

Instruções para Configuração e Execução de um Teste Básico com Selenium e xUnit usando C# no Visual Studio Code

Passo 1: Instalar o SDK do .NET

Certifique-se de que você tem o SDK do .NET instalado no seu sistema. Você pode baixá-lo em <https://dotnet.microsoft.com/download>.

Passo 2: Instalar o VS Code

Baixe e instale o VS Code em <https://code.visualstudio.com/>.

Passo 3: Instalar a Extensão C# para o VS Code

1. Abra o VS Code.
2. Vá para a visualização de Extensões clicando no ícone de Extensões na Barra de Atividades na lateral da janela ou pressionando Ctrl+Shift+X.
3. Procure por "C#" e instale a extensão oficial da Microsoft.

Passo 4: Criar um Novo Projeto de Teste com xUnit

1. Abra um terminal no VS Code (Ctrl+` ou via o menu Terminal).
2. Crie um novo projeto de teste com xUnit executando:
`dotnet new xunit -n SeleniumXunitTest`
3. Navegue até o diretório do projeto:
`cd SeleniumXunitTest`

Passo 5: Adicionar os Pacotes NuGet para Selenium e ChromeDriver

1. No terminal, adicione o pacote Selenium WebDriver executando:
`dotnet add package Selenium.WebDriver`
2. Adicione também o pacote Selenium WebDriver ChromeDriver:
`dotnet add package Selenium.WebDriver.ChromeDriver`
3. Adicione o pacote xUnit.runner.visualstudio para gerar relatórios:
`dotnet add package xunit.runner.visualstudio`

Passo 6: Escrever o Teste Selenium com xUnit

1. Abra o arquivo UnitTest1.cs no diretório SeleniumXunitTest no VS Code.
2. Substitua o conteúdo com o seguinte código de exemplo:

```
using System;
using Xunit;
using OpenQA.Selenium;
using OpenQA.Selenium.Chrome;

public class SeleniumTests : IDisposable
{
    private readonly IWebDriver _driver;

    public SeleniumTests()
    {
        // Configurar o ChromeDriver
        _driver = new ChromeDriver();
    }

    [Fact]
    public void GoogleSearchTest()
    {
        // Navegar para o site do Google
        _driver.Navigate().GoToUrl("https://www.google.com");

        // Encontrar a caixa de pesquisa pelo atributo name
        IWebElement searchBox = _driver.FindElement(By.Name("q"));

        // Realizar a pesquisa
        searchBox.SendKeys("Selenium WebDriver");
        searchBox.SendKeys(Keys.Enter);

        // Esperar um pouco para ver os resultados
        System.Threading.Thread.Sleep(3000);

        // Verificar se o título da página contém "Selenium WebDriver"
        Assert.Contains("Selenium WebDriver", _driver.Title);
    }

    public void Dispose()
    {
        // Fechar o navegador
        _driver.Quit();
        _driver.Dispose();
    }
}
```

```
}  
}
```

Passo 7: Executar o Teste

1. Certifique-se de ter o Google Chrome instalado no seu sistema, pois o ChromeDriver o usará para executar o teste.
2. No terminal, execute o seguinte comando para restaurar os pacotes e compilar o projeto:
dotnet restore
dotnet build
3. Execute o teste usando o comando:
dotnet test

Você verá o navegador Chrome abrir, navegar para "https://www.google.com", realizar a pesquisa por "Selenium WebDriver" e depois fechar.

Dicas Adicionais

Para relatórios mais detalhados, você pode usar bibliotecas como ReportUnit ou ExtentReports.

Para personalizar ainda mais seus testes e relatórios, explore a documentação do xUnit e do Selenium.