



Una guía de introducción para configurar Jenkins

por Greg Sypolt MVB · 21 y 16 de septiembre · DevOps Zone

"Pruebas automatizadas: el pegamento que sostiene a DevOps Together" para conocer el papel clave que desempeñan las pruebas automatizadas en un flujo de trabajo de DevOps, presentado en colaboración con Sauce Labs.

El objetivo de esta guía de introducción es ayudar a los equipos a configurar los servidores de integración continua (CI) de Jenkins y descubrir cómo hacer que una infraestructura de CI recién implementada sea completamente operativa. Jenkins es un servidor de CI de código abierto líder. Es flexible, brinda cientos de complementos para admitir construcciones, pruebas e implementaciones, y es capaz de automatizar cualquier proyecto. La infraestructura de Jenkins CI se puede implementar en las instalaciones, en la nube mediante herramientas de administración de configuración y un proveedor externo. A los efectos de este artículo, supongamos que nuestros servidores Jenkins CI se implementan en la nube y se centran en la configuración de la interfaz web de Jenkins. Examinaré varios procesos y pasos para configurar un nuevo servidor Jenkins CI para producción.

Mejores prácticas recomendadas para la arquitectura de CI

No salte de cabeza en la configuración y la creación de una tubería sin planificar, diseñar y establecer estándares para su arquitectura de CI. Tomarse el tiempo para pensar primero en la infraestructura permitirá una infraestructura estable y restaurable. Repasemos algunas de las mejores prácticas recomendadas para considerar en su futuro proyecto de IC.

Servidor de respaldo de CI (Fail Safe)

Puede parecer obvio, pero recomiendo configurar un proceso de copia de seguridad para la configuración de Jenkins. Cree un trabajo en Jenkins para usar el complemento thinBackup o el

Be conservative with plugin usage. In my experience, plugins change all the time and become fragile. For the discovery mode of finding the right plugins for your CI infrastructure, I recommend evaluating if you can script the same functionality yourself rather than being dependent on third-party plugins. Just minimize your plugin usage. Having an upgrade process is important. Don't test upgrades on the live production CI server. Set up a test environment to check all new plugins or new Jenkins versions using existing jobs before applying a change to your production server.

Herramientas de gestión de configuración

Recomiendo usar una herramienta de administración de configuración para automatizar el proceso y lograr velocidad, escala, repetibilidad y consistencia. Recomiendo usar las soluciones de herramientas de Scalr y Chef .

Repositorios

Considere crear webhook GitHub para repositorios de control de versiones. Recomiendo usar Artifactory (almacenamiento en la nube) para artefactos de CI.

Los fundamentos de la configuración de un servidor maestro Jenkins

En esta sección de la guía, le guiaré a través de algunos pasos para configurar y administrar Jenkins.

Descubre, instala y administra complementos

Jenkins tiene cientos de complementos útiles. Los complementos eliminarán la necesidad de crear scripts personalizados para resolver problemas comunes con un mínimo de dolor. Solo recuerda que los complementos cambian con frecuencia y se vuelven frágiles. Minimice su uso de complementos si es posible.

Pasos

1. **Acceda a la** interfaz web de Jenkins> **Inicie sesión como administrador**> **Gestionar**

- Después de que Jenkins termine de reiniciarse, los complementos instalados aparecerán en **Administrar complementos> Instalado (pestaña)** .

Aquí hay algunas recomendaciones de plugins de Jenkins:

- **Git** : te permite integrar GitHub al repositorio de clones.
- **Generador de** solicitudes de extracción de GitHub: crea solicitudes de extracción en GitHub e informa los resultados.
- **Swarm** : permite a los esclavos descubrir automáticamente el maestro Jenkins cercano y unirse a él automáticamente.
- **Sauce OnDemand** : le permite integrar las pruebas de Selenium de Sauce Labs con Jenkins.
- **Pipeline** : conjunto de complementos que le permite orquestar la automatización, simple o compleja.
- **Slack** : permite la publicación de notificaciones de compilación en un canal Slack.
- **Thinbackup** : simplemente hace una copia de seguridad de las configuraciones globales y específicas del trabajo.

Configurar los ajustes del sistema

Como administrador de Jenkins, la página Configurar sistema es una sección de configuración crítica. Esta página representa una variedad de secciones, cada una relacionada con un área de configuración diferente de la configuración genérica de Jenkins y la definición de variables de entorno globales. La mayoría de los complementos instalados están configurados en esta página.

Pasos

- Navegue a la interfaz web de Jenkins> **Inicie sesión como administrador> Gestionar Jenkins> Configurar sistema** .
- Configure el directorio raíz para el espacio de trabajo y el registro de compilación

Configuraciones globales

Recién salido de la caja, Jenkins permitirá que cualquier persona ejecute cualquier cosa como usuario de Jenkins junto con permisos de administrador, lo cual es malo. Sugiero habilitar el Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP), que le permite usar el servicio corporativo. Los usuarios pueden iniciar sesión en Jenkins con sus credenciales de inicio de sesión de empresa habituales.

Pasos

1. Navegue a la interfaz web de Jenkins> **Inicie sesión como administrador> Gestionar Jenkins> Configurar seguridad global**.
2. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la seguridad.



3. Establezca el puerto TCP para los agentes esclavos JNLP en 9000.
4. Seleccione LDAP de la sección Control de acceso (Reino de seguridad) e ingrese su dirección de servidor LDAP:



5. Seleccione seguridad basada en matriz desde la sección Control de acceso (Autorización).
6. Seleccione la casilla de verificación para evitar los exploits de falsificación de solicitudes entre sitios y habilite el control de acceso esclavo -> principal.

2. Navegue a la interfaz web de Jenkins > **Inicie sesión como administrador** > **Administre Jenkins** > **Administre nodos**

Jenkins es una aplicación muy flexible que implica un gran control para los administradores. Al acceder a la página de administración de Jenkins, es fácil ver que solo hemos arañado la superficie, pero hemos establecido una base sólida para seguir aprendiendo cómo configurar y administrar Jenkins.

¡Ir a tiempo! Listo para crear un oleoducto de CI

Ahora que Jenkins está configurado, está listo para orquestar o mantener una interconexión de CI. Recomiendo ver la documentación de Jenkins Getting Started with Pipeline para crear e implementar su primera interconexión de CI.

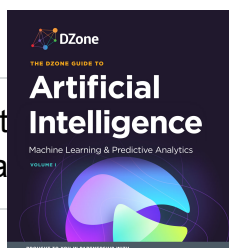


Fuente: <https://jenkins.io/images/pipeline/realworld-pipeline-flow.png>

Conclusión

La principal motivación detrás de este artículo es identificar los ajustes básicos y las mejores prácticas recomendadas para configurar Jenkins Master and Slave Architecture, luego tener el incentivo y la conveniencia para participar en la arquitectura de CI, junto con imponer disciplina asignando culpas si

desarrollo de software mientras capacita a los miembros del equipo sobre cómo escribir grandes scripts de automatización y ayudar a la comunidad de pruebas a convertirse en mejores testers. Greg ha pasado la mayor parte de su carrera trabajando en la calidad del software, concentrándose en navegadores web, API y dispositivos móviles. Durante los últimos 5 años o más, se ha centrado en la creación y el despliegue de estrategias de prueba automatizadas, marcos, herramientas y plataformas e integración continua.



Conozca la importancia de las pruebas automáticas como parte de una práctica saludable de DevOps, presentada en asociación con Sals Labs.

Me gusta este artículo? Lee más de DZone

La Guía de Inteligencia Artificial 2017: Aprendizaje automático y análisis predictivo



NGINX mejoran la configuración

del servidor

Descubre patrones en Analytics usando el poder del aprendizaje automático

Aprende sobre las redes neuronales usando las bibliotecas de Java

- Vea cómo el proyecto de código abierto de Google puede enriquecer las aplicaciones empresariales

Repetición de SpringOne:

Implementación y ampliación del

Servidor de configuración



Registro AWS Elastic Beanstalk

con ELK



Gratis DZone Refcard

Comenzando con Docker

Descargar My Free PDF

Temas: JENKINS, SERVIDOR, CONFIGURACIÓN

Publicado en DZone con el permiso de Greg Sypolt , DZone MVB . [Vea el artículo original aquí.](#)

Las opiniones expresadas por los contribuidores de DZone son suyas.

Obtenga lo mejor de DevOps en su

