

# Desafio Backend - Code Brain

---

## Sistema de Score de Vendas

---

A empresa ITU contratou você para fazer a nova versão do sistema de vendas dele. É implementar apenas as API's não é necessário implementar frontend.

### Requisitos funcionais

Nesse sistema, é possível:

- ☐ Cadastrar, alterar, deletar e buscar vendedores
  - ☐ Um vendedor é composto por um nome e matrícula
  - ☐ Apenas a busca por matrícula é necessária
  
- ☐ Cadastrar, alterar, deletar produto
  - ☐ Um produto é composto por nome e preço
  - ☐ Não é necessária busca por produto
  
- ☐ Cadastrar de venda
  - ☐ Uma venda é definida por um vendedor, 1 ou mais itens e o valor total
  
- ☐ Lista dos vendedores por maior número de vendas (API)

Opcional:

- ☐ Fornecer o ticket médio de venda de um vendedor por intervalo de tempo

### Requisitos não funcionais

- ☐ Deve conter scripts para criação do banco caso a aplicação não crie as tabelas automaticamente.
- ☐ Deve conter as instruções para subir um container docker com o(s) banco(s) escolhido(s).

### Entregáveis

O que o cliente precisa de receber:

- ☐ Um repositório privado do github com o código fonte, as instruções de como executar o sistema e exemplos de chamadas para a API.

## Extensões

Para as extensões, não é necessário codificar nada, apenas contar como faria através de diagramas, texto, ou qualquer outro artifício para representar a ideia de resolução do problema.

Escolha dois itens da lista a seguir:

- ☐ Pensando que os endpoints de estatística serão muito acessados, desenhe um diagrama com uma arquitetura que suporte uma carga alta de acessos nesses endpoints.
- ☐ Como você faria autenticação e Autorização tanto para o frontend quanto para as API's. (qual protocolo, ferramenta pronta de mercado, etc...)
- ☐ O sistema deve ser capaz de importar grandes arquivos contendo as informações de vendas de lojas que não possuem o sistema interligado. Esses arquivos podem chegar a mais de 1M de linhas para serem importadas. Desenhe um diagrama de como isso poderia ser feito.

## Observações

O challenge será avaliado em diversos quesitos:

- Forma da entrega
- Corretude do código
- Itens entregues
- Qualidade de código
- Testes
- etc