



SE400.P11.PMCL

Jenkins CI/CD Pipeline

21521461- Nguyễn Thiện

21522348 - Vũ Đức Minh

Tổng quan

XÂY DỰNG MỘT CI/CD PIPELINE
HOÀN CHỈNH

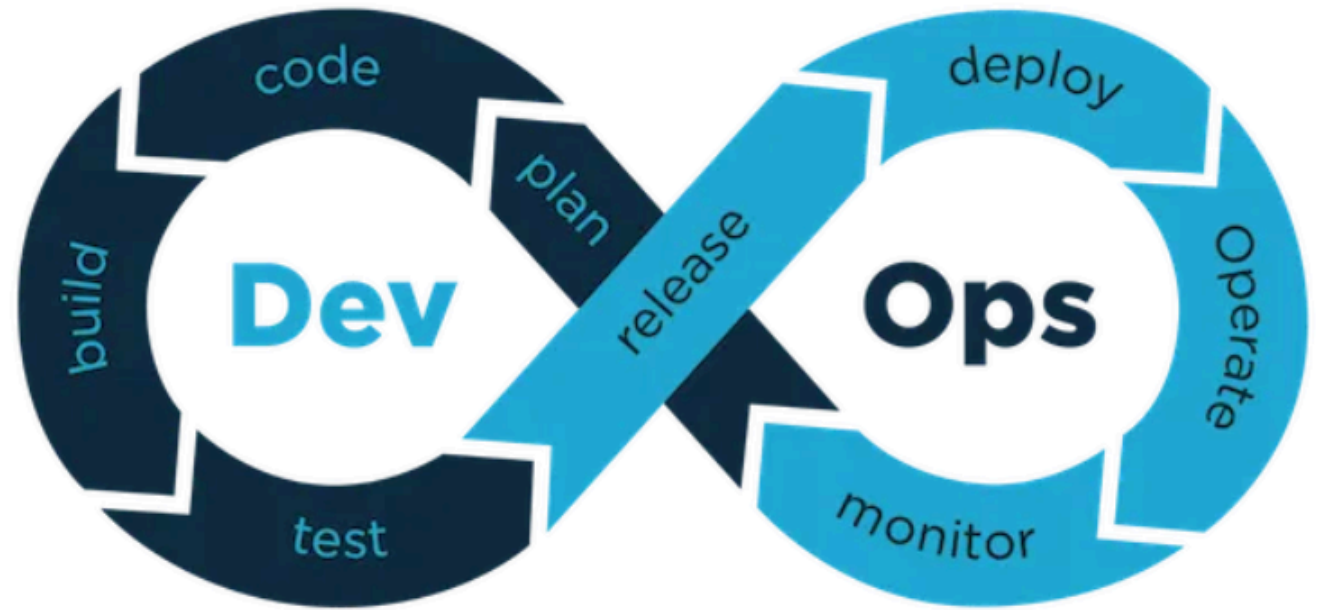
SỬ DỤNG JENKINS CHO TỰ ĐỘNG
HÓA

TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG TRÊN
CÁC MÔI TRƯỜNG KHÁC NHAU

ĐẢM BẢO CI/CD ĐẠT CHUẨN
ENTERPRISE

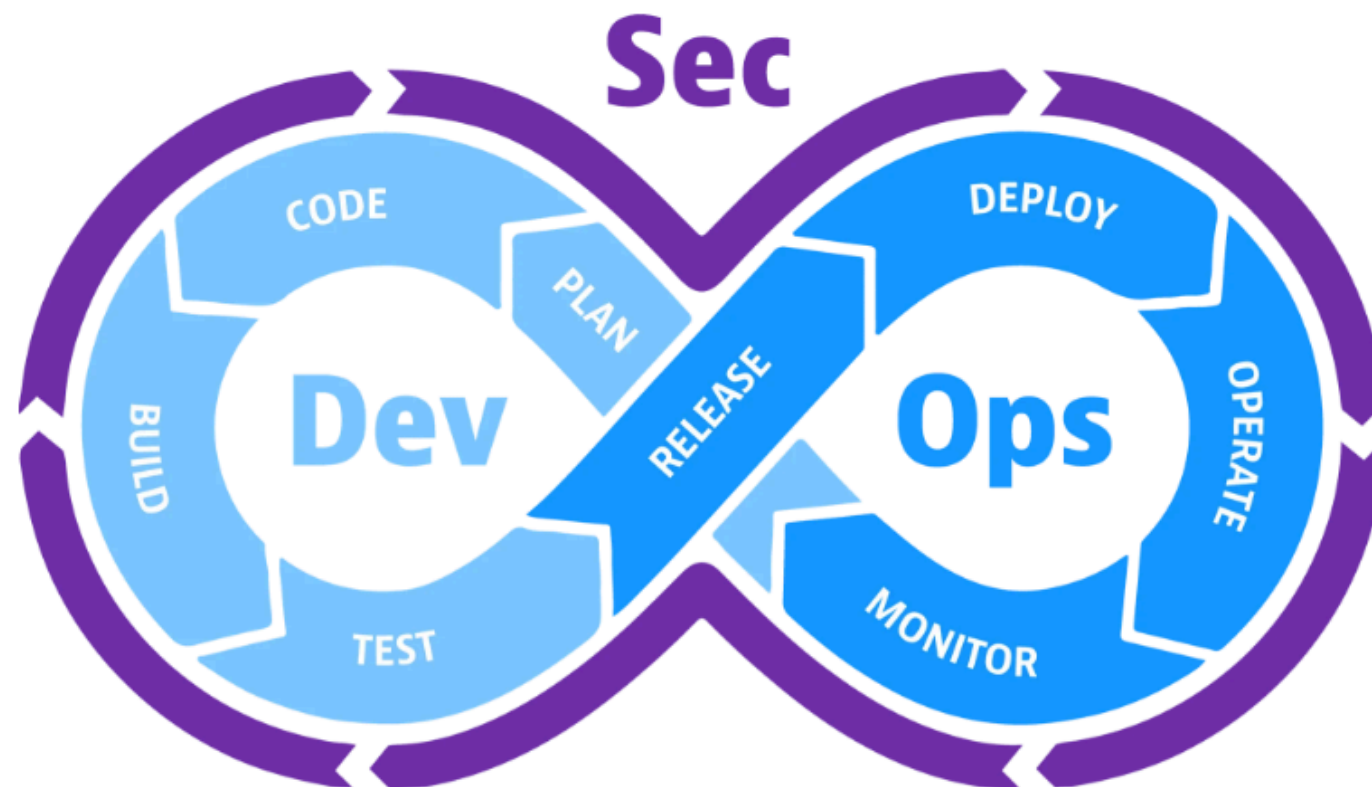
DevOps

- Sự kết hợp giữa Phát triển (Development) và Vận hành (Operations)
- Nhằm đẩy nhanh quá trình phát triển và triển khai sản phẩm.
- Tự động hóa, liên tục, hợp tác, phản hồi nhanh



DevSecOps

- Development (phát triển), security (bảo mật) và operations (vận hành)
- Là phương pháp tích hợp kiểm thử bảo mật
- Giúp phát hiện sớm và xử lý kịp thời các lỗi



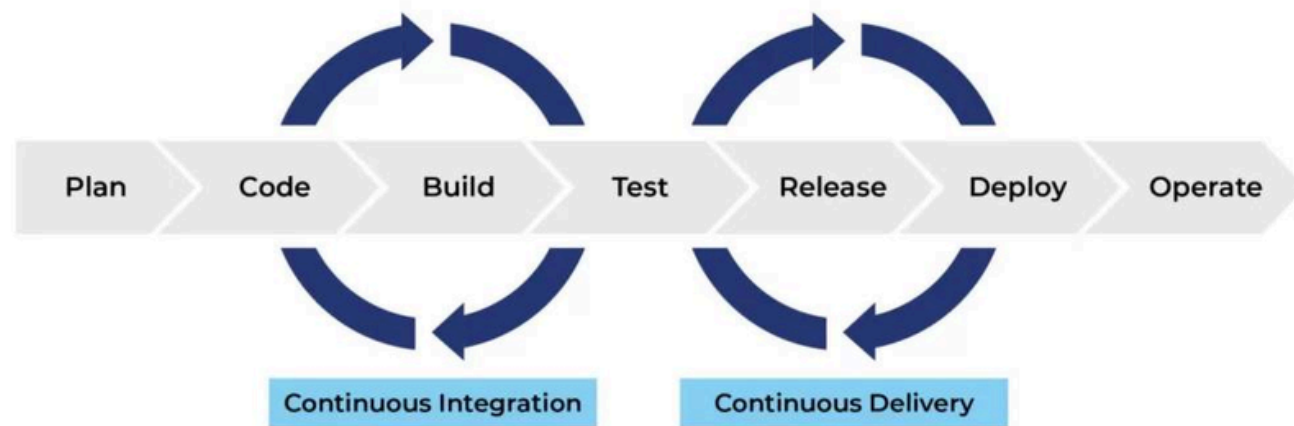
CI/CD

Continuous Integration (CI) là một quy trình build và test tự động

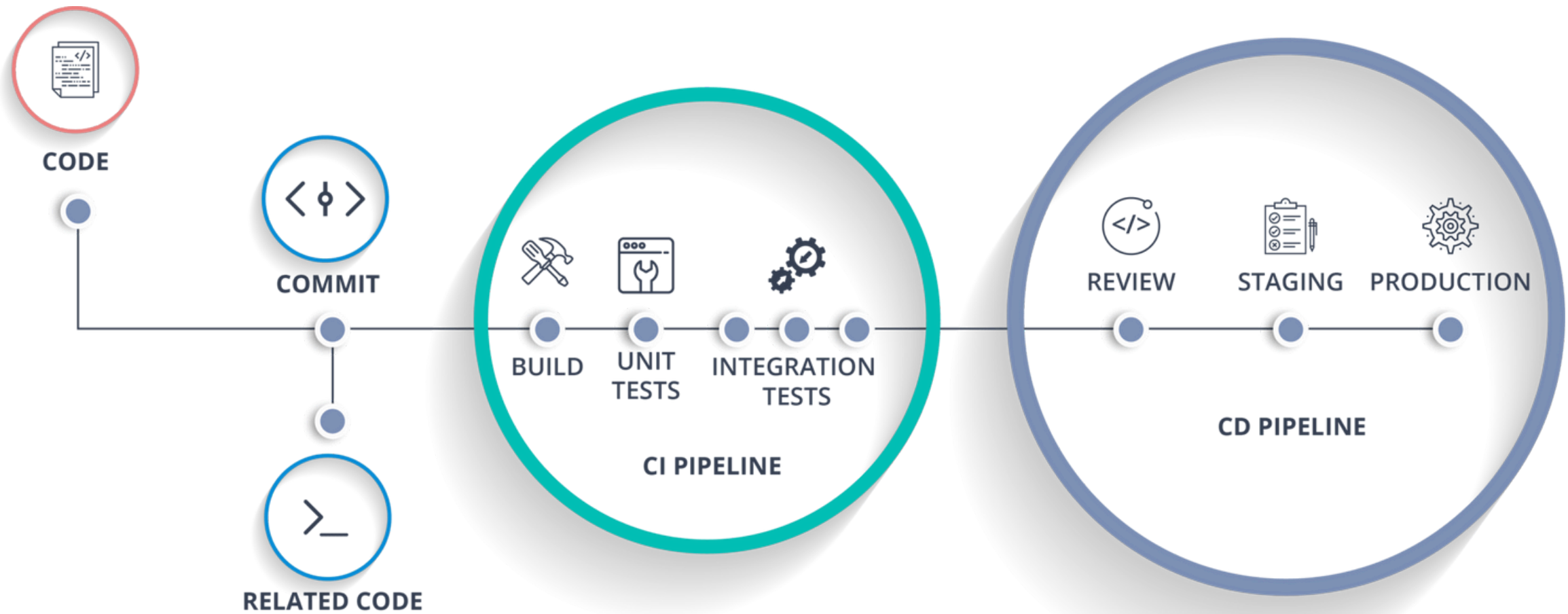
Continuous Delivery (CD) là phương pháp tự động hóa quá trình triển khai phần mềm

Đóng vai trò là một giải pháp cho các vấn đề tích hợp

CI/CD

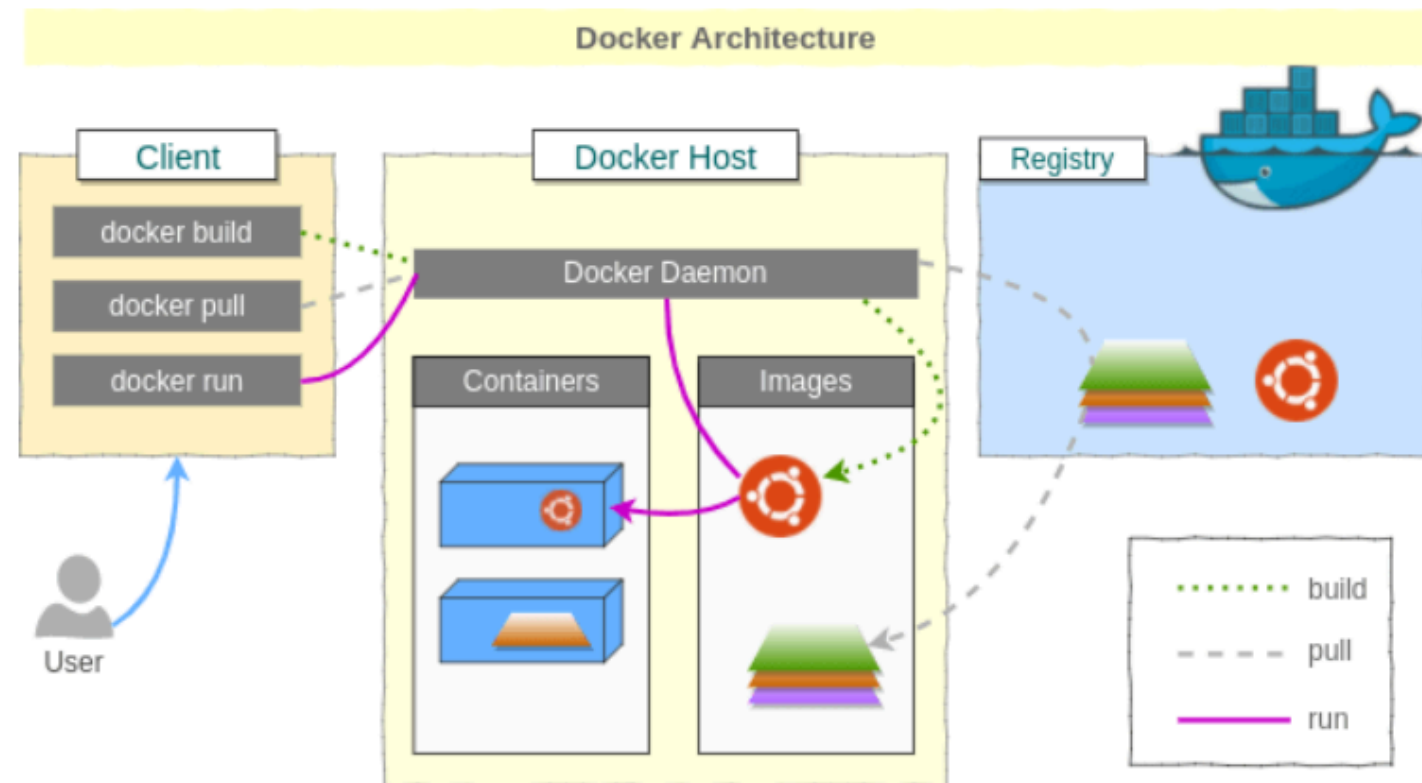
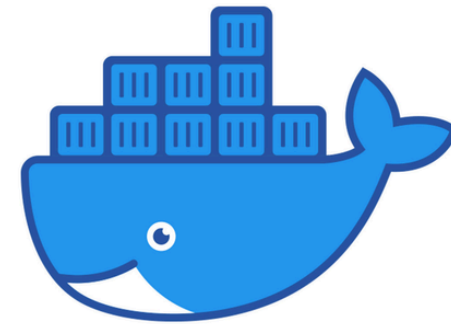


CI/CD PIPELINE



Docker

- Là nền tảng cho developer để develop, deploy và run application với container
- Tạo các môi trường độc lập và tách biệt
- Dễ dàng tích hợp và sử dụng trong CI/CD Pipeline giúp nhất quán trong môi trường, tự động hoá



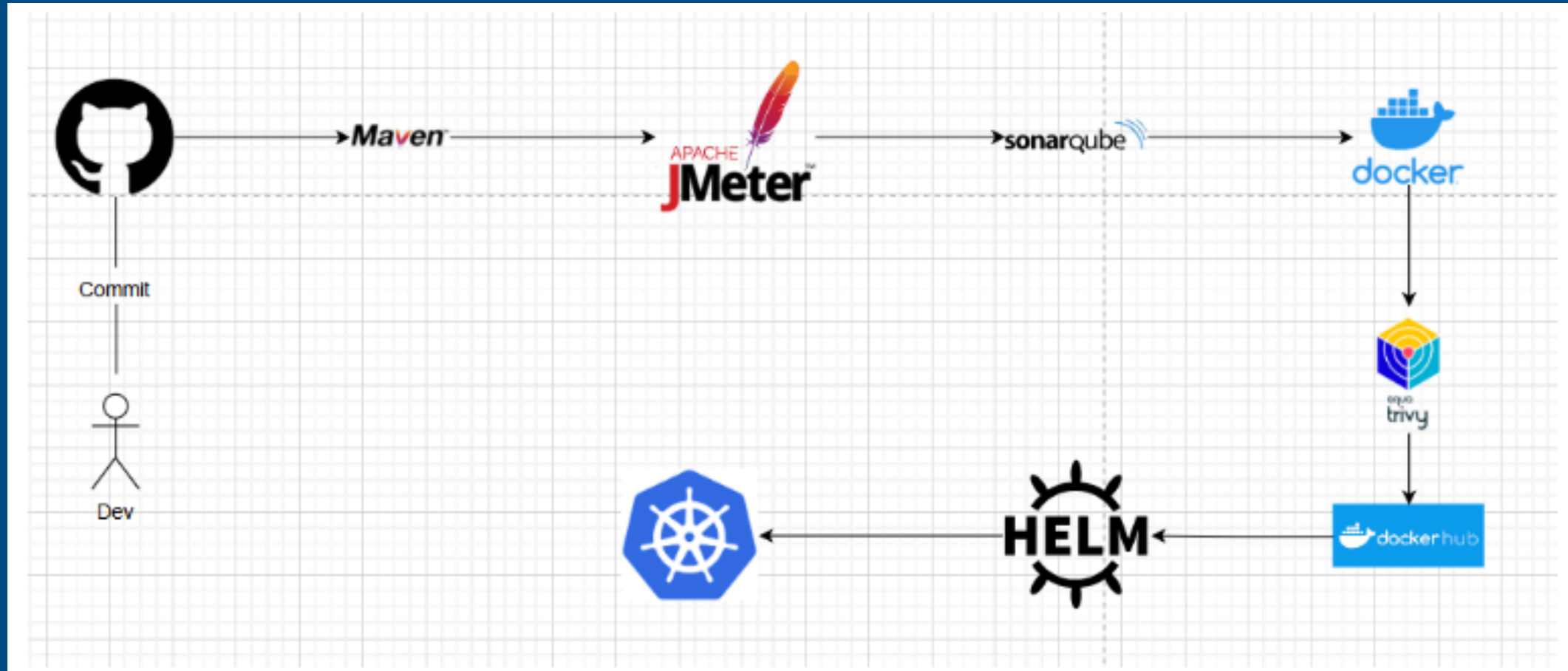
KUBERNETES

- Là một nền tảng nguồn mở, khả chuyển, có thể mở rộng để quản lý các ứng dụng
- Là một hệ sinh thái lớn và phát triển nhanh chóng
- Các thành phần cơ bản như Pod, Deployment, Service, Namespace, ConfigMap, Secret,...

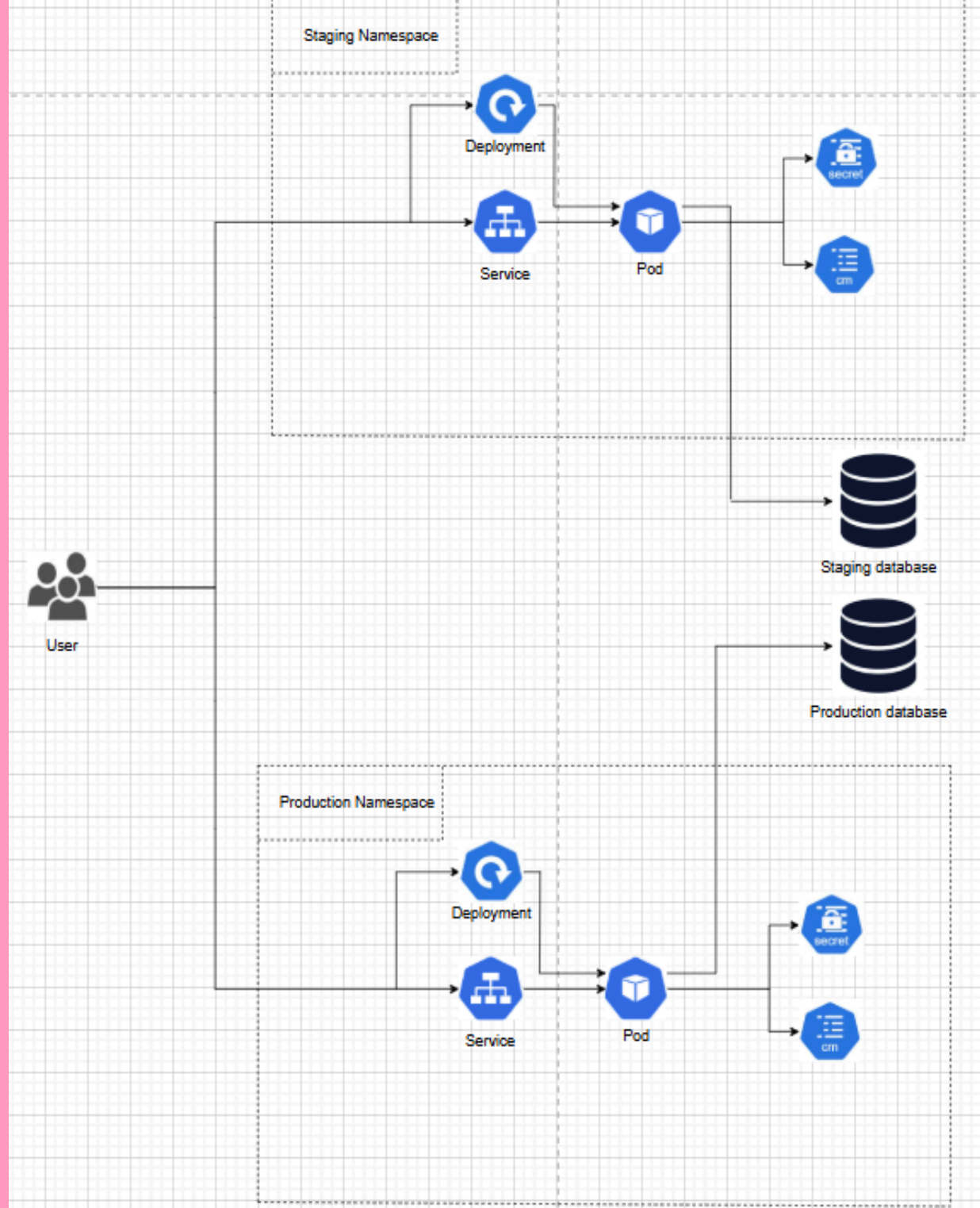


kubernetes

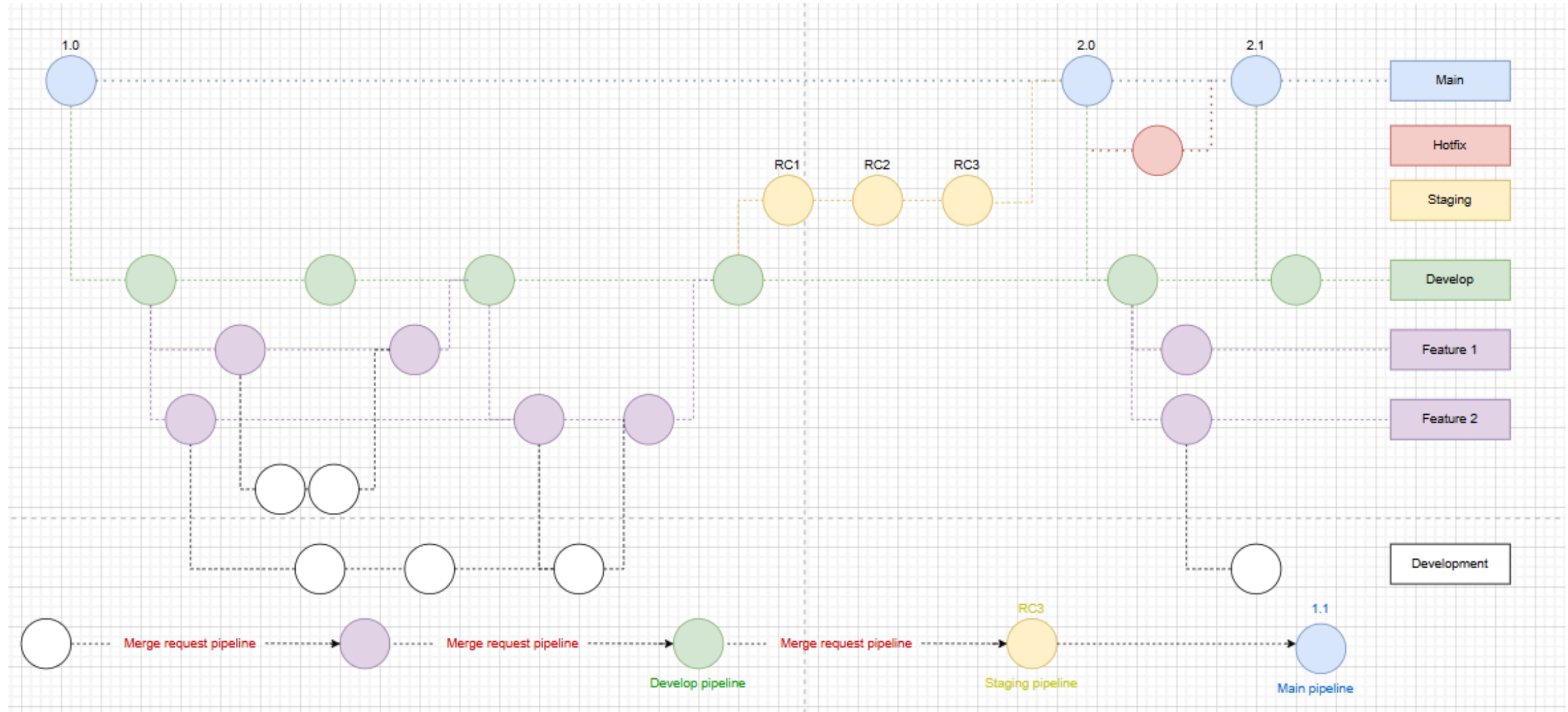
Sơ đồ các công cụ sử dụng



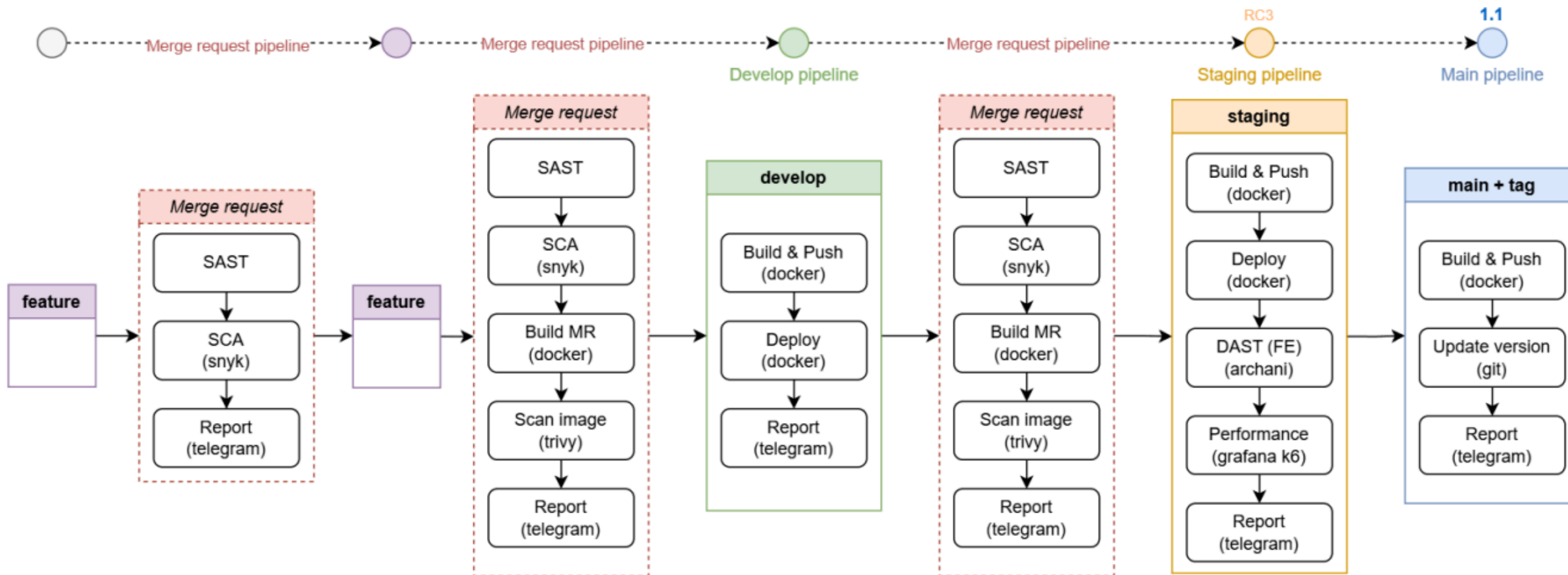
SƠ ĐỒ CƠ SỞ HẠ TẦNG CỦA QUY TRÌNH



SƠ ĐỒ GIT FLOW VÀ PIPELINE FLOW



SƠ ĐỒ GIT FLOW VÀ PIPELINE FLOW



DEMO

THANK YOU