

## Desafio

A proposta do desafio é a criação de uma API RESTful, para gerir dados de armazenamento e estoque de um depósito de bebidas. Atualmente o estoque armazena dois tipos de bebidas (alcoólicas e não alcoólicas), contudo, isto pode mudar no futuro.

O estoque possui 5 seções e cada seção só pode armazenar um tipo de bebida, isto é, não é possível armazenar ou manter bebidas alcoólicas e não alcoólicas juntas.

Cada seção possui capacidade de armazenamento de 500 litros de bebidas alcoólicas e 400 de não alcoólicas.

A API deve ser responsável por gerenciar:

- Cadastro e consulta das bebidas armazenadas em cada seção com suas respectivas queries.
- Consulta do volume total no estoque por cada tipo de bebida.
- Consulta das seções disponíveis de armazenamento de um determinado volume de bebida. (calcular via algoritmo).
- Consulta das seções disponíveis para venda de determinado tipo de bebida (calcular via algoritmo).
- Cadastro de histórico de entrada e saída de bebidas em caso de venda e recebimento.
- Consulta do histórico de entradas e saídas por tipo de bebida e seção.

As seguintes regras devem ser respeitadas no fluxo de cadastro e cálculo:

- Uma seção não pode ter dois ou mais tipos diferentes de bebidas (como já fora dito).
- Não há entrada ou saída de estoque sem respectivo registro no histórico.
- Registro deve conter horário, tipo, volume, seção e responsável pela entrada.
- O endpoint de consulta de histórico de entrada e saída de estoque, deve retornar os resultados ordenados por data e seção, podendo alterar a ordenação via parâmetros.
- Para situações de erro, é necessário que a resposta da requisição seja coerente em exibir uma mensagem condizente com o erro.

**Pontos relevantes:**

- Utilize a plataforma Java para o desenvolvimento da solução.
  - Fique a vontade na escolha de frameworks e bibliotecas que quiser utilizar no projeto. Uma sugestão é utilizar Spring Boot e Swagger.
  - Fique a vontade com relação a persistência de dados. Uma sugestão é a utilização de banco de dados em memória, como HSQLDB
- 
- Seria interessante explicar como/o que utilizou na execução, no Readme da aplicação.
  - Entende que testes unitários são necessários para garantia da qualidade do código entregue? Se sim, seria interessante escrever os testes unitários
  - Para enviar o código do desafio, disponibilize o código em algum repositório Git de sua preferência. Não esqueça de compartilhar conosco o link.