Descrição da atividade POC

O objetivo foi avaliar três ferramentas de automação de testes – Selenium, Cypress e Playwright – para identificar qual delas é a mais adequada para nossas necessidades com base em vários critérios importantes. A tabela abaixo resume as notas atribuídas a cada ferramenta em diferentes categorias.

**Explicação das Escolhas**

**Selenium**

O Selenium é uma ferramenta veterana no mercado, amplamente utilizada e com uma vasta comunidade de suporte. Apesar de suas notas mais baixas em várias categorias, especialmente em testes unitários e de componente, o Selenium ainda é altamente relevante devido à sua robustez e flexibilidade. A integração com CI/CD é razoável, mas não é a melhor entre as ferramentas avaliadas.

*Vantagens:* Suporte a múltiplos navegadores e plataformas, grande comunidade e vasto suporte a bibliotecas.

*Desvantagens:* Mais complexo de configurar e manter, menos amigável para testes modernos como testes unitários e de componente.

**Cypress**

Cypress se destaca pela sua facilidade de uso e pela modernidade de suas funcionalidades, especialmente para testes web e integração com CI/CD. Ele é ideal para projetos que exigem testes rápidos e frequentes com feedback imediato.

*Vantagens:* Simplicidade na configuração, excelente para testes web, integração nativa com CI/CD.

*Desvantagens:* Menos flexível em termos de suporte a múltiplos navegadores (principalmente focado no Chrome), menor capacidade para testes mobile.

**Playwright**

Playwright se mostra como a ferramenta mais versátil e com a maior pontuação geral. Oferece suporte abrangente a testes web e mobile, e destaca-se pela sua capacidade de integração com CI/CD e facilidade de uso dentro do projeto.

*Vantagens:* Suporte a múltiplos navegadores e dispositivos móveis, excelente integração com CI/CD, moderna e flexível.

*Desvantagens:* Relativamente nova, comunidade e ecossistema ainda em crescimento.

**Conclusão**

Com base nas notas e nas análises das funcionalidades, o Playwright emerge como a melhor escolha geral devido à sua versatilidade, modernidade e forte integração com processos de CI/CD. Cypress também é uma excelente opção, especialmente para projetos focados em testes web, devido à sua facilidade de uso e rápida configuração. Selenium, embora não seja o mais forte em nenhuma categoria específica, continua sendo uma ferramenta robusta e confiável, especialmente para projetos que necessitam de suporte a uma ampla gama de navegadores e dispositivos.

Recomendo Playwright como a principal ferramenta de automação de testes, com Cypress como uma forte alternativa para projetos que priorizam simplicidade e rapidez na execução de testes web. O Selenium pode ser utilizado em cenários onde sua ampla compatibilidade e suporte são necessários.