



Diagrama de Classes - Sistema Bancário

Classe Usuário

Descrição: Classe genérica que serve como base para todos os tipos de pessoas que utilizam o sistema.

Atributos:

- nome: String → nome completo da pessoa.
- cpf: String → identificação única no sistema.

Métodos:

- + autenticar(): Boolean → valida o acesso do usuário no sistema.

Classe Cliente

Descrição: Representa o correntista do banco que utiliza os serviços.

Atributos:

- conta: String → número da conta do cliente.
- telefone: String → contato do cliente.
- email: String → comunicação digital.

Métodos:

- + solicitarOperacao(tipo: String) → o cliente solicita uma operação (saque, depósito, extrato).
- + acompanharAtendimento(): void → permite verificar o status da operação solicitada.

Classe Caixa

Descrição: Funcionário responsável pelo atendimento inicial do cliente.

Atributos:

- matricula: String → número de identificação do funcionário.

Métodos:

- + realizarOperacao(tipo: String): Boolean → executa operações comuns (saques, depósitos, pagamentos).
- + encaminharGerente(): void → redireciona a solicitação ao gerente quando necessário.

Classe Gerente

Descrição: Funcionário responsável por decisões mais complexas e operações de maior responsabilidade.

Atributos:

- matricula: String → número de identificação do gerente.
- nivelAcesso: int → grau de permissão dentro do sistema.

Métodos:

- + aprovarOperacao(tipo: String): Boolean → aprova transações especiais (empréstimos, grandes movimentações).
- + resolverProblema(descricao: String): void → intervém em problemas de clientes ou operações.

Classe Atendimento

Descrição: Representa o registro de cada interação entre Cliente e Funcionário (Caixa ou Gerente).

Atributos:

- id: int → código do atendimento.
- tipoOperacao: String → qual operação foi solicitada.
- data: Date → data do atendimento.
- status: String → situação atual (em andamento, concluído, cancelado).

Métodos:

- + registrar(): void → grava a operação no sistema.
- + atualizarStatus(novoStatus: String): void → muda o estado do atendimento.