

re_S12_A2_SL6_backend

Roteiro de Atividade Prática

Nome: _____ Turma: _____

Título da atividade: Integração contínua e *deploy* automatizado para aplicações *mobile* com *containers*

Contexto:

A utilização de ferramentas de CI/CD (Integração Contínua e *Deploy* Contínuo) permite que as equipes automatizem a execução de testes e o processo de *deploy*, reduzindo o tempo entre o desenvolvimento e a entrega de novas funcionalidades aos usuários. Usar *containers* e *Docker* no contexto de CI/CD facilita a criação de ambientes de teste e produção consistentes. Nesta atividade, você será desafiado a planejar e a implementar um pipeline de CI/CD que envolve automação de testes e *deploy* contínuo para uma aplicação *mobile*.

Objetivo:

Guiar o participante na compreensão dos conceitos de CI/CD, automação de testes e *deploy* contínuo utilizando *containers*. A atividade busca desenvolver a capacidade de planejar um fluxo automatizado que garanta qualidade e agilidade no desenvolvimento e na entrega de uma aplicação *mobile*.

Roteiro de atividade:

Passo 1: Entendendo ferramentas de CI/CD

1. Pesquisa sobre ferramentas de CI/CD:
 - o Pesquise sobre as principais ferramentas de CI/CD disponíveis no mercado, como Jenkins, GitLab CI, CircleCI e GitHub Actions.

Compare as funcionalidades e anote quais delas têm maior integração com ambientes de *containers*.

2. Identificação de requisitos para CI/CD:

- o Defina quais são os requisitos básicos para implementar um pipeline de CI/CD para uma aplicação *mobile*, como execução automática de testes, construção da imagem do *container* e *deploy* em ambientes de teste e produção.

3. Planejamento do pipeline de CI/CD:

- o Crie um diagrama simples que ilustre o pipeline de CI/CD da sua aplicação. Inclua etapas como: *commit* no repositório, execução de testes automatizados, construção de imagem do *container* e *deploy* para um ambiente de teste.

Perguntas para conclusão da atividade:

1. Por que a automação de testes é fundamental para a implementação de um pipeline de CI/CD?
2. Como o uso de *containers* pode melhorar o processo de CI/CD para aplicações *mobile*?
3. Explique a importância do monitoramento pós-deploy e como ele contribui para a qualidade de uma aplicação.
4. Quais seriam os principais desafios ao implementar um pipeline de CI/CD para uma aplicação *mobile* e como eles podem ser superados?