

Folha de Atividade - Modelagem de Dados Relacional

Contexto da Atividade

Imagine que você está desenvolvendo o banco de dados relacional para um sistema de reservas de hotel. O sistema deve atender às seguintes regras de negócio:

1. Um hóspede pode fazer uma ou várias reservas.
2. Cada reserva corresponde a apenas um quarto e é feita para um intervalo de datas (check-in e check-out).
3. Cada quarto pertence a uma categoria (simples, duplo, suíte, etc.).
4. O hotel possui diversos quartos.
5. Cada hóspede deve ter um nome, CPF e telefone registrados.
6. O sistema precisa permitir a análise de histórico de reservas por hóspede.

Instruções

Trabalho em grupo. Utilize caderno ou folhas de papel para rascunho e desenvolvimento. Recomenda-se o uso de ferramenta digital de modelagem (como Draw.io ou dbdiagram.io).

Tempo estimado: 40 minutos.

Passo 1: Identificação de Entidades e Atributos (10 min)

- Liste as entidades principais do sistema (mínimo de 4).
- Identifique os atributos essenciais de cada entidade.
- Indique a chave primária de cada entidade.

Passo 2: Definição de Relacionamentos (10 min)

- Defina os relacionamentos entre as entidades.

Folha de Atividade - Modelagem de Dados Relacional

- Indique a cardinalidade (1:1, 1:N, N:M) e chaves estrangeiras.

Passo 3: Aplicação de Normalização (10 min)

- Modele as tabelas até a 3ª forma normal.
- Justifique cada normalização realizada.

Passo 4: Esboço do Modelo (10 min)

- Faça um esboço do modelo relacional.
- Represente entidades, atributos e relacionamentos.

Discussão Final (5 minutos)

Responda às perguntas abaixo com seu grupo:

- Quais decisões foram mais difíceis no processo de modelagem?
- Algum relacionamento foi difícil de representar?
- Como a normalização melhorou a estrutura do seu modelo?

Materiais Necessários

- Caderno ou folhas de rascunho
- Caneta ou lápis
- Computador com acesso a ferramentas de modelagem (opcional)