

Documentação do Banco de Dados

Introdução

Esta documentação descreve a estrutura do banco de dados "SistemaHoteldb", que gerencia informações relacionadas a hotéis, quartos e reservas. O banco de dados foi desenvolvido utilizando MySQL Workbench e inclui três principais entidades: "Hotel", "Quarto" e "Reserva".

Estrutura do Banco de Dados

Schema

O banco de dados está organizado no schema "SistemaHoteldb", que contém todas as tabelas e objetos relacionados ao sistema de gerenciamento de hotéis.

Entidades e Atributos

Tabela: Hotel

Esta tabela armazena informações sobre os hotéis registrados no sistema.

idHotel: Identificador único do hotel (chave primária).

Nome: Nome do hotel.

Localizacao: Localização do hotel.

Tabela: Quarto

Esta tabela mantém informações sobre os quartos disponíveis nos hotéis.

idQuarto: Identificador único do quarto (chave primária).

idHotel: Identificador do hotel ao qual o quarto está associado (chave estrangeira).

Disponibilidade: Indica se o quarto está disponível ou não (disponível, indisponível).

tipo: Tipo de quarto (solteiro, casal, suíte).

descricao: Descrição do quarto.

Tabela: Reserva

Esta tabela registra as reservas feitas pelos clientes nos hotéis.

idReserva: Identificador único da reserva (chave primária).

idQuarto: Identificador do quarto reservado (chave estrangeira).

status: Status da reserva (ativa, vencida, cancelada).

email: Endereço de e-mail do cliente que fez a reserva.

check_in: Data de check-in dos hóspedes.

check_out: Data de check-out dos hóspedes.

Triggers

Foram criados dois triggers para manter a consistência dos dados:

Reserva_AFTER_INSERT: Após a inserção de uma nova reserva, atualiza a disponibilidade do quarto para "indisponível".

Reserva_AFTER_UPDATE: Após a atualização do status de uma reserva, verifica se a reserva foi cancelada ou vencida e, nesse caso, atualiza a disponibilidade do quarto para "disponível".

Configurações Adicionais

O banco de dados utiliza a codificação de caracteres UTF-8.

As tabelas são armazenadas no mecanismo InnoDB.

Restrições de chave estrangeira foram aplicadas para garantir a integridade referencial entre as tabelas.

Considerações Finais

Esta documentação fornece uma visão detalhada da estrutura, atributos, triggers e configurações do banco de dados "SistemaHoteldb". Ela serve como guia para desenvolvedores, administradores de banco de dados e outros envolvidos no projeto para entenderem a organização e funcionamento do banco de dados.