



BIBLIOTECH

DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE DADOS E ANÁLISES NA BIBLIOTECH

PROJETO FINAL ADA TECH | TERCEIRO MÓDULO - DADOS - TURMA 1104



RESUMO

Nesta apresentação, exploraremos o banco de dados desenvolvido para gerenciar os livros de uma biblioteca universitária, com foco especial na área de dados. O sistema foi projetado para oferecer uma visão integrada das operações de empréstimo, multas, alunos, autores e dos próprios livros.



PONTOS PRINCIPAIS

```
graph TD; A[1. Estrutura do Banco de Dados] --> B[2. Inserção de Dados]; B --> C[3. Análises e Consultas SQL];
```

1. Estrutura do Banco de Dados:

- Criamos quatro tabelas principais: Livro, Autor, Aluno e Empréstimo.
- Cada tabela armazena dados específicos, como informações do livro, dados do autor, detalhes do aluno e registros de empréstimo.
- Estabelecemos chaves estrangeiras para garantir a integridade referencial entre as tabelas.

2. Inserção de Dados:

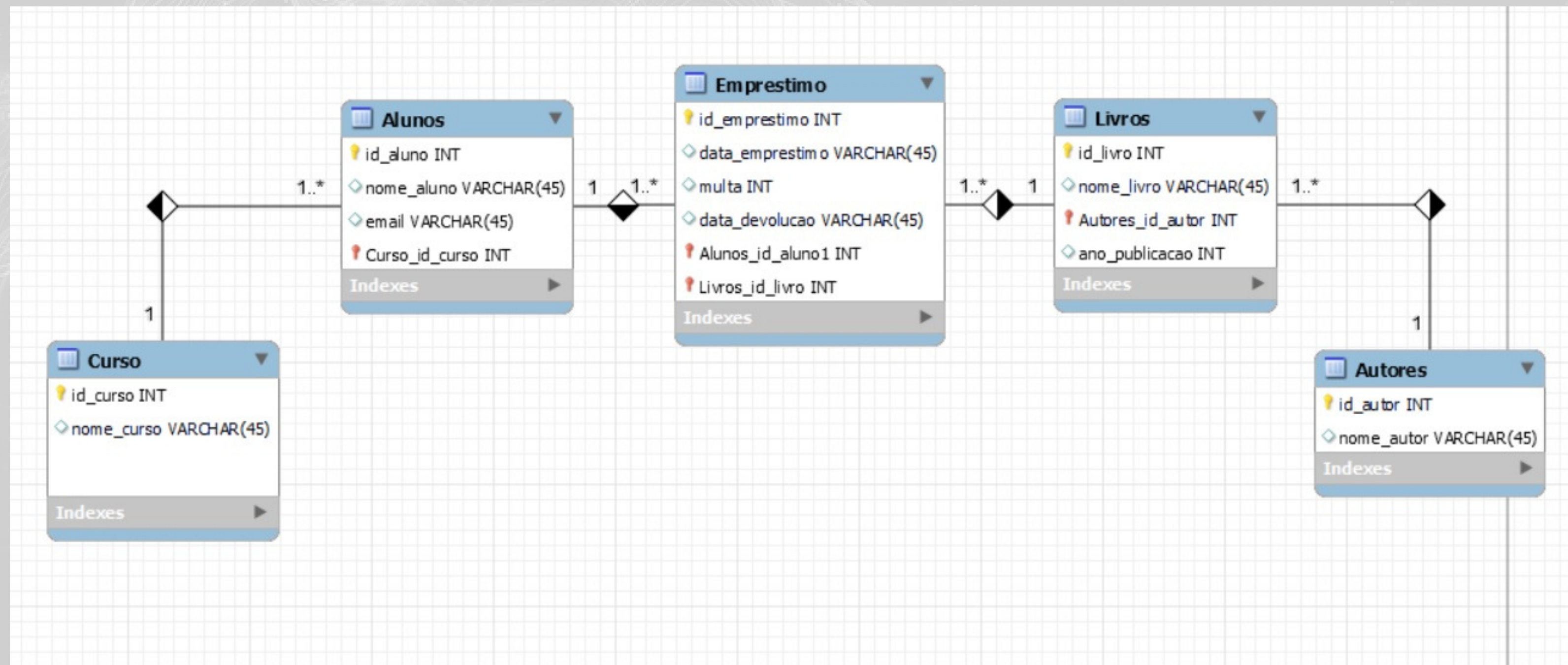
- Realizamos a inserção de dados iniciais, incluindo detalhes sobre livros, autores, alunos e empréstimos.
- Adotamos boas práticas, como evitar duplicação de ISBNs na tabela Livro e usar chaves primárias e estrangeiras para manter a consistência dos dados.

3. Análises e Consultas SQL:

- Identificamos os livros mais **alugados** por meio da consulta SQL.
- Analisamos os livros com mais **multas**, considerando multas não nulas e maiores que zero.

ESTRUTURA DO PROJETO

Chaves e Relacionamentos



BIBLIOTECH

CONCLUSÃO

Em resumo, nosso banco de dados para gerenciamento de livros em uma biblioteca universitária simplifica a gestão e oferece insights valiosos. Com consultas SQL, conseguimos entender quais livros são mais populares, quais geram mais multas e até a média de empréstimos por aluno. Essas informações nos ajudam a melhorar os serviços prestados e aprimorar a experiência dos usuários.