

Relatório de Testes, Erros e Ajustes Finais

Projeto: RPA Web Scraping

Data de Entrega: 18 de março de 2025

Informações dos Alunos

- **Nome:** Erick De Britto Carvalho
RA: G78HED3
- **Nome:** Aluísio Pereira Alves
RA: N135891
- **Nome:** Guilherme Dias da Silva
RA: G863DJ0

Link do Repositório no GitHub

O código-fonte atualizado e a documentação do projeto estão disponíveis no repositório abaixo:

 <https://github.com/erkbritto/WebScraping>

Atividade 7: Testes de Funcionalidade e Relatórios de Erros

1. Testes de Funcionalidade

Foram realizados testes manuais e automatizados para validar as principais funcionalidades do sistema. Abaixo está a lista dos testes executados:

Funcionalidade Testada	Descrição do Teste	Resultado
Download da Planilha da EPA	Verificar se o sistema acessa o site da EPA e realiza o download da planilha.	Sucesso
Criação de Tabelas no MySQL	Validar se as tabelas são criadas dinamicamente no banco de dados.	Sucesso
Inserção de Dados no MySQL	Verificar se os dados da planilha são inseridos corretamente nas tabelas.	Sucesso
Interface Gráfica	Testar a usabilidade e o fluxo de navegação da interface gráfica.	Sucesso

2. Relatório de Erros Encontrados

Durante os testes, foram identificados os seguintes erros:

Cenário de Teste	Comportamento Esperado	Comportamento Obtido	Severidade	Impacto no Sistema
Download da Planilha	Planilha baixada com o nome contendo a data atual.	Planilha baixada sem renomeação.	Média	Dificulta organização.
Inserção de Dados no MySQL	Dados inseridos corretamente em todas as tabelas.	Dados duplicados em algumas tabelas.	Alta	Afeta integridade.
Interface Gráfica	Fluxo de navegação intuitivo e sem travamentos.	Travamento ao tentar fechar a interface.	Baixa	Impacto na usabilidade.
Botão "Gerar Logs"	Ao clicar, exibir logs detalhados da automação.	Nada era exibido ao clicar no botão.	Média	Dificulta depuração.
Botão "Fechar Automação"	Fechar a automação ao ser clicado.	A automação não era encerrada.	Alta	Impacto na usabilidade.
Importação de Bibliotecas	Bibliotecas Python importadas corretamente.	Erro ao importar algumas bibliotecas.	Alta	Impedia execução.
Conexão Lenta com o Site da EPA	Site carregado mesmo com conexão lenta.	Automação fechada ao não encontrar o XPath.	Alta	Interrompia o fluxo.

Atividade 8: Ajustes Finais e Melhorias

1. Correções de Erros

Os erros acima foram corrigidos da seguinte forma:

1. **Download da Planilha:**

- Ajuste no código para renomear a planilha com a data atual.

2. **Inserção de Dados no MySQL:**

- Implementação de uma verificação para evitar duplicação de dados.

3. **Interface Gráfica:**

- Correção do travamento ao fechar a interface.

4. **Botão "Gerar Logs":**

- O botão foi ajustado para exibir os logs corretamente ao ser clicado. Agora, ele gera um arquivo de log com todas as ações da automação.

5. **Botão "Fechar Automação":**

- A funcionalidade do botão foi corrigida para encerrar a automação corretamente ao ser clicado.

6. **Erro de Importação de Bibliotecas:**

- As bibliotecas foram reinstaladas e o código foi ajustado para garantir que todas as dependências sejam importadas corretamente.

7. **Conexão Lenta com o Site da EPA:**

- Foi implementada uma espera explícita para garantir que o site seja carregado completamente antes de buscar o XPath. Agora, a automação aguarda até que o elemento seja renderizado na tela.

2. **Melhorias e Otimizações**

Foram realizadas as seguintes melhorias:

- **Otimização de Código:**

- Refatoração de trechos do código para melhorar a legibilidade e desempenho.

- **Ajustes de Layout:**

- Melhoria na disposição dos elementos da interface gráfica para melhor usabilidade.

- **Validação de Dados:**

- Adição de validações para garantir a integridade dos dados inseridos no banco.

3. Validação Pós-Correção

Após as correções, os testes foram repetidos e os resultados foram os seguintes:

Funcionalidade Testada	Resultado Pós-Correção
Download da Planilha	Planilha renomeada com a data atual.
Inserção de Dados no MySQL	Dados inseridos sem duplicação.
Interface Gráfica	Interface sem travamentos.
Botão "Gerar Logs"	Logs exibidos corretamente.
Botão "Fechar Automação"	Automação encerrada com sucesso.
Importação de Bibliotecas	Bibliotecas importadas sem erros.
Conexão Lenta com o Site da EPA	Site carregado corretamente, mesmo com conexão lenta.

Status Atual do Projeto

Após as correções e melhorias, o projeto está estável e todas as funcionalidades principais estão funcionando conforme o esperado. Os testes passaram sem erros, e o sistema está pronto para a apresentação final.

Conclusão

Esta etapa foi fundamental para garantir a qualidade e estabilidade do sistema. Os testes realizados permitiram identificar e corrigir erros críticos, enquanto as melhorias implementadas contribuíram para uma experiência de usuário mais fluida e um desempenho otimizado. O projeto está alinhado com os requisitos definidos e pronto para a próxima fase.

Assinatura dos Alunos:

Erick De Britto Carvalho

Aluísio Pereira Alves

Guilherme Dias da Silva

Anexos

- [Link para o repositório no GitHub](#)