# - GRADUAÇÃO



## ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Estratégia e Implementação de Estruturas de Dados

Profa. Rita de Cássia Rodrigues rita@fiap.com.br

AULA 05 – EXERCÍCIO 01 INTRODUÇÃO À RELACIONAMENTOS

## Objetivos



- ☐ Aplicar os conceitos trabalhados na aula 04
  - ✓ Conceitos referentes a Modelo entidade-relacionamento



## 1. Dado o conteúdo de entidades de um banco de dados, defina as chaves primárias e as chaves estrangeiras.

#### Cliente

| CodCliente | NomCliente       | RuaCliente | CidadeCliente  |
|------------|------------------|------------|----------------|
| 1          | Luis Sampaio     | Rua A      | Rio de Janeiro |
| 2          | Carlos Pereira   | Rua B      | Niterói        |
| 3          | Jose Alves       | Rua C      | Rio de Janeiro |
| 4          | Luis Paulo Souza | Rua B      | Niterói        |

#### Conta-Corrente

| CodAgencia | NumConta | CodCliente | Saldo    |
|------------|----------|------------|----------|
| 1          | 256589   | 1          | 1200,00  |
| 3          | 328941   | 1          | 845,00   |
| 4          | 749621   | 3          | 512,00   |
| 2          | 856200   | 2          | 2650,00  |
| 3          | 454501   | 4          | 800,00   |
| 2          | 468952   | 3          | 6920,00  |
| 4          | 278156   | 1          | 10000,00 |

#### Empréstimo

| CodAgencia | CodCliente | NumEmprest | Valor   |
|------------|------------|------------|---------|
| 1          | 1          | 902230     | 500,00  |
| 3          | 1          | 902231     | 1500,00 |
| 4          | 2          | 902240     | 1200,00 |
| 2          | 3          | 902289     | 3000,00 |
| 3          | 1          | 902255     | 850,00  |
| 1          | 3          | 902299     | 700,00  |
| 4          | 3          | 902212     | 400,00  |

#### Agência

| CodAgencia | NomAgencia | CidadeAgencia  |
|------------|------------|----------------|
| 1          | Rio Branco | Rio de Janeiro |
| 2          | Icarai     | Niterói        |
| 3          | Leblon     | Rio de Janeiro |
| 4          | Ipanema    | Rio de Janeiro |
| 5          | Copacabana | Rio de Janeiro |



1. Dados o conteúdo de entidades de um banco de dados, identifique as chaves primárias e as chaves estrangeiras.



- 2. Responda as questões:
- a. O que ocorre se a linha abaixo da entidade "EMPRESTIMO" for excluída?

| 3 1 | 902231 | 1500,00 |
|-----|--------|---------|
|-----|--------|---------|



- 2. Responda as questões:
- b. O que ocorre se a linha abaixo da entidade "Agência" for excluída?

| 3 | Leblon | Rio de Janeiro |
|---|--------|----------------|
|---|--------|----------------|



- 2. Responda as questões:
- c. Considerando a idéia da integridade referencial, o que ocorre com a entidade "Conta Corrente" se for eliminada a linha abaixo da entidade "Cliente"?

| 2 Carlos Pereira | Rua B | Niterói |
|------------------|-------|---------|
|------------------|-------|---------|



#### 3. Represente o Modelo Entidade-Relacionamento

#### **Considere as seguintes regras:**

- RN01 Um cliente tem uma ou mais contas correntes (inclusive em várias agências)
- RN02 Uma agência tem várias contas-correntes, associadas a seu clientes
- RN03 Uma agência concede vários empréstimos a seus clientes
- RN04 Um cliente pode ter vários empréstimos (inclusive em várias agências)
- RN05 Um mesmo número de conta corrente é praticado por um banco em agências diferentes.
  - Exemplo: Banco: 011 Agência: 0211 Conta Corrente: 01234-5
  - Exemplo: Banco: 011 Agência: 0212 Conta Corrente: 01234-5
  - Exemplo: Banco: 011 Agência: 0213 Conta Corrente: 01234-5



3. Represente o Modelo Entidade-Relacionamento



### Copyright © 2019 Profa. Rita de Cássia Rodrigues

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proíbido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).