**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: Avalio muito importante para manter a qualidade do software a escrita de testes unitários e testes funcionais, a equipe deve sempre garantir os testes atualizados conforme o desenvolvimento de novas funcionalidades, e também garantindo que os testes anteriores não quebrem.  
 Além disso, é muito importante a equipe corrigir e melhorar o código já produzido a fim de performar de maneira a utilizar menos recursos computacionais possíveis.

Também manter a cultura de boa prática do Clean Code, um código limpo, bem escrito, facilita muito na manutenção e na leitura dos colegas.

Outra boa prática muito importante é o Code Review, muitas vezes por mais cuidadosos que somos, algumas vezes algo sempre passa desapercebido, com isso a cultura do Code Review é muito importante, assim outro colega desenvolvedor poderá identificar o que não deveria estar no código, ou até dicas e ideias de melhorias.

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

R: Desde o levantamento e a análise dos requisitos, passando pelo processo de desenvolvimento, até a manutenção do código.

É muito importante no início do projeto termos as regras de negócio muito bem definidas, diagramas de classe e uma documentação disso tudo muito bem redigida.  
 Passando pelo processo de desenvolvimento, como mencionado na resposta anterior, as etapas de testes, correções e melhorias de código e code reviews.

**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.