

## ATIVIDADE AVALIATIVA - MENÇÃO 1

### 1. O que fazer?

Criar a modelagem de dados para o estudo de caso apresentado no Item 3 (Etapa 1), e posteriormente avaliar a criação da modelagem desenvolvida por outra equipe (Etapa 2).

#### 1.1 Etapa 1:

Apresentar a modelagem conceitual por meio de um **Diagrama Entidade-Relacionamento**. Utilize o BrModelo para criar o modelo conceitual.

Crie as entidades, relacionamentos e atributos com base nas regras de negócio apresentadas no estudo de caso.

Converter o modelo conceitual para um modelo lógico e apresentar o **Modelo de Dados Relacional**. A sugestão é criar o modelo relacional utilizando o DbDesigner.

#### 1.2 Etapa 2:

Avaliar os modelos, conceitual e lógico, desenvolvidos por outra equipe, com base em outro estudo de caso, apresentando o relatório sobre a avaliação.

O relatório deve conter:

- Qual o estudo de caso analisado;
- O modelo conceitual e o modelo lógico avaliados (devem estar visíveis para ler todos os itens);
- Respostas para as questões descritas no item 2.1, discutindo o que foi avaliado. Não serão consideradas respostas que contenham apenas “sim” ou “não”. Em especial quando o grupo considerar que faltou algo na modelagem que está sendo avaliada.

**Importante:** Nenhum dos produtos entregues deve ter a indicação do grupo ou dos participantes que fizeram a modelagem ou a avaliação.

## 2. Quanto vai valer?

A atividade terá o valor total de 10 pontos, assim distribuídos:

### 2.1 Etapa 1

Terá o valor de 6 pontos e serão analisados os seguintes critérios:

- As entidades foram criadas corretamente, conforme as regras de negócio? (1 ponto)
- As relações foram criadas corretamente, conforme as regras de negócio? (1 ponto)
- As cardinalidades foram criadas corretamente, conforme as regras de negócio? (1 ponto)
- Os atributos foram criados corretamente, conforme as regras de negócio? (1 ponto)
- A modelagem conceitual está adequadamente apresentada, conforme a notação utilizada para criação do DER? (1 ponto)
- O modelo relacional está coerente com o modelo conceitual apresentado? (1 ponto)

### 2.2 Etapa 2

Terá o valor de 4 pontos e serão analisados os seguintes critérios:

- A equipe avaliou corretamente a criação das entidades? (1 ponto)
- A equipe avaliou corretamente as relações e as cardinalidades mostradas na modelagem em relação ao caso apresentado? (1 ponto)
- A equipe avaliou corretamente os atributos criados para cada entidade? (0,5 ponto)
- A equipe avaliou se modelagem conceitual está adequadamente apresentada? (0,5 ponto)
- O modelo relacional apresentado está coerente com o modelo conceitual? (1 ponto)

### 3. Estudo de Caso: Sistema de Reservas em um Hotel

#### Objetivo:

Desenvolver um banco de dados para gerenciamento de reservas em um hotel, com cadastro de clientes, reservas, quartos e pagamentos.

#### Regras de negócio:

- Um cliente pode realizar (ser responsável por) diversas reservas, mas uma reserva se refere a apenas um cliente. Não é possível associar dois ou mais clientes à mesma reserva.
- Para clientes é importante registrar o CPF, o Nome, o Endereço, Telefone e Email.
- Uma reserva pode se referir a um ou mais quartos. Um mesmo quarto pode estar em várias reservas, em momentos diferentes.
- Cada reserva tem um número, a data de início, data de fim, o status da reserva (efetivada, cancelada, etc), e o custo total (valor em Reais R\$) da reserva.
- Cada quarto possui um número, o tipo do quarto (simples, duplo, triplo, etc), a capacidade de ocupantes do quarto, e o preço da diária para o quarto.
- Uma reserva pode possuir 1 ou mais hóspedes, mas cada hóspede está associado a apenas uma reserva.
- Para cada hóspede é importante saber o cpf, nome, a idade, o telefone e o email.
- Cada reserva gera um pagamento. E o pagamento pode ser à vista ou parcelado.
- Cada pagamento possui pelo menos o código do pagamento e a forma de pagamento (dinheiro, débito, pix, crédito)
- Para pagamentos à vista, o sistema deve registrar o valor pago e a data de pagamento.
- Para pagamento parcelado, o sistema deve registrar as diferentes parcelas geradas, sendo que cada parcelamento possui duas ou mais parcelas, e cada parcela se refere a apenas um parcelamento.
- Para cada parcela deve registrar o id da parcela, o número da parcela, a data de vencimento da parcela, e o status do pagamento da parcela (a vencer, paga, atrasada), e o valor da parcela.

#### Observações gerais

- Cada entidade deve ter uma chave primária.
- Procure definir corretamente os tipos de cada atributo, a fim de obter um melhor modelo relacional.
- Em caso de dúvida quanto a alguma regra, ou se considerar que há falta de alguma regra, ou até mesmo excesso, tome uma decisão para seguir com a modelagem e a descreva como uma observação no modelo.