creación de proyectos, ahí estaríamos ahorrando bas-

tante tiempo, ya si queremos algo mas flexible y con gran rendimiento y también velocidad, podemos utilizar la herramienta de Gradle, en fin cada una de estas herramientas pose variedad cantidad de características, pero al momento de utilizar un, nos debemos apegar a la situación que nos encontramos o dependiendo de las necesidades que se requieren, conmo es la eficacia y el tiempo, por ejemplo si tenemos poco tiempo para realizar un proyecto nos conviene la herramienta que nos ayuda a realizar nuestros proyectos en poco tiempo.

4 Referencias

Lemus.webs.upv.es. (2022). Retrieved 19 April 2022, from <https://lemus.webs.upv.es/wordpress/wp-content/uploads/2018/03/maven.pdf>.

Qué es Gradle y sus características. OpenWebinars.net. (2022). Retrieved 19 April 2022, from <https://openwebinars.net/blog/que-es-gradle/#:~:text=Gradle%2C%20es%20una%20herramienta%20que%20permite%20la%20automatizaci%C3%B3n,utilizando%20Groovy%20o%20Kotlin%20DSL%20%28Domain%20Specific%20Language%29>.

Apache Ant - Wikipedia, la enciclopedia libre. Es.wiki pedia.org. (2022). Retrieved 19 April 2022, from https://es.wikipedia.org/wiki/Apache_Ant#:~:text=Hoy%20en%20d%C3%ADa%2C%20ANT%20es%20la%20herramienta%20de,archivos%20build.xml%20en%20sus%20distribuciones%20%5B%20cita%20requerida%5D.

Apache IVY - Descripción general. Stack. (2022). Retrieved 19 April 2022, from <https://isolution.pro/es/t/apache-ivy/apache-ivy-overview/apache-ivy-descripcion-general>.