**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?

Avalio os Seguintes Critérios:

Requisitos -> Verificar se a Nova Funcionalidade está de acordo com os requisitos definidos.

Testes automatizados -> Fazer testes automatizados para garantir que a funcionalidade se comporte de acordo com os requisitos. Assim conseguindo identificar problemas de forma antecipada.

Performace -> Verificar se a nova funcionalidade é otimizada para performace, para que todos usuários consigam utiliza-lá.

Segurança -> Verificar se a nova funcionalidade é segura e protege contra ataques comuns.

Padrões de Codificação -> Verificar se o código está de acordo com os padrões da equipe, para garantir a manutenção do código a longo prazo.

Documentação -> Sempre manter a documentação atualizada e bem definida.

Validação com usuários finais -> E por fim realizar testes com usuários finais para garantir que a nova funcionalidade atenda suas expectativas e seja fácil.

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

A Qualidade de software deve ser considerada em todas as estapas da implementação, desde a definição até a entrega final do produto.

Etapas: Definição de Requisitos, Design e Arquitetura, Implementação, Testes, Validação e Verificação, Manutenção.

**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.