**Desafio de Automação como parte do processo seletivo para QA Test da Bionexo**

Ferramentas utilizadas:

* Visual Studio Code – Ambiente de desenvolvimento
* Cmder – Prompt de comando Linux, no Windows

Linguagem de programação utilizada.

* ruby 2.5.1p57

Framworks utilizados

* Cucumber – BDD
* Capybara – **O Capybara** é um software de [automação de testes](https://en.wikipedia.org/wiki/Test_automation) baseado na web que simula cenários para [histórias de usuários](https://en.wikipedia.org/wiki/User_stories) e automatiza testes de [aplicativos da web](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_application) para desenvolvimento de software [orientado a comportamento](https://en.wikipedia.org/wiki/Behavior-driven_development) . Está escrito na [linguagem de programação Ruby](https://en.wikipedia.org/wiki/Ruby_(programming_language)).
* Rspec – DLS Ruby, para testar código Ruby.
* SitePrism - [DSL](https://martinfowler.com/books/dsl.html) (Domain Specific Language) criada para facilitar a criação de page objects para testes automatizados em Ruby, utilizando o [Capybara](http://www.rubydoc.info/github/jnicklas/capybara" \t "_blank).

Links úteis

<https://www.guru99.com/alert-popup-handling-selenium.html>

<https://makandracards.com/makandra/1549-accept-or-deny-javascript-confirmation-dialogs-in-capybara-selenium>

<https://imasters.com.br/agile/3-dicas-para-documentacao-de-teste-em-uma-equipe-agil>

Documentação utilizada:

BDD e2e – Desenvolvimento Orientado ao Comportamento e2e (end two end)

Para melhor compreensão dos envolvidos no projeto de desenvolvimento de um software, faz se necessário o uso de uma documentação de fácil manutenção, e eficiente que possa ser escrita, lida e de fácil entendimento. Quando a ***user stories*** é escrita e aprovada pelo cliente, a mesma servirá de auxilio aos **desenvolvedores** no desenvolvimento da feature, porém para a equipe de desenvolvimento ela não anula os requisitos, mas servirá como um agregador. (a não ser que a equipe prefira não utilizar requisitos). Os **gerentes, team líder e cliente**, servirá como documentação funcional do comportamento de uma determinada funcionalidade. E ao **tester engineer**, servirá como guia para o desenvolvimento dos testes automáticos.

**Estrutura do Projeto**

**[specs]** - Os cenários ou casos de testes criados foram especificados através do Cucumber e podem ser visualizados em: **bioQA\tests\features\specs**

**[pages]** – O padrão de projeto Page Object, foi utilizado afim de mapear cada tela em separado. Os métodos podem ser encontrados em: **bioQA\tests\features\pages.** A inicialização da instância dos métodos pode ser encontrada no arquivo **page\_helper.rb** em: C:\Projects\automation\challenges\bioQA\tests\features\support. A page é responsável principal por identificar os elementos da interface.

**[step\_definitions]** – Os passos de cada passo especificado na **specs**, são definidos aqui no step\_definitions, que interage com os métodos (**pages**)

[**support/data**] – Caso tenha outro ambiente para testes (homologação, produção, teste) – podem ser definidos através de um **arquivo. yml**

[**support/helper.rb**] – Método de auxilio, responsável por tirar screenshots e embutir no relatório html.

[**support/hooks.rb]** – Método de auxilio, responsável por tirar um screenshots seja com resultado positivo ou negativo, para cada cenário do specs.

[**support/env.rb**] – Principal arquivo de configuração. Destaque -> configurado nele o conceito de teste independente, onde o browser seja ele qual for precisa que sua sessão seja fechada e aberta para cada cenário realizado, tornando assim os testes independentes e mais confiáveis.

[results] – Pasta dos resultados – relatório.html e pasta com os resultados que passaram e falharam, identificando pela data que o teste foi realizado.

Passos para executar o projeto.

1. Pré-Condições:
   1. Variáveis de ambiente Java configuradas corretamente
   2. Efetue download da versão mais recente do Ruby com Devkit.

<https://github.com/oneclick/rubyinstaller2/releases/download/rubyinstaller-2.4.5-1/rubyinstaller-devkit-2.4.5-1-x64.exe>

C. Coloque na pasta Windows o arquivo gecko e chromedriver correspondente a versão do seu navegador

<https://github.com/mozilla/geckodriver/releases>

<http://chromedriver.chromium.org/downloads>

1. Descompacte o arquivo **bioQA.rar** em seu diretório de desenvolvimento. Ou efetue o clone do projeto no github   
   https://github.com/IsaiaSilva/bioQA
2. Abra no cmder ou outro prompt de comando no diretório **tests** e execute o projeto de automação.

bundle install

Bundle exec cucumber

Atenção

No **diretório …tests\features\support\data\homolog.yml**

**Altere a URL para o caminho onde o arquivo foi extraído em sua máquina local.**

Referências:

Isaias Santos Silva – isaiasilva.info@gmail.com