



Desafios técnicos QA NOESIS avaliação das habilidades em elaborar cenários de teste e programação

### Antes de iniciarmos .....

Vamos conhecer um pouco sobre a autora deste artigo, esta é Bárbara Ann uma carioca da gema, mulher negra de 39, mãe do Matheus de 17, engenheira de produção, especializada na área de qualidade, atualmente se especializando em Engenharia de Software. Entusiasta da área de Qualidade por natureza e apaixonada pela área Tecnologia da informação desde de nova, sempre foi muito curiosa e com muita sede e garra para novos desafios. Ela não sossega enquanto não alcança um objetivo traçado. Para ela, um desafio o valor não está na vitória e sim no percurso, pois acredita que o percurso para o alcance de um objetivo é onde mais se aprende. No dia a dia seus hobbies atualmente são estudar e estudar sobre desenvolvimento de software, inglês e japonês, pensando em começar a estudar coreano, nos tempos mais livres ama assistir séries coreanas (DORAMA), filmes de ficção científica, sempre voltado para área de tecnologia e ama andar de bicicleta, para reduzir a tensão, sua estratégia é se aventurar como mestre cuca, e utiliza da "cozinhaterapia" para relaxar.



## Introdução

Os testes representam uma etapa de extrema importância no processo de desenvolvimento de software, pois visam validar se a aplicação está funcionando corretamente e se atende aos requisitos especificados.

Nesse contexto existem diversas técnicas que podem ser aplicadas em diferentes momentos e de diferentes formas para validar os aspectos principais do software.

# **Desafio 1**

**Objetivo:** Criar um projeto de automação utilizando BDD e em linguagem de programação de sua preferência.

## Tecnologias utilizadas:

Linguagem de programação: Java

Framework: Selenium Web Driver

Linguagem para script de teste: BDD Gherkin

Tester Browser: Google Crome Driver

IDE: Intelijj

Link do repositório GitHub

https://github.com/Babiplima/Desafio-Noesis

### **Arquivos:**

UnimedCoop1Test.java

Cenários BDD.java

### Sobre as técnicas utilizadas no desafio

**BDD Behavior** Driven Development – Teste Guiado por comportamento

É uma técnica de desenvolvimento ágil que integra as regras de negócios com linguagem de programação, focando o comportamento do software. Uma linguagem que facilita a compreensão de toda a equipe envolvida no projeto, tanto da camada de negócios, como desenvolvimento. Uma linguagem que facilita a manutenção do código do teste e traz uma compreensão por toda equipe. O BDD é a evolução do TDD. Técnicas esta que são baseadas em testes que orientam o desenvolvimento, primeiro se escreve o teste e depois o código.

### **Selenium Web Driver**

O Selenium Web Driver é um framework utilizado para automatização de testes de Web que permitindo ao usuário reproduzi-los rapidamente no ambiente real da aplicação, em função da sua integração direta com o navegador. Através de uma extensão podemos criar os scripts de testes de forma simples e utilizar nas mais diversas linguagens de programação.

# Desafio 2

**Objetivo:** Criar um projeto de automação para API utilizando framework de sua preferência

### Tecnologias utilizadas:

Linguagem de programação: Java

Framework: Postman

Link do repositório GitHub

https://github.com/Babiplima/Desafio-Noesis

### **Arquivos:**

TestNumber2-BarbaraAnn.postman

Sobre as técnicas utilizadas no desafio

## API Application Programming Interface (inglês) ou Interface de Programação de Aplicação (português)

API nada mais é que um conjunto de requisições que permite a comunicação de dados entre aplicações. Para isso, a API utiliza requisições HTTP, esta as responsáveis pelas operações básicas para a manipulação dos dados.

As API são hoje de suma importância para que se desenvolva aplicações via web, pois ele facilita a comunicação entre uma aplicação back-end a parte do código em diferentes formas de front-end, que seria a parte da apresentação da aplicação. Neste momento de suma importância para desenvolvimento de aplicações onde se acessa multiplataformas.

Os tipos de API existentes são API as APIs privadas: que são utilizadas internamente entre as aplicações de uma empresa, ou seja, de forma local, API parceiros: que são utilizadas entre parceiros de negócios ou para permitir a integração entre diferentes softwares, públicas: que podem ser utilizadas livremente. Muitas vezes são disponibilizadas por empresa para que os desenvolvedores possam fazer a integração

### **Postman**

O Postman é um API Client que facilita aos desenvolvedores criar, compartilhar, testar e documentar APIs. Isso é feito, permitindo aos usuários criar e salvar solicitações HTTP e HTTPs simples e complexas, bem como ler suas respostas.

## **Desafio 4**

**Objetivo:** Criar um projeto de automação mobile, para um APK Android, utilizando quaisquer frameworks

### Tecnologias utilizadas:

Linguagem de programação: Java

Framework:

Linguagem para script de teste: TDD

### Link do repositório GitHub

https://github.com/Babiplima/Desafio-Noesis

### **Arquivos:**

Step.teste.java Notes.feature

#### Sobre as técnicas utilizadas no desafio

TDD Test Driven Development ou Desenvolvimento Orientado por Testes

Pequenos ciclos de repetições, onde para cada funcionalidade do sistema um teste é criado antes. Este novo teste criado inicialmente falha, já que ainda não temos a implementação da funcionalidade em questão e, em seguida, implementamos a funcionalidade para fazer o teste passar.

# Conclusão

Os processos desenvolvidos para desenvolvimento dos desafios foram enriquecedores tanto a nível técnico como para o desenvolvimento de soft skill como flexibilidade e resiliência, tendo em vista que foram estudados por alguns vieses de possíveis aplicações das ferramentas, assim como criatividade e proatividade skill fundamentais para o desenvolvimento de projetos de software e garantia da qualidade de software. O foco foi sempre garantir que as futuras execuções realizadas na parte de teste de software sejam ela para beneficiar o cliente, atendendo os seus requisitos.

### Fontes de estudos

URL: <a href="https://www.devmedia.com.br/">https://www.devmedia.com.br/</a>

 $\underline{\text{https://www.devmedia.com.br/desenvolvimento-orientado-por-comportamento-}}\underline{\text{bdd/21127}}$ 

https://www.devmedia.com.br/dominando-o-selenium-web-driver-na-pratica/34183

https://developercielo.github.io/tutorial/postman

https://www.youtube.com/watch?v=IELENTQ-PWc&t=718s

https://docplayer.com.br/4653871-Desenvolvimento-dirigido-por-testes-tdd.html

https://www.youtube.com/watch?v=qaOwd-W5Fx4

https://www.youtube.com/watch?v=I3NcaEVL-tc