

Projeto para uma companhia aérea fictícia

A Serra linhas aéreas é uma companhia aérea brasileira fundada e homologada em 2022. Ela disponibiliza passagens para viagens da Serra Catarinense. Os alunos do TropTech foram requisitados para o desenvolvimento do módulo de viagens para essa empresa. O objetivo no primeiro momento é montar o back-end e uma Web API que disponibilizarão informações e funcionalidades.

Requisitos de negócio

Clientes:

Registrar cliente, buscar cliente por CPF, buscar de todos os clientes, atualizar e deletar um cliente existente. Os campos para registro são: CPF, nome, sobrenome, nome completo. Um cliente deve ter apenas um endereço: Os campos de endereço são: Cep, rua, bairro, número e complemento. Todos os campos são obrigatórios no registro.

Passagens:

Adicionar passagem, buscar todas as passagens, buscar passagens por data, buscar passagens por origem, buscar passagem por destino e atualizar uma passagem existente. Os campos para registro são: Id passagem, origem, destino, valor, data origem e data destino. Todos os campos são obrigatórios.

Viagens:

Marcar viagem, buscar todas as viagens de um cliente existente e remarcar uma viagem. Os campos para marcar uma viagem são: Código de reserva (6 letras) que deve ser única, data da compra, valor total, um cliente existente, um campo especificando se é ida e volta, passagem de ida, passagem de volta e o resumo da viagem.

- O campo resumo da viagem contém:

“Seu voo de Brasília a Correia Pinto será dia 25/05/2022 as 12:15h”;

Se for ida e volta:

“Seu voo de ida Brasília a Correia Pinto será dia 21/12/2022 as 12:15h e

Seu voo de volta Correia Pinto a Brasília será dia 28/12/2022 as 12:15h”;

- ✓ Uma viagem deve estar vinculada a um cliente que exista;
- ✓ Uma viagem deve ter uma passagem de ida, porém a passagem de volta é opcional;
- ✓ As passagens para fazer parte de uma viagem devem estar disponíveis, ou seja, ela não pode estar vinculada a outra viagem;
- ✓ Se a viagem for de ida e volta, a data de ida não pode ser menor que a data de volta;

Requisitos técnicos

Diagramas:

- ✓ Crie um diagrama de classes e um diagrama de banco de dados da solução;

Banco de dados

- ✓ Crie o banco de dados com suas respectivas tabelas e relacionamentos;
- ✓ Junto ao script de criação adicione dados pré definidos para facilitar a correção;

Solução back-end

- ✓ Crie uma Web API com seus respectivos controladores e métodos HTTP;
- ✓ Utilize programação orientada a objetos;
- ✓ Crie uma solução e separe as responsabilidades em projetos/camadas: Domain,

Infra.Data e WebApi;

✓ Utilize o tratamento de exceções para validar os requisitos de negócio;