



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**LISTA DE EXERCÍCIOS**

Professor	Ricardo Ferreira Vilela
Disciplina:	Projeto de Banco de Dados
Semestre Letivo:	2023-1

Nesta lista de exercícios, você terá a oportunidade de praticar suas habilidades no projeto de banco de dados relacional. Os exercícios são baseados em um conjunto de tabelas que representam uma versão, para fins didáticos, do sistema PIX.

Instruções Gerais:

- O código SQL do banco (Schema) também foi disponibilizado no exercício. **Não é necessário copiar o código do schema para o VPL**, pois o exercício já foi pré-configurado com o mesmo *schema* disponibilizado.
- Certifique-se de que os nomes das tabelas, campos e restrições correspondam **>>>EXATAMENTE<<<** ao texto, pois serão avaliados por meio de testes automatizados.
- Cada exercício corresponde à alteração de uma tabela específica. Você deve alterar a tabela de acordo com as informações fornecidas no enunciado do exercício.
- **Os exercícios devem ser desenvolvidos no mesmo código .sql;**
- Para facilitar, execute as instruções SQL no VPL para verificar se os requisitos, implementados por meio de testes automatizados, estão sendo contemplados pelo seu código.

Lembre-se de que o objetivo da atividade é, além da avaliação, uma prática na manipulação de tabelas, portanto, evite consultar soluções prontas.

**SISTEMA PIX**

**EXERCÍCIO 1: TABELA USERS**

Adicione um novo campo à tabela **users** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **is\_active**
- Tipo de Dado: **BOOLEAN**
- Valor Padrão: **true**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**EXERCÍCIO 2: TABELA PIX\_KEYS**

Renomeie a coluna **key\_type** para **pix\_type** na tabela **pix\_keys**.

**EXERCÍCIO 3: TABELA DISPUTES**

Apague a coluna **description** na tabela **disputes**.

**EXERCÍCIO 4: TABELA BANKS**

Adicione um novo campo à tabela **banks** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **city**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(100)**

**EXERCÍCIO 5: TABELA USER\_PERMISSIONS**

Adicione um novo campo à tabela **user\_permissions** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **is\_verified**
- Tipo de Dado: **BOOLEAN**
- Valor Padrão: **false**

**EXERCÍCIO 6: TABELA PIX\_KEY\_TYPES**

Renomeie a coluna **type\_name** para **key\_type\_name** na tabela **pix\_key\_types**.

**EXERCÍCIO 7: TABELA SCHEDULED\_PAYMENTS**

Apague a coluna **scheduled\_date** na tabela **scheduled\_payments**.

**EXERCÍCIO 8: TABELA TRANSACTION\_STATUS**

Adicione um novo campo à tabela **transaction\_status** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **status\_description**
- Tipo de Dado: **TEXT**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**EXERCÍCIO 9: TABELA COUNTRIES**

Adicione um novo campo à tabela **countries** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **user\_code**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(10)**

**EXERCÍCIO 10: TABELA CURRENCIES**

Renomeie a coluna **currency\_name** para **currency\_full\_name** na tabela **currencies**.

**EXERCÍCIO 11: TABELA LANGUAGES**

Apague a coluna **language\_code** na tabela **languages**.

**EXERCÍCIO 12: TABELA ACCOUNT\_SETTINGS**

Adicione um novo campo à tabela **account\_settings** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **timezone**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(50)**

**EXERCÍCIO 13: TABELA AUTH\_TOKENS**

Adicione um novo campo à tabela **auth\_tokens** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **is\_valid**
- Tipo de Dado: **BOOLEAN**

**EXERCÍCIO 14: TABELA BALANCE\_HISTORY**

Adicione um novo campo à tabela **balance\_history** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **notes**
- Tipo de Dado: **TEXT**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**EXERCÍCIO 15: TABELA BANK\_ACCOUNTS**

Adicione um novo campo à tabela **bank\_accounts** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **branch\_code**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(10)**

**EXERCÍCIO 16: TABELA DISPUTE\_REASONS**

Apague a coluna **reason\_text** na tabela **dispute\_reasons**.

**EXERCÍCIO 17: TABELA NOTIFICATIONS**

Adicione um novo campo à tabela **notifications** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **is\_read**
- Tipo de Dado: **BOOLEAN**
- Valor Padrão: **false**

**EXERCÍCIO 18: TABELA PUSH\_NOTIFICATIONS**

Adicione um novo campo à tabela **push\_notifications** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **platform**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(20)**

**EXERCÍCIO 19: TABELA TRANSACTION\_TYPES**

Adicione um novo campo à tabela **transaction\_types** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **transaction\_description**
- Tipo de Dado: **TEXT**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**EXERCÍCIO 20: TABELA TRANSACTIONS**

Adicione um novo campo à tabela **transactions** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **transaction\_note**
- Tipo de Dado: **TEXT**

**EXERCÍCIO 21: TABELA USER\_TRANSACTION\_LIMITS**

Adicione um novo campo à tabela **user\_transaction\_limits** com as seguintes características:

- Nome do Campo: **transaction\_limit\_type**
- Tipo de Dado: **VARCHAR(20)**