

Residência de Software

Disciplina: API RESTful

Projeto de Conclusão

Descrição:

Deverá ser desenvolvida a API RESTful de um E-commerce a partir das regras de negócio e requisitos descritos nesse documento.

Requisitos:

- O banco de dados e as tabelas deverão ser criados de acordo com o DDL fornecido. Logo, não será permitido alterar tal estrutura.
- Todos os endpoints disponibilizados pela API deverão estar funcionais e realizando os processos para os quais foram desenvolvidos;
- Para todos os recursos da API deverão ser disponibilizados os métodos CRUD;
- Com exceção do recurso Categoria, nos demais recursos os dados deverão ser transitados através de DTOs ao longo da API;
- Poderão ser criados diferentes DTOs referentes a uma mesma Entidade, caso necessário;
- Em todos os métodos CRUD deverão ser identificadas e tratadas as possíveis exceções;
- Deverão ser criadas validações para os dados recebidos pelos métodos CRUD – da mais básica, como não permitir requisições vazias, como mais complexas, como as definidas nas Regras de Negócio;
- Deverá ser disponibilizado um endpoint no recurso “Produto” que permita a inclusão de um novo produto e de sua imagem numa única requisição;
- A cada novo pedido cadastrado deverá ser enviado um e-mail contendo os dados completos do pedido (dados gerais, dados do cliente e dos produtos relacionados);

Regras de Negócio:

- Não deverá ser possível cadastrar um pedido com data retroativa à atual;
- No ato de cadastro de um novo pedido deverá ser calculado o seu valor bruto (preço venda * qtde) e valor líquido (valor bruto – valor desconto – sendo esse último calculado através da aplicação do percentual de desconto sobre o valor bruto);
- Os dados do endereço do Cliente deverão ser obtidos a partir de sua coleta numa API externa de consulta de CEP;
- Não deverá ser possível cadastrar um produto com descrição idêntica a uma já existente;
- Não deverá ser possível cadastrar diferentes clientes com um mesmo número de CPF;
- Não deverá ser possível cadastrar diferentes clientes com um mesmo endereço de e-mail;

Entregáveis:

- Script do Banco de Dados contendo o DDL e DML referente às inserções dos dados existentes nas tabelas ao final do desenvolvimento da API;
- Código-fonte disponibilizado através de um único repositório Git, que será clonado para correção e avaliação locais;
- Acesso à documentação da API a partir do Swagger;

Apresentação:

Os projetos serão apresentados, de forma resumida, pelos alunos em aula, onde todos deverão estar presentes.

Diagrama de Entidades e Relacionamentos

