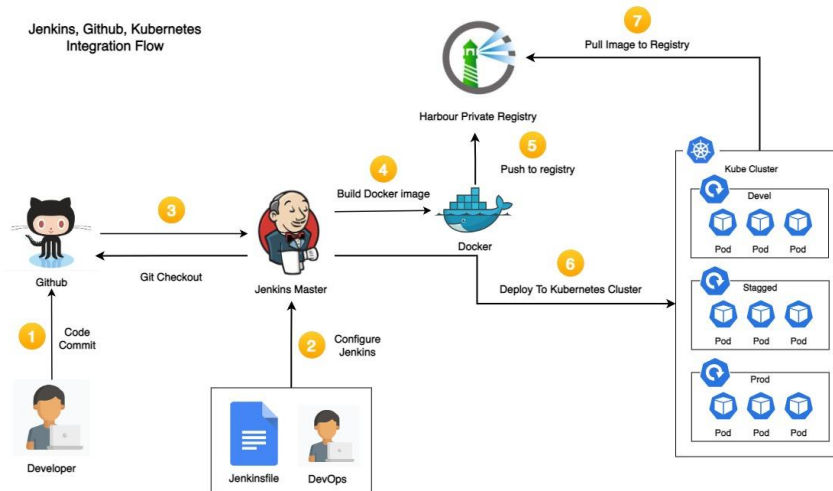


Dokumentasi Proses CI/CD dengan Github, Jenkins & Kubernetes



Berikut adalah workflow CI/CD dengan mengambil code dari GitHub, membuat docker image, dan mendeploy aplikasi ke Kubernetes:

1. Checkout Code dari GitHub

Pertama, code dari repository GitHub harus diambil dan dipindahkan ke mesin CI/CD. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan fitur checkout pada mesin CI/CD.

2. Build Docker image

Setelah code telah diambil, proses selanjutnya adalah membuat Docker image dari file executable. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan Dockerfile, yaitu sebuah file konfigurasi yang berisi instruksi untuk membangun sebuah Docker image. Dockerfile akan ditempatkan pada direktori code yang telah diambil pada tahap pertama.

3. Push Docker Image ke Registry

Setelah Docker image berhasil dibuat, langkah selanjutnya adalah mem-push image tersebut ke registry seperti Docker Hub atau Google Container Registry agar bisa diakses dan digunakan oleh Kubernetes. Ini dilakukan dengan menggunakan perintah docker push.

4. Deploy Aplikasi ke Kubernetes

Setelah Docker image berhasil di-push ke registry, langkah selanjutnya adalah mendeploy aplikasi ke Kubernetes. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan deployment YAML file. Pada YAML file tersebut, akan terdapat spesifikasi aplikasi yang akan dideploy seperti jumlah replicas, container image, dan port.

Setelah file YAML berhasil dibuat, perintah kubectl apply akan dijalankan untuk meng-deploy aplikasi ke cluster Kubernetes.

Demikianlah workflow CI/CD dengan mengambil code dari GitHub, membuat Docker image, dan mendeploy aplikasi ke Kubernetes. Dengan menerapkan praktik CI/CD, sebuah tim pengembang dapat mempercepat proses pengembangan dan deployment aplikasi, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih baik untuk pengguna.