

Backend Developer I ou II - Prova Técnica

Desafio 1

Vamos exercitar o desenvolvimento de uma arquitetura Backend, ok?

Crie uma aplicação Backend, que mantém os dados de uma Entidade “Produto”. Essa Entidade possui os atributos nome, descrição e valor.

Esse Backend deverá prover toda a manutenção dessa Entidade “Produto”, como Incluir Produto, Remover Produto, etc.

Podem ser usadas as tecnologias **Django (2.2+)**, **Django Rest Framework** ou **Nodejs** para a construção desse Backend.

No caso da escolha de Django, para a criação da Entidade “Produto”, pode ser criado um objeto do tipo *ModelAdmin* do próprio Django, e é indicado o uso do BD SQL **MySQL**. E no caso da escolha do Nodejs, use o BD NoSQL **MongoDB**.

Desafio 2 (Opcional)

Vamos exercitar a criação e uso de Containers, ok?

Crie uma Infraestrutura para seu Backend, com as ferramentas **Docker** e **Docker-compose**. Nessa Infraestrutura deverão existir duas máquinas, **BACKEND-SERVER** e **DB-SERVER**.

Na máquina **BACKEND-SERVER** deverá ser instalada a aplicação do Desafio 1. É livre a escolha de qual imagem-base utilizar.

Na máquina **DB-SERVER**, deverá ser instalado o Banco de Dados que servirá a aplicação na máquina **BACKEND-SERVER**.

Coloque em seu README.md as instruções para instalação/inicialização da Infraestrutura em modo de Desenvolvimento (execução na nossa máquina local).

Desafio 3 (Opcional)

Vamos exercitar o uso de Testes Automatizados, ok?

Crie testes automatizados para todas as operações de seu Backend. Poderão ser testes Unitários, caso não tenha concluído o Desafio 2, ou Testes de Integração/Camadas se concluiu o Desafio 2, efetivamente fazendo os testes percorrerem as camadas de Aplicação e BD.



SQUADS

Observações

Consulte as documentações oficiais das ferramentas, todas elas possuem Tutoriais muito bons para serem seguidos e servirem de base.

A prioridade para a vaga é o Desafio 1, sendo os Desafios 2 e 3 opcionais. Caso não consiga fazê-los, tudo bem!

A tecnologia indicada para a vaga Backend Developer I é o Django, e a tecnologia indicada para a vaga Backend Developer II é Nodejs.

Sugerimos enriquecer seu resultado com mecanismos e middlewares de Autenticação, Autorização, Logging, etc. Demonstre seu conhecimento em Backend!

O resultado desse teste deve ser publicado em um repositório público do Github, para que possamos analisar seu código-fonte. Capriche no README!

Uma boa prova para você! Esperamos que você se divirta e aprenda com ela! Bom trabalho!

