

# Avaliação:

## Considerações gerais:

O intuito da prova é avaliar de modo geral a capacidade de resolução de problemas e a qualidade do código (clean code).

Não é necessário que o projeto seja entregue por inteiro. O mesmo será avaliado de acordo com os critérios mencionados.

O projeto tem tempo limite de acordo com a vaga a ser pretendida e será informado no recebimento da prova.

Obrigatoriamente a resolução deverá ser entregue para a avaliação por um link de repositório público (como o GitHub, por exemplo). Para a avaliação, será analisado o commit mais recente.

Caso haja dúvidas sobre o conteúdo da prova ou até mesmo sobre como implementar alguma de suas atividades, entrar em contato com nossos analistas.

## Objetivos:

Parte 1 - Montar uma API usando C# preferencialmente ASP.NET Core versão 3.1 (ou superior), com os seguintes métodos:

### Insert

1. Deverá receber como entrada um arquivo Excel.
2. Durante o método insert, as seguintes regras devem ser contempladas:
  - Todos os campos são obrigatórios;
  - O campo data de entrega não pode ser menor ou igual que o dia atual;
  - O campo descrição precisa ter o tamanho máximo de 50 caracteres;
  - O campo quantidade tem que ser maior do que zero;
  - O campo valor unitário deve ser maior que zero e suas casas decimais devem ser arredondadas matematicamente para duas casas decimais.
3. Caso o lote seja válido: Os dados devem ser salvos em um banco de dados relacional (de sua escolha), que respeite o tipo de dados e suas validações, e deverá ser adicionado um identificador único para a importação (ID). O status de retorno deverá ser o 200 e os dados de retorno ficam a critério do desenvolvedor para facilitar a construção das demais partes.
4. *Em caso de erros de validação:* a API deverá retornar o status 400 (bad request) com uma lista de erros, contendo o número da linha do arquivo de Excel e o erro, ou erros, de validação.

## GetAllImports

1. Deverá listar todas as importações mostrando o seu identificador criado no método de insert, a data da importação, o número de itens, a menor data de entrega e o valor total da importação (Soma dos valores totais dos itens da mesma).

## GetImportById

1. Deverá ter como parâmetro de entrada o identificador da importação;
2. Caso existir o parâmetro solicitado, deverá trazer o dado como está na Tabela 1, com o acréscimo em cada linha da coluna “valor total” (produto de valor unitário multiplicado pela quantidade);
3. Caso não existir, retornar o status 404 (NotFound).

Tabela 1

| Data Entrega | Nome do Produto | Quantidade | Valor Unitário |
|--------------|-----------------|------------|----------------|
| 20/04/2020   | Descrição 1     | 1          | 10,1           |
| 21/04/2020   | Descrição 2     | 2          | 11,1           |
| 22/04/2020   | Descrição 3     | 3          | 12,1           |
| 23/04/2020   | Descrição 4     | 4          | 13,1           |
| 24/04/2020   | Descrição 5     | 5          | 14,1           |
| 25/04/2020   | Descrição 6     | 6          | 15,1           |
| 26/04/2020   | Descrição 7     | 7          | 16,1           |
| 27/04/2020   | Descrição 8     | 8          | 17,1           |
| 28/04/2020   | Descrição 9     | 9          | 18,1           |

Parte 2 – Montar um cliente de Front-end para utilização das APIs com as seguintes rotas e ações:

Rota: /

1. Rota inicial, deverá ocorrer a chamada da API de GetAllImports;
2. Deverá conter o botão de importar arquivo;
3. Caso sucesso ao importar, deverá redirecionar para a página de visualização;
4. Caso ocorra erros ao importar, mostrar de maneira amigável os erros para que o usuário possa corrigir o conteúdo do arquivo.

Rota: /import/{id}

1. Rota para mostrar os dados da importação de acordo com o método da API: GetById;
2. Deverá ter um botão de voltar para a rota inicial;
3. Deverá ter uma tabela com os dados de retorno da API.

## O que será avaliado:

- Conhecimento de banco de dados, olhando a modelagem do banco e como são realizadas as operações;
- Conhecimento de APIs;
- Organização e qualidade do código apresentado;
- Manipulação de arquivo Excel;
- Criação de regras a partir de especificações;
- Conhecimento de HTML;
- Conhecimento de consumo de dados de uma API;
- Performance da solução implementada;
- Atomicidade das operações;
- Teste unitário (Opcional).