Automação de testes com Selenium WebDriver Multi-browser

Antônio Moraes Trindade

https://about.me/amtrindade

Execução multi browser

O Selenium WebDriver nos permite executar o teste em diferentes browsers com praticamente o mesmo código.

Bastando instanciar o driver do browser desejado antes da execução.

É possível, com alguma programação, até mesmo executar paralelamente a mesma classe de teste com uma instância diferente do WebDriver em browsers diferentes.



Instanciar o driver



driver = new InternetExplorerDriver();

driver = new EdgeDriver();



driver = new FirefoxDriver();



driver = new ChromeDriver();

Instanciar o driver



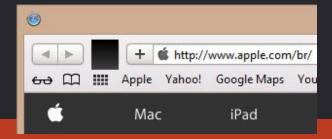
driver = new SafariDriver();

Para o Safari é necessário apenas instalar uma extensão:

SafariDriver.safariextz

http://selenium-release.storage.googleapis.com/index.html?path=2.48/

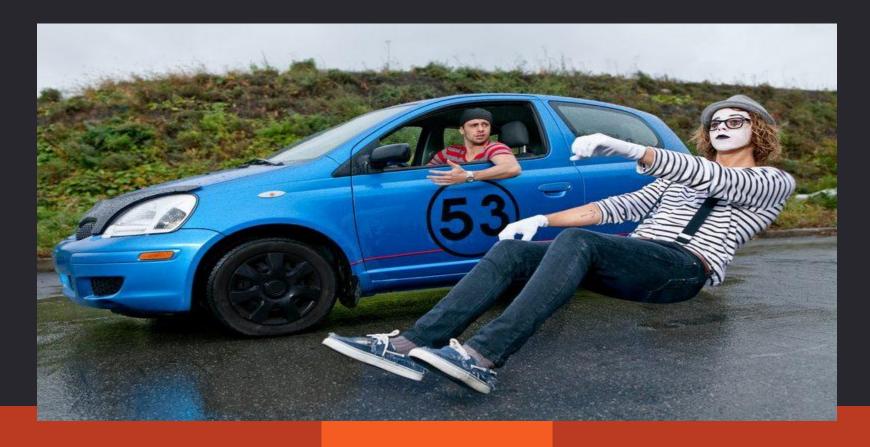
Index of /2.48/				
	Name	Last modified	Size	ETag
-	Parent Directory		9	
	IEDriverServer Win32 2.48.0.zip	2015-10-07 16:23:22	0.95MB	f7b8b07393e31d05ab360a06f51b482a
	IEDriverServer x64 2.48.0.zip	2015-10-07 16:23:22	1.09MB	39a13f8f7feacb83e55357fb4d1a3326
	<u>SafariDriver.safariextz</u>	2015-10-12 19:44:30	0.22MB	7d2c13b917ee19d62eefe77dff24c1c1
100	selenium-dotnet-2.48.0.zip	2015-10-07 16:23:27	5.99MB	cb8518a1f33fc6b74b94c040e37802bb



Drivers



Headless browser



O que é Headless Browser?

É um browser web sem uma interface gráfica.

Não conseguimos ver o conteúdo da página na nossa tela, mas com estes browsers conseguimos executar qualquer ação na URL desejada como se este estivesse sendo visualizado.

E pra que serve isso???

Para rodar os testes de forma mais rápida. Ele se torna rápido por não necessitar carregar nada visual, como aplicar estilos, carregar imagens, etc.

Headless com Chrome e Firefox





Chrome e Firefox lançaram em suas novas versões a capacidade de serem executados via headless mode, ou seja, são executados via automação sem uma interface gráfica.

É necessário apenas configurar o driver quando for instancia-lo.

```
ChromeOptions options = new ChromeOptions();
options.addArguments("headless");
options.addArguments("window-size=1200x600");
driver = new ChromeDriver(options);
```

Vamos colocar na prática



Multi browser na prática

Utilizaremos uma classe de controle e uma interface para identificar qual o browser a ser executado.

```
public interface IWebDriver {
    public static final String FIREFOX = "firefox";
    public static final String CHROME = "chrome";
    public static final String CHROME_HEADLESS = "chromeheadless";
    public static final String EDGE = "edge";
    public static final String IE = "ie";
    public static final String SAFARI = "safari";
    public static final String PHANTOMJS = "phantom";
}
```

Options

Permite passarmos algumas configurações para o ChromeDriver, inclusive tornando este um Headless browser.

Neste podemos inclusive definir a resolução de tela que desejamos.

```
ChromeOptions options = new ChromeOptions();
options.addArguments("headless");
options.addArguments("window-size=1200x600");
driver = new ChromeDriver(options);
```