

Atividade: Automação de Testes

Objetivo:

O objetivo desta atividade é explorar o conceito de automação de testes em aplicações web e aplicar esse conhecimento na criação de um projeto simples utilizando HTML, CSS e JavaScript, implementando um teste automatizado relacionado a lances em um produto de leilão.

Parte 1: Pesquisa sobre Automação de Testes

Pesquise sobre automação de testes no contexto de desenvolvimento web. Em sua pesquisa, você deve abordar os seguintes tópicos:

- 1. O que é automação de testes?**
- 2. Quais os principais benefícios de realizar testes automatizados?**
- 3. Ferramentas mais utilizadas para automação de testes em aplicações web.**
 - a. Inclua pelo menos uma ferramenta que seja voltada para testes de interface (UI) e outra voltada para testes de comportamento (como Selenium, Cypress ou Jest).
- 4. Diferença entre testes unitários, de integração e end-to-end (E2E).**

Você deverá resumir sua pesquisa em um documento, utilizando no máximo duas páginas.

Parte 2: Criação de Projeto Web

- 1. Projeto Leilão:** Crie um projeto simples utilizando **HTML, CSS e JavaScript** que simule o comportamento de lances em um leilão de produto. O projeto deve conter:
 - a. **Página HTML** com a descrição de um produto em leilão.
 - b. Um campo para o usuário inserir o valor do lance.
 - c. Um botão para enviar o lance.

- d. Exibir o **lance mínimo** e uma mensagem de erro se o lance inserido for menor que o lance mínimo.
 - e. Após o envio de um lance válido, a página deve exibir uma mensagem de sucesso com o valor do lance.
2. **Automação de Testes:** Utilize uma ferramenta de automação de testes (ex: Cypress ou Selenium) e crie um teste automatizado para as seguintes funcionalidades:
- a. Verifique se, ao inserir um valor de lance menor que o lance mínimo, é exibida uma mensagem de erro e o lance não é aceito.
 - b. Verifique se, ao inserir um valor de lance igual ou maior que o lance mínimo, o lance é aceito e uma mensagem de sucesso é exibida.

Entregáveis:

- Documento de pesquisa em formato PDF ou o link do github contendo o readme.
- Código-fonte do projeto HTML, CSS e JavaScript.
- Script de teste automatizado configurado para rodar localmente em sua máquina.
- Um pequeno tutorial explicando como configurar o ambiente e rodar os testes automatizados.

Dicas:

- Para simular o comportamento de leilão, defina um valor de lance mínimo fixo no JavaScript (por exemplo, R\$ 100,00).
- Explore a documentação das ferramentas de teste para facilitar a implementação.
- Para Cypress, consulte: <https://docs.cypress.io/>
- Para Selenium, consulte: <https://www.selenium.dev/documentation/>