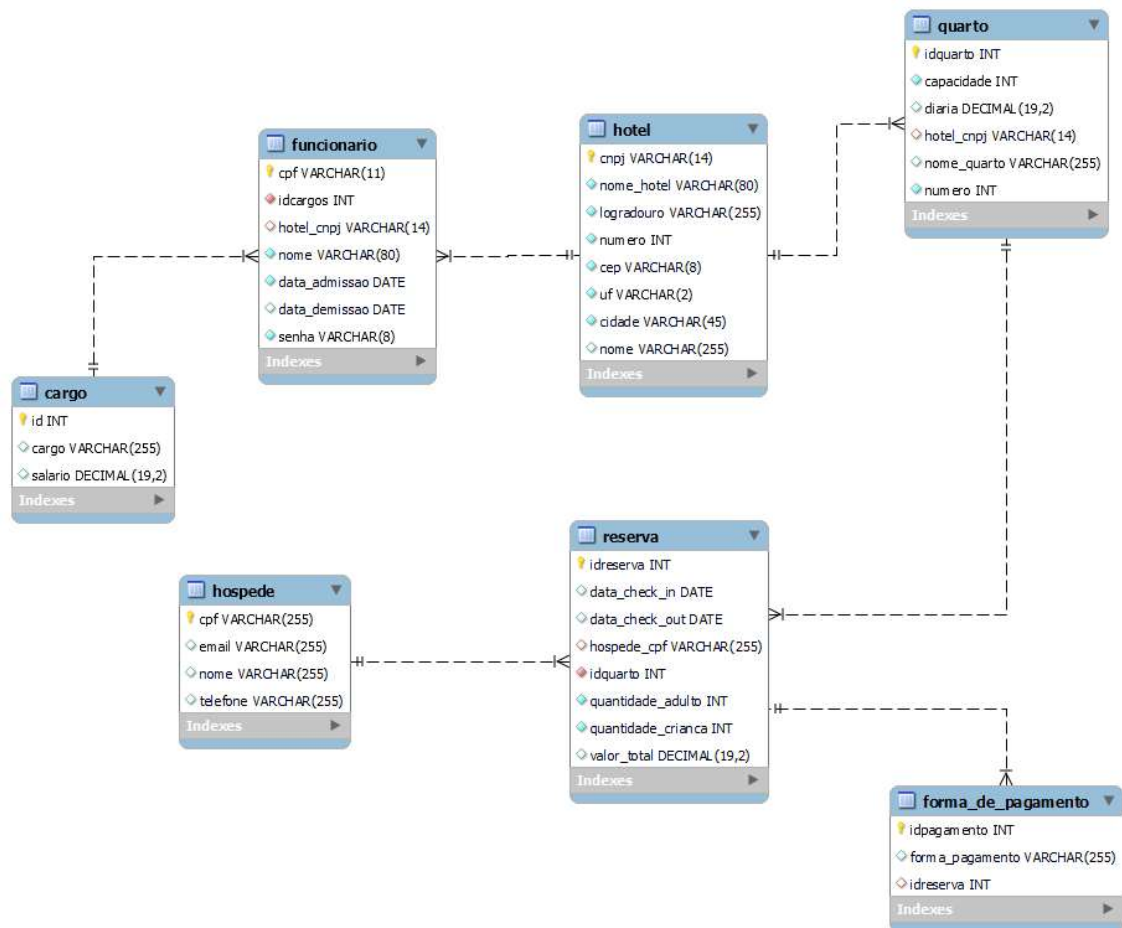


Atividade 2- Projeto de Banco de Dados para o Sistema de Gerenciamento Hoteleiro

1. Diagrama ER (Entidade-Relacionamento)



Descrição do Diagrama:

Entidades:

1. Hotel
2. Quarto
3. Reserva
4. Hospede
5. Funcionario
6. Cargo
7. Forma_de_pagamento

Relacionamentos:

- Relacionamento entre Hotel e Quarto (1:N): Um hotel pode ter vários quartos, mas um quarto pertence a apenas um hotel.
- Relacionamento entre Quarto e Reserva (1:N): Um quarto pode ter várias reservas, mas uma reserva é feita para apenas um quarto.
- Relacionamento entre Reserva e Hospede (N:1): Uma reserva pertence a um hóspede, mas um hóspede pode ter várias reservas.
- Relacionamento entre Funcionario e Cargo (N:1): Um funcionário pertence a um cargo, mas um cargo pode ter vários funcionários.
- Relacionamento entre Funcionario e Hotel (N:1): Um funcionário pertence a um hotel, mas um hotel pode ter vários funcionários.
- Relacionamento entre Reserva e Forma_de_pagamento (1:1): Uma reserva pode ter uma forma de pagamento, e uma forma de pagamento está associada a uma reserva.
-

2. Dicionário de Dados

1. Tabela: Hotel

- cnpj: Identificador do CNPJ do hotel. (Chave Primária)
Tipo: VARCHAR(14)
- nome_hotel: Nome do hotel.
Tipo: VARCHAR(80)
- logradouro: Nome do logradouro do hotel.
Tipo: VARCHAR(255)
- numero: Número do endereço do hotel.
Tipo: INT
- cep: CEP do hotel.
Tipo: VARCHAR(8)
- uf: Unidade Federativa do hotel.
Tipo: VARCHAR(2)
- cidade: Cidade do hotel.
Tipo: VARCHAR(45)
- nome: Nome adicional associado ao hotel.
Tipo: VARCHAR(255)

2. Tabela: Quarto

- idquarto: Identificador único do quarto. (Chave Primária)
Tipo: INT
- capacidade: Capacidade de pessoas no quarto.
Tipo: INT
- diaria: Valor da diária do quarto.
Tipo: DECIMAL(19,2)
- hotel_cnpj: CNPJ do hotel associado ao quarto. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Hotel)

- Tipo: VARCHAR(14)
- nome_quarto: Nome ou descrição do quarto.
Tipo: VARCHAR(255)
- numero: Número do quarto.
Tipo: INT

3. Tabela: Reserva

- idreserva: Identificador único da reserva. (Chave Primária)
Tipo: INT
- data_check_in: Data de check-in da reserva.
Tipo: DATE
- data_check_out: Data de check-out da reserva.
Tipo: DATE
- hospede_cpf: CPF do hóspede associado à reserva. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Hospede)
Tipo: VARCHAR(255)
- idquarto: Identificador do quarto associado à reserva. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Quarto)
Tipo: INT
- quantidade_adulto: Quantidade de adultos na reserva.
Tipo: INT
- quantidade_crianca: Quantidade de crianças na reserva.
Tipo: INT
- valor_total: Valor total da reserva.

4. Tabela: Hospede

- cpf: CPF do hóspede. (Chave Primária)
Tipo: VARCHAR(255)
- email: Endereço de e-mail do hóspede.
Tipo: VARCHAR(255)
- nome: Nome do hóspede.
Tipo: VARCHAR(255)
- telefone: Número de telefone do hóspede.
Tipo: VARCHAR(255)

5. Tabela: Funcionario

- cpf: CPF do funcionário. (Chave Primária)
Tipo: VARCHAR(11)
- idcargos: Identificador do cargo associado ao funcionário. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Cargo)
Tipo: INT
- hotel_cnpj: CNPJ do hotel associado ao funcionário. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Hotel)
Tipo: VARCHAR(14)
- nome: Nome do funcionário.

- Tipo: VARCHAR(80)
- data_admissao: Data de admissão do funcionário.
Tipo: DATE
- data_demissao: Data de demissão do funcionário.
Tipo: DATE
- senha: Senha de acesso do funcionário.
Tipo: VARCHAR(8)

6. Tabela: Cargo

- id: Identificador único do cargo. (Chave Primária)
Tipo: INT
- cargo: Nome do cargo.
Tipo: VARCHAR(255)
- salario: Salário associado ao cargo.
Tipo: DECIMAL(19,2)

7. Tabela: Forma_de_pagamento

- idpagamento: Identificador único da forma de pagamento. (Chave Primária)
Tipo: INT
- forma_pagamento: Descrição da forma de pagamento.
Tipo: VARCHAR(255)
- idreserva: Identificador da reserva associada à forma de pagamento. (Chave Estrangeira referenciando a tabela Reserva)
Tipo: INT

3. Scripts criação de Tabelas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS quarto (
    `idquarto` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `capacidade` INT NOT NULL,
    `diaria` DECIMAL(19,2) NULL DEFAULT NULL,
    `hotel_cnpj` VARCHAR(14) NULL DEFAULT NULL,
    `nome_quarto` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
    `numero` INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`idquarto`),
    INDEX `fk_quarto_hotel_idx` (`hotel_cnpj` ASC),
    CONSTRAINT `fk_quarto_hotel`
    FOREIGN KEY (`hotel_cnpj`)
```

```
REFERENCES hotel (`cnpj`)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS reserva (  
  `idreserva` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `data_check_in` DATE NULL DEFAULT NULL,  
  `data_check_out` DATE NULL DEFAULT NULL,  
  `hospede_cpf` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,  
  `idquarto` INT NOT NULL,  
  `quantidade_adulto` INT NOT NULL,  
  `quantidade_crianca` INT NOT NULL,  
  `valor_total` DECIMAL(19,2) NULL DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`idreserva`),  
  INDEX `fk_reserva_quarto_idx` (`idquarto` ASC),  
  INDEX `fk_reserva_hospede_idx` (`hospede_cpf` ASC),  
  CONSTRAINT `fk_reserva_quarto`  
    FOREIGN KEY (`idquarto`)  
      REFERENCES `quarto` (`idquarto`),  
  CONSTRAINT `fk_reserva_hospede`  
    FOREIGN KEY (`hospede_cpf`)  
      REFERENCES `hospede` (`cpf`)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS funcionario (  
  `cpf` VARCHAR(11) NOT NULL,  
  `idcargos` INT NOT NULL,  
  `hotel_cnpj` VARCHAR(14) NULL DEFAULT NULL,  
  `nome` VARCHAR(80) NOT NULL,  
  `data_admissao` DATE NOT NULL,  
  `data_demissao` DATE NULL DEFAULT NULL,  
  `senha` VARCHAR(8) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`cpf`),
```

```

UNIQUE INDEX `cpf_UNIQUE` (`cpf` ASC) VISIBLE,
INDEX `fk_funcionario_cargo_idx` (`idcargos` ASC),
INDEX `fk_funcionario_hotel_idx` (`hotel_cnpj` ASC),
CONSTRAINT `fk_funcionario_cargo`
    FOREIGN KEY (`idcargos`)
    REFERENCES `cargo` (`id`),
CONSTRAINT `fk_funcionario_hotel`
    FOREIGN KEY (`hotel_cnpj`)
    REFERENCES `hotel` (`cnpj`)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS cargo (
    `id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `cargo` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
    `salario` DECIMAL(19,2) NULL DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY (`id`)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS forma_de_pagamento (
    `idpagamento` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `forma_pagamento` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
    `idreserva` INT NULL DEFAULT NULL,
    PRIMARY KEY (`idpagamento`),
    INDEX `fk_pagamento_reserva_idx` (`idreserva` ASC),
    CONSTRAINT `fk_pagamento_reserva`
        FOREIGN KEY (`idreserva`)
        REFERENCES `reserva` (`idreserva`)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS hotel (
    `cnpj` VARCHAR(14) NOT NULL,
    `nome_hotel` VARCHAR(80) NOT NULL,
    `logradouro` VARCHAR(255) NOT NULL,
    `numero` INT NOT NULL,

```

```

`cep` VARCHAR(8) NOT NULL,
`uf` VARCHAR(2) NOT NULL,
`cidade` VARCHAR(45) NOT NULL,
`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`cnpj`)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS hospede (
`cpf` VARCHAR(255) NOT NULL,
`email` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
`telefone` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`cpf`)
);

```

4. Scripts povoamento de tabelas

-- Povoamento da tabela Hotel

```

INSERT INTO hotel (cnpj, nome_hotel, logradouro, numero, cep, uf, cidade, nome)
VALUES
('12345678901234', 'Hotel A', 'Rua Principal', 123, '12345678', 'SP', 'Cidade A', 'Hotel A'),
('56789012345678', 'Hotel B', 'Avenida Secundária', 456, '87654321', 'RJ', 'Cidade B', 'Hotel B'),
('98765432101234', 'Hotel C', 'Rua Central', 789, '54321678', 'MG', 'Cidade C', 'Hotel C');

```

-- Povoamento da tabela Quarto

```

INSERT INTO quarto (idquarto, capacidade, diaria, hotel_cnpj, nome_quarto, numero)
VALUES
(201, 2, 150.00, '12345678901234', 'Quarto Luxo', 101),
(202, 4, 200.00, '56789012345678', 'Quarto Familiar', 201),
(203, 1, 100.00, '98765432101234', 'Quarto Simples', 301);

```

-- Povoamento da tabela Reserva

```

INSERT INTO reserva (idreserva, data_check_in, data_check_out, hospede_cpf, idquarto,
quantidade_adulto, quantidade_crianca, valor_total)

```

VALUES

```
(1, '2023-01-15', '2023-01-20', '12345678901', 1, 2, 0, 750.00),  
(2, '2023-02-10', '2023-02-15', '98765432101', 2, 2, 2, 1000.00),  
(3, '2023-03-05', '2023-03-10', '56789012345', 3, 1, 0, 100.00);
```

-- Povoamento da tabela Hospede

INSERT INTO hospede (cpf, email, nome, telefone)

VALUES

```
('12345678901', 'hospede1@email.com', 'Hóspede 1', '123-456-7890'),  
( '56789012345', 'hospede2@email.com', 'Hóspede 2', '567-890-1234'),  
( '98765432101', 'hospede3@email.com', 'Hóspede 3', '987-654-3210');
```

-- Povoamento da tabela Funcionario

INSERT INTO funcionario (cpf, idcargos, hotel_cnpj, nome, data_admissao, data_demissao, senha)

VALUES

```
('11122233344', 1, '12345678901234', 'Funcionário 1', '2022-01-01', NULL, 'senha123'),  
( '22233344455', 2, '56789012345678', 'Funcionário 2', '2022-02-01', NULL, 'senha456'),  
( '33344455566', 3, '98765432101234', 'Funcionário 3', '2022-03-01', NULL, 'senha789');
```

-- Povoamento da tabela Cargo

INSERT INTO cargo (cargo, salario)

VALUES

```
('Recepcionista', 2000.00),  
( 'Camareiro', 1500.00),  
( 'Gerente', 3000.00);
```

-- Povoamento da tabela Forma_de_pagamento

INSERT INTO forma_de_pagamento (idpagamento, forma_pagamento, idreserva)

VALUES

```
(1, 'Cartão de Crédito', 1),
```


(2, 'Dinheiro', 2),

(3, 'Transferência Bancária', 3);