

Atividade de Dicionário de Dados

Cenário:

Você foi contratado para criar um banco de dados para uma biblioteca. O banco de dados deve gerenciar informações sobre livros, autores, membros da biblioteca e os empréstimos de livros feitos pelos membros. Utilize as seguintes especificações para criar o dicionário de dados.

Tabelas e Campos:

1. Tabela: Livros

- ID_Livro: INTEGER, PRIMARY KEY, NOT NULL
- Titulo: VARCHAR(255), NOT NULL
- Ano_Publicacao: YEAR, NOT NULL
- ID_Autor: INTEGER, FOREIGN KEY, NOT NULL
- Genero: VARCHAR(100), NOT NULL

2. Tabela: Autores

- ID_Autor: INTEGER, PRIMARY KEY, NOT NULL
- Nome: VARCHAR(255), NOT NULL
- Nacionalidade: VARCHAR(100)

3. Tabela: Membros

- ID_Membro: INTEGER, PRIMARY KEY, NOT NULL
- Nome: VARCHAR(255), NOT NULL
- Endereco: VARCHAR(255), NOT NULL
- Telefone: VARCHAR(15)
- Email: VARCHAR(100), UNIQUE, NOT NULL

4. Tabela: Empréstimos

- ID_Empréstimo: INTEGER, PRIMARY KEY, NOT NULL

- ID_Livro: INTEGER, FOREIGN KEY, NOT NULL
- ID_Membro: INTEGER, FOREIGN KEY, NOT NULL
- Data_Emprestimo: DATE, NOT NULL
- Data_Devolucao: DATE

Regras e Restrições:

1. Os **ID_Livro**, **ID_Autor**, **ID_Membro** e **ID_Emprestimo** devem ser únicos.
2. O campo **Email** na tabela **Membros** deve ser **único**.
3. Cada livro deve ter um autor associado.
4. Um membro pode emprestar vários livros, mas um livro só pode ser emprestado por um membro por vez.
5. A data de devolução (**Data_Devolucao**) não pode ser anterior à data de empréstimo (**Data_Emprestimo**).

O que fazer:

1. Crie a estrutura do dicionário de dados para o banco de dados da biblioteca (em modo tabela, podendo usar Excel e afins);
2. Defina os campos e os tipos de dados para cada tabela.
3. Estabeleça as chaves primárias e estrangeiras.
4. Especifique quaisquer índices necessários para otimizar as consultas.
5. Determine as restrições de integridade para assegurar a consistência dos dados.

Tabela	Veiculo			
Descrição	Armazenará as informações dos veículos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK