

■■■ Aula Prática — Integração Contínua (CI) com GitHub Actions

O que é CI/CD e por que é importante?

CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery) é o conjunto de práticas que visam integrar, testar e entregar código de forma contínua e automatizada. É importante porque ajuda a detectar erros rapidamente, aumenta a qualidade do software e acelera o processo de entrega.

Em qual pasta os workflows do GitHub ficam armazenados?

Os workflows do GitHub são armazenados na pasta oculta ` `.github/workflows` dentro do repositório.

O que aparece no log do GitHub Actions após a execução?

O log mostra cada etapa do pipeline executada — como o checkout do código, configuração do ambiente, execução do script e resultados (sucesso ou falha).

O que acontece se alterar o código e fizer novo push?

O GitHub Actions detecta o novo push e executa automaticamente o workflow novamente, garantindo que o novo código seja testado.

O que acontece se um teste falhar?

Se um teste falhar, o pipeline será marcado como 'failed'. Isso interrompe o processo e mostra no log qual teste falhou, permitindo correção rápida.

Como o GitHub Actions ajuda a detectar erros cedo?

Ele executa automaticamente testes e builds a cada alteração enviada ao repositório, identificando erros logo no início do ciclo de desenvolvimento.

Quais seriam exemplos reais de CI/CD em projetos web ou mobile?

- Web: rodar testes automatizados e fazer deploy no servidor após merge na main.
- Mobile: compilar o app e enviar automaticamente para a loja (Play Store ou TestFlight) após a aprovação.

Como o deploy automático poderia ser feito a partir deste pipeline?

Bastaria adicionar um novo job ou etapa no workflow que faça deploy para um servidor, como AWS, Azure, Vercel ou GitHub Pages, após os testes passarem.