

Aplicação de Automação Web com Selenium WebDriver

GUILHERME MARTIN RUIZ – SUPORTE TÉCNICO – MATRZ

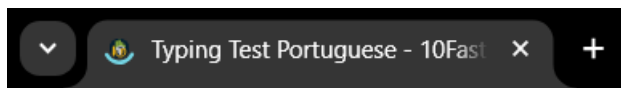
Esta aplicação foi desenvolvida para automatizar testes de digitação em páginas da web utilizando o *Selenium WebDriver*. O projeto utiliza o navegador Google Chrome e é configurado para desabilitar notificações e bloqueio de pop-ups, garantindo uma experiência de teste mais consistente.

Recomendações para Melhor Uso:

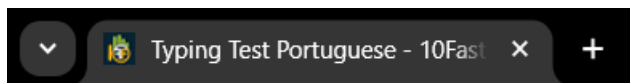
Carregamento Completo da Página: É crucial que a página esteja completamente carregada para que a automação funcione corretamente. A aplicação aguarda o término do carregamento da página antes de iniciar a execução.

Imagens de Identificação: Como uma medida adicional para identificar o momento em que a página está totalmente carregada, foram anexadas duas imagens que podem ser usadas como referência:

NAVEGADOR CARREGANDO (**AUTOMAÇÃO NÃO INICIALIZA**):



NAVEGADOR CARREGADO (**AUTOMAÇÃO SERÁ INICIALIZADA**):



Pausa entre Palavras: Para garantir uma digitação mais natural e evitar possíveis problemas de desempenho, foi adicionada uma pausa de 0,1 segundo entre cada palavra digitada.

Captura Direta de Informações: Em vez de capturar informações por posição na página, a aplicação realiza a captura diretamente dos elementos relevantes, como palavras por minuto (WPM), teclas digitadas, precisão, palavras corretas e palavras erradas.

Conexão com Banco de Dados: A aplicação foi configurada para inserir os resultados dos testes em um banco de dados SQL Server local. Para utilizar essa funcionalidade, certifique-se de ter um servidor SQL Server configurado e a tabela **resultadoRPA** criada conforme especificado.

Estudo de Desempenho: A aplicação foi otimizada para melhor desempenho, visando realizar uma maior quantidade de capturas em menor tempo. Isso inclui a espera pelo carregamento completo da página antes de iniciar a automação.

NuGets utilizados: Foram utilizados os seguintes pacotes NuGet:

DotNetSeleniumExtras.WaitHelpers;

Selenium.Support;

Selenium.WebDriver;

Selenium.WebDriver.ChromeDriver.

Não é Necessária Nenhuma Extensão Adicional: A aplicação funciona apenas com as bibliotecas do Selenium WebDriver e não requer nenhuma extensão ou configuração adicional.

Exemplo Funcional Sem Banco de Dados: Fornecemos um código de exemplo ([ExemploFuncional.txt](#)) que pode ser utilizado para avaliar o desempenho da aplicação sem a conexão com o banco de dados. Neste caso, apenas os NuGets são necessários para a execução.

Banco de Dados Utilizado (SQLServer):

```
use projetoRPA
```

```
create table resultadoRPA(
```

```
    COD int IDENTITY,
```

```
    wpm numeric(18),
```

```
    keystrokes numeric(18),
```

```
    accuracy varchar(50),
```

```
    correctWords numeric(18),
```

```
    wrongWords numeric(18)
```

```
)
```

```
select * from resultadoRPA
```

```
-----
```

```
drop table resultadoRPA
```