

GTI

SPRINT 2 – MISSÃO 8

PROJETO: “DEPLOYMENT QUALITY ASSURANCE”

ESTUDO DE CASO

Uma certa empresa decidiu estabelecer uma cultura *QUALITY ASSURANCE* em seu modelo de negócio, visando impactar positivamente processos de qualidade em suas áreas de operação e tecnologia.

ESCOPO DO PROJETO

O projeto será composto por 3 Sprints que se complementam, onde os alunos deverão construir ações que validem a empresa a possuir uma cultura orientada a Q.A.

Em **duplas** os alunos desenvolverão projeto 3 em Sprints:

- SPRINT 1: Vale 0,5 ponto na AC-1 e presenças nas aulas
- **SPRINT 2: Vale 1 ponto na AC-2 e presenças nas aulas**
- SPRINT 3: Vale 1 ponto na AC-3 e presenças nas aulas

OBJETIVO

Aprender as nuances e aplicabilidade do *QUALITY ASSURANCE* em uma organização. Construir um projeto de implementação de Gerenciamento de Qualidade Total e realizar atividades que valem nota.

SPRINT 2 (1 ponto)

Início: **18/09** – Término: **09/10**. Vale 1,0 ponto na AC-2 e presenças nas aulas. Composto por 4 missões que se complementam para a entrega total do projeto:

- Missão 5: Automação de Testes I– Vale 25% da AC-2
- Missão 6: Automação de Testes II – Vale 25% da AC-2
- Missão 7: Automação de Testes II – Vale 25% da AC-2
- **Missão 8: Testes de API e entrega final – Vale 25% da AC-2**

MISSÃO 7

VALE 25% DA NOTA AC-2

Objetivo: Realizar testes de API usando métodos POST, PUT e DELETE

CONTEÚDO TEÓRICO:

API: Permite que aplicações diferentes se comuniquem

Importância dos testes de API: Garantem que as funcionalidades da API funcionam conforme esperado

Diferença entre REST e SOAP:

- REST é mais comum, baseado em HTTP e possui operações como GET, POST, PUT, DELETE.
- SOAP é um protocolo mais rígido com XML.
- RESTful é um padrão para construir APIs que usa métodos HTTP (GET, POST, PUT, DELETE) para manipular dados e recursos da web de forma simples e sem estado.

Atividade prática:

- Configurar uma requisição GET para consumir uma API pública (ex: <https://jsonplaceholder.typicode.com/posts>)
- Configurar uma requisição POST, PUT e DELETE para transacionar dados a essa API

TAREFA 1 – PREPARAÇÃO:

1. Baixe o arquivo esse “**Missão8-Projeto QA - ADS-5.pdf**” disponível no AVA;
2. Abra o GitHub oficial da dupla/trio e o repositório que estão usando para o projeto;
3. Suba no seu repositório o arquivo “**Missão8-Projeto QA - ADS-5.pdf**”;
4. Agora abra o projeto deste repositório e visualize o quadro Kanban que está gerenciando o projeto;
5. Criar e colocar o cartão MISSÃO 8 para a lista EM ANDAMENTO;

TAREFA 1 – EXECUÇÃO DOS CENÁRIOS

Instalação de Dependências - instalar duas bibliotecas básicas:

Requests: Para fazer requisições HTTP.

Pytest: Para automatizar os testes.

No terminal ou no VS Code, execute:

```
pip install requests pytest
```

Criação dos testes:

Acesse o repositório do professor e baixe todos os códigos da aula de hoje:

https://github.com/PROFSANTARELLI/MISSAO_FINAL_AC2

Baixe para a sua máquina e suba ao seu GitHub:

Test_api.py

Test_api_post.py

Test_api_put.py

Test_api_delete.py

Testando Diferentes Tipos de Requisições

Expandir seus testes para incluir métodos HTTP, como **GET, POST, PUT, DELETE**.

Executando os Testes

Para rodar os testes, você só precisa executar o comando **pytest** no terminal VSCODE. Isso varre os arquivos de teste e executa automaticamente os que seguem o padrão de nomenclatura.

Execute os testes um a um e faça as correções necessárias para que eles rodem conforme a leitura do código (há erros propositais)

7. Integração com CI/CD (Opcional)

Você pode rodar esses testes automaticamente como parte do seu pipeline de CI/CD usando o **GitHub Actions** ou outra plataforma de CI. O Pytest é compatível com esse tipo de integração, e você pode rodar o comando **pytest** no pipeline.

exemplo de arquivo **GitHub Actions** (.github/workflows/python-app.yml) para rodar os testes:

Copie o código no arquivo python-app.yml do GitHub do professor

Esse pipeline será acionado toda vez que um **push** for feito na branch main, executando os testes de API automaticamente.

TAREFA 3 – FINALIZAÇÃO

6. Coloque no fim o nome e RA dos alunos presentes na atividade no cartão de hoje;
7. Coloque o cartão na lista EM VALIDAÇÃO.
8. Mande email para o professor com a URL do projeto no GITHUB:

flavio.santarelli@pro.fecaf.com.br

SUCESSO A TODOS!