Curso de Automação de Testes de Frontend Web com Python e Selenium

Aula 01

Paulo Oliveira

Bem-vindos ao Curso!

- Saudações e boas-vindas
- Quem é Paulo Oliveira?



Quem Está Aqui?



O Curso

- Conteúdo
 - https://www.paulocoliveira.com/automacao-frontend
- Foco
 - Curso Prático
 - Interação
- Bônus
 - Python para Automação
 - o Java, Javascript e C# com Selenium
 - Avaliação do seu perfil do LinkedIn
 - Material de Suporte
 - Comunidade
- Aulas Extras
 - Introdução ao Git/GitHub
 - Conteúdos Avançados
 - o Projetos
- Certificado
 - Conclusão dos Projetos

Informações Importantes

- Aulas
 - Terças e Quintas
 - 19h30 à 21h30 (BR) e 22h30 à 00h30 (PT)
- Sala de Aula: https://saladeaula.paulocoliveira.com
- Plataforma de Conteúdo: https://areadoaluno-caf.paulocoliveira.com
- Repositório do Curso: https://github.com/paulocoliveira/alunos-curso-automacao-frontend

Pausa para o Café

• 5 minutinhos para recuperar as energias!!!

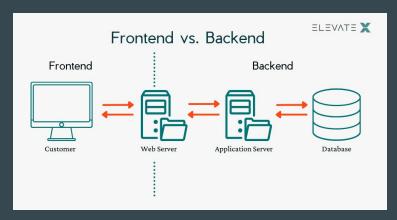


O Mercado de Teste de Software

- Tendências atuais
 - Automação de Testes
 - Inteligência Artificial
- A importância da automação
 - Redução do esforço de teste
 - Reduzir o time to market
 - Melhorar a eficiência dos testes
 - Redução de Riscos
- Impacto na qualidade do software
 - o Maior confiança no software
 - Melhorar experiência do usuário
 - o Reduzir defeitos no ambiente de produção

Frontend vs Backend

- Definições e Diferenças:
 - Frontend
 - Interface do usuário: o que os usuários veem e interagem
 - Tecnologias comuns: HTML, CSS, JavaScript
 - Backend
 - Lógica de negócios: processamento de dados, autenticação, autorização
 - Tecnologias comuns: servidores, bancos de dados, APIs (Python, Ruby, Java, etc.)



Frontend vs Backend

- Exemplos Práticos
 - Frontend
 - Uma página de produto em um e-commerce: layout, imagens, botões de compra
 - Backend
 - Verificação de estoque e processamento de pagamento no mesmo e-commerce
- Importância do Teste em Ambos
 - Frontend
 - Garantir que a interface do usuário seja intuitiva e funcione conforme esperado em diferentes dispositivos e navegadores
 - Backend
 - Assegurar que os dados sejam processados corretamente e que a aplicação possa escalar de forma eficaz

Introdução à Automação de Testes

- Benefícios da Automação
 - o Eficiência
 - Redução do tempo necessário para execução de testes repetitivos
 - Consistência
 - Garantia de que cada teste é executado da mesma maneira todas as vezes
 - Cobertura de Testes
 - Possibilidade de executar um grande número de testes em várias plataformas e dispositivos,
 melhorando a qualidade do software
 - Recursos
 - Liberação de recursos humanos para se concentrarem em testes mais complexos que requerem análise crítica

Introdução à Automação de Testes de Frontend Web - Selenium

Selenium

 Uma ferramenta de automação de testes de frontend para web que permite a escrita de scripts de teste em várias linguagens de programação, incluindo Python

Características do Selenium

- Compatibilidade com múltiplos navegadores
- Suporte para testes em diversas plataformas (Windows, Mac, Linux)
- Integração com frameworks de teste como *pytest* para organizar e executar testes



Introdução à Automação de Testes de Frontend Web - Python

- Python
 - Por que Python?
 - Sintaxe simples e legível, ideal para quem está começando
 - Vasto ecossistema de bibliotecas e frameworks de teste
 - Comunidade ativa e recursos de aprendizagem abundantes
 - Exemplos de Uso
 - Escrita de scripts de teste automatizado com Selenium
 - Utilização de bibliotecas específicas de testes como pytest para criar casos de teste eficientes e fáceis de manter

Perguntas?

Momento aberto para dúvidas



Próximos Passos

- O que esperar na próxima aula
- Atividades preparatória para a próxima aula
 - o Baixar e instalar o Python
 - Baixar e instalar o Visual Studio Code
- Instruções disponíveis em:
 - https://github.com/paulocoliveira/alunos-curso-automacao-frontend
- Ganhe visibilidade todos os dias

Curso de Automação de Testes de Frontend Web com Python e Selenium

Aula 01