**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= Considerando que a nova funcionalidade é realmente necessária, primeiramente deve-se desenvolver pensando em futuras manutenções, considerando por exemplo bons nomes para funções e variáveis, documentar o que foi feito e porque foi feito de tal maneira e etc. Também deve-se desenvolvê-la aliado a testes, considerando entradas, saídas, de forma tal forma que se avalie o comportamento da nova funcionalidade seja o mesmo considerando a escalabilidade do software, tipos de entradas, segurança e etc.

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

R= Deve-se considera-la em todo processo de desenvolvimento do software, como na criação de uma nova funcionalidade que o teste pode ser criado antes, durante e depois. Eu particularmente vou testando durante e depois do desenvolvimento, visto que considero mais pragmático pensar nos testes durante o desenvolvimento, no entanto se é possível criar os testes primeiro e a criação da funcionalidade depois.

**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.