

Tarefa: Crie um pipeline de CI/CD usando o GitHub Actions para um projeto simples de aplicação web.

Requisitos:

1. O pipeline deve ser ativado sempre que um novo commit for feito na branch main.
2. O pipeline deve executar os seguintes passos:
 - o Instalar as dependências do projeto.
 - o Executar testes unitários.
 - o Construir a aplicação.
 - o Armazenar o artefato como release do github
 - o Usar funcionalidade environment do github para restringir a aprovação do deploy para um usuário ou grupo do github
3. Se todos os passos acima forem bem-sucedidos, o pipeline deve fazer o deploy da aplicação em um ambiente de teste.
4. O pipeline deve notificar o desenvolvedor via e-mail se o processo de CI/CD falhar em qualquer etapa.

Plus(Não obrigatório porem será um diferencial):

- Criar um desenho simples de arquitetura na ferramenta [draw.io \(diagrams.net\)](https://draw.io) que mostre como sera estruturado o pipeline.
 - o Critérios:
 - No desenho deve estar descritos claramente a separação dos steps de CI e de CD
 - Caso haja alguma interação manual isso deve estar declarado no Desenho
- Criar uma action do tipo TypeScript que faça execução de algum linter ou quality gates
 - o Exemplos:
 - Validar se existe um arquivo no repositório necessário para o build, caso negativo abortar a esteira indicando que e necessário esse arquivo
 - Executar uma análise estática usando a ferramenta SonarQube ou alguma outra similar
 - Etc...

Critérios de Avaliação:

1. Correção: O pipeline deve funcionar conforme especificado nos requisitos.
2. Compreensão: O candidato deve ser capaz de explicar como o pipeline funciona e por que ele configurou as coisas da maneira que fez. (Será avaliado na entrevista)
3. Eficiência: O pipeline deve ser configurado de maneira eficiente, sem etapas desnecessárias.
4. Boas práticas: O pipeline deve seguir as boas práticas do GitHub Actions, como o uso de segredos para armazenar informações sensíveis.
5. O Repositório do github com a implementação do pipeline deve ser enviado aos entrevistadores no prazo indicado.

