

Prova 1º Bimestre

Instruções da prova

Com o meio do ano chegando as instituições de ensino superior iniciam os seus processos de seleção e matrícula para novos alunos. Com isso, você acabou sendo contratado pela UNILESTE (Universidade do Leste Paulista) para criar uma API RESTful para o processo de matrícula dos alunos na instituição. A universidade já dispõe de uma aplicação frontend que é utilizada para exibir a página institucional e eles querem consumir a API a ser construída nesse frontend para adicionar mais funcionalidades digitais ao site da universidade.

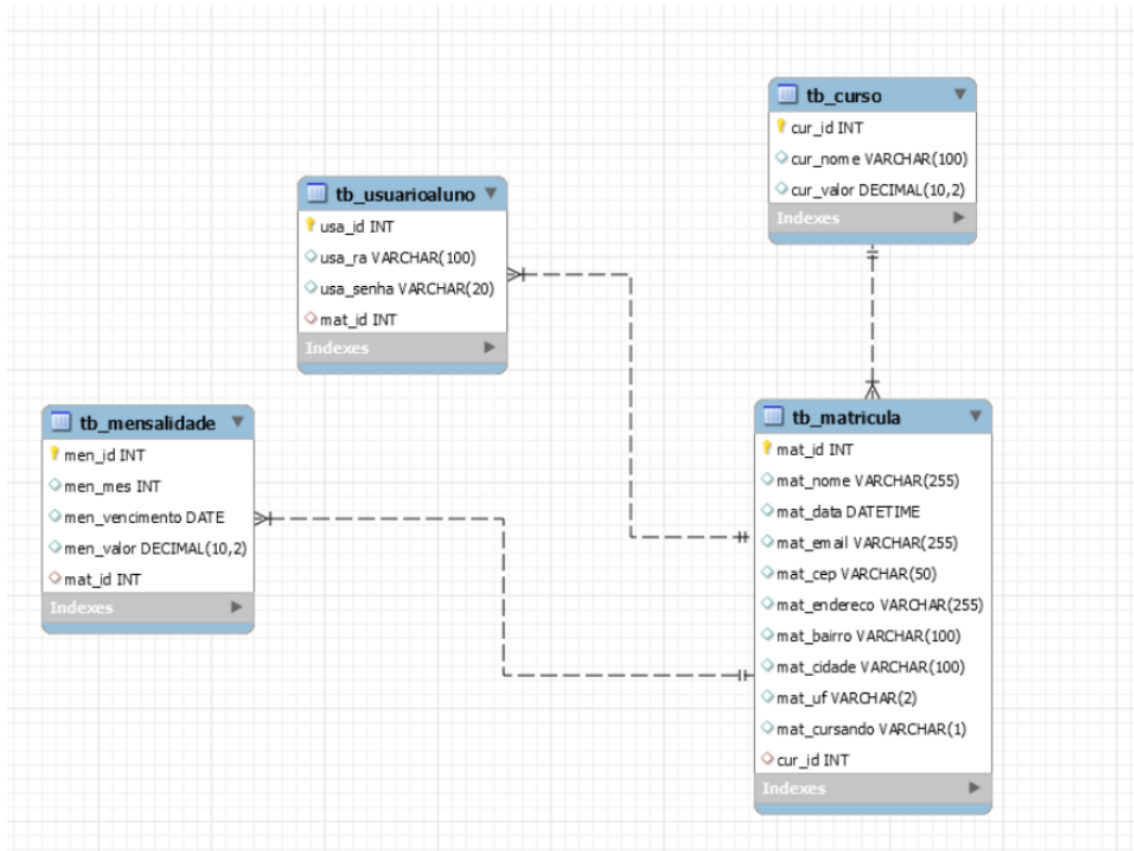
Sendo assim, faça a implementação de uma API RESTful utilizando Node e Express com os seguintes endpoints para serem consumidos:

- Cursos (Público): Retornar os cursos cadastrados no banco de dados;
- Matrícula (Público): Deverá receber as seguintes informações: nome, e-mail, cep, endereço, bairro, cidade, estado e curso (objeto). Após a matrícula ter sido realizada com sucesso, o sistema deverá executar os seguintes processos automaticamente:
 - Gerar as mensalidades do semestre (iniciar em 07/2024);
 - Gerar um RA e senha para o aluno matriculado que será retornado ao frontend;
- Autenticação (Público): Gerar JWT para autenticação de acesso, por meio de um RA e senha;
- Mensalidades (Restrito): Retornar as mensalidades de um determinado aluno que estiver como cursando = 'S'. Esse endpoint não deve receber nenhuma informação, identifique o aluno apenas pelo token de autenticação;

Todos os endpoints precisam estar devidamente documentados com:

- Tag;
- Sumário;
- Corpo da requisição, se houver;
- Autenticação, se houver;

Confira abaixo o modelo relacional:



Observações: Durante o processo de gravação de matrícula, realize o uso de transação para não causar nenhuma inconsistência no banco de dados caso alguma etapa falhe.

Além disso, on endpoints restritos, devem conter os procedimentos necessários para validar as requisições.