

# Desafio:

Criação de uma nova Web API para uma empresa que oferece cursos de idiomas e que possui turmas de nível básico, intermediário e avançado.

O que deve ser entregue:

API em C# - A API em .NET 7 deve utilizar a estrutura com DDD utilizando Code First Mapping para criação da base de dados via migrations.

Base de dados - utilizar SQL Server e ter no mínimo as seguintes tabelas:

Aluno - precisa ter pelo menos nome, cpf e e-mail

Turma - precisa ter pelo menos número, ano letivo

Os dados deverão ser manipulados utilizando o Entity Framework e a API deve possuir no mínimo os seguintes métodos:

CRUD de Aluno (cadastro, alteração, consulta e exclusão)

CRUD de Turma (cadastro, alteração, consulta e exclusão)

A comunicação com a API deve ser feita via Swagger.

Seguem algumas das regras de negócio do projeto que obrigatoriamente precisam ser validadas:

Aluno deve ser cadastrado com no mínimo 1 turma;

O e-mail e CPF do aluno não pode ser inválido;

Aluno pode se matricular em diversas turmas, mas não mais de 1x na mesma turma;

Uma turma não pode ter mais de 5 alunos;

Aluno não pode ser excluído se estiver associado em uma turma;

Turma não pode ser excluída se possuir alunos;

Ao final do desenvolvimento os scripts de criação da base devem ser enviados, além dos arquivos do projeto, via repositório no GitHub.