**Avaliação Desenvolvedor Back-end Attornatus**

O objetivo deste documento é identificar seus conhecimentos quanto às tecnologias utilizadas no cotidiano de desenvolvimento da equipe de Back-end na Attornatus Procuradoria Digital.

Esta análise propõe avaliar os seguintes temas:

* Qualidade de código
* Java, Spring boot
* API REST
* Testes

A entrega deverá ser feita da seguinte forma:

* O prazo para entrega da avaliação será de até 7 dias após envio da mesma
* Encaminhar este documento com as perguntas respondidas e com o link do código público em sua conta do GitHub
* Opcionalmente, caso você consiga fazer o build da aplicação, poderá também informar o link de acesso

**Qualidade de código**

1. Durante a implementação de uma nova funcionalidade de software solicitada, quais critérios você avalia e implementa para garantia de qualidade de software?

R: Considero a manutenibilidade do código, ou seja, o código tem que ser o mais limpo possível. Ele também deve ter resultados positivos em testes, sejam eles manuais ou automatizados. Além disso, deve-se avaliar a performance do aplicativo, se essa nova funcionalidade tornou a aplicação mais lenta como um todo, ou se a própria funcionalidade tem seus retornos de forma rápida e eficiente. Cumprindo esses requisitos, considero que o aplicativo tem qualidade.

1. Em qual etapa da implementação você considera a qualidade de software?

R: O correto é sempre após uma nova implementação realizar os testes. Nesse desafio eu não programei desta forma, pois estava receoso com o tempo de entrega, então meus testes unitários foram todos ao fim do software. Porém, após a cada nova implementação, eu realizei testes manuais na nova funcionalidade no Insomnia e mais ao fim, no Swagger. Estou lendo mais sobre TDD (programação orientada a testes), que me parece uma metodologia interessante para a codificação de softwares com qualidade.

**Links da resposta do desafio**

Link repositório github:<https://github.com/marcelofgaraujo/attornatus_backend_challenge>

Link da documentação Swagger da aplicação:<http://ec2-15-228-191-16.sa-east-1.compute.amazonaws.com:8080/swagger-ui.html#/>

**Desafio Java**

Usando Spring boot, crie uma API simples para gerenciar Pessoas. Esta API deve permitir:

* Criar uma pessoa
* Editar uma pessoa
* Consultar uma pessoa
* Listar pessoas
* Criar endereço para pessoa
* Listar endereços da pessoa
* Poder informar qual endereço é o principal da pessoa

Uma Pessoa deve ter os seguintes campos:

* Nome
* Data de nascimento
* Endereço:
  + Logradouro
  + CEP
  + Número
  + Cidade

Requisitos

* Todas as respostas da API devem ser JSON
* Banco de dados H2

Diferencial

* Testes
* Clean Code

Será levado em avaliação

* Estrutura, arquitetura e organização do projeto
* Boas práticas de programação
* Alcance dos objetivos propostos.