**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: Há diversos critérios a serem avaliados, como:  
- Qualidade de código para que ele seja legível, com fácil manutenção (uso de convenções como o clean code).  
- Aplicação de testes automatizados, como os unitários, que podem servir para garantir que o software funcione corretamente mesmo após a implementação de nova funcionalidade.  
- Verificar segurança e regras de negócio, se estão sendo aplicadas corretamente.  
- Verificar arquitetura do código, ele deve ser planejado de forma que possa escalar no futuro.

1. Em qual etapa da implementação você considera a qualidade de software?  
     
   R: Em todas. A qualidade deve ser considerada desde o planejamento do software até a seu pós-lançamento no ambiente de produção. É muito importante que exista esse planejamento para poupar qualidade de tempo durante o desenvolvimento do software.

**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.