Bases de Dados

Ano Letivo 2018/2019

1ª Fase do Projeto

Cadeia de Hotéis

DOCENTE

Matthias Knorr

REALIZADO POR

Alexandre Correia (53298)

Hao Chen (52636)

Ricardo Ferreira (52915)

Turno P5 | Grupo 53

Descrição do Tema

Nesta secção encontra-se uma apresentação e descrição detalhada do nosso tema.

Um grupo de estudantes da FCT pretende fazer um sistema informático para uma cadeia de hotéis. Para tal necessitam de criar uma base de dados com todas as informações dos vários hóteis.

De cada hotel é preciso saber o seu nome, morada, espaços, funcionários e o gestor.

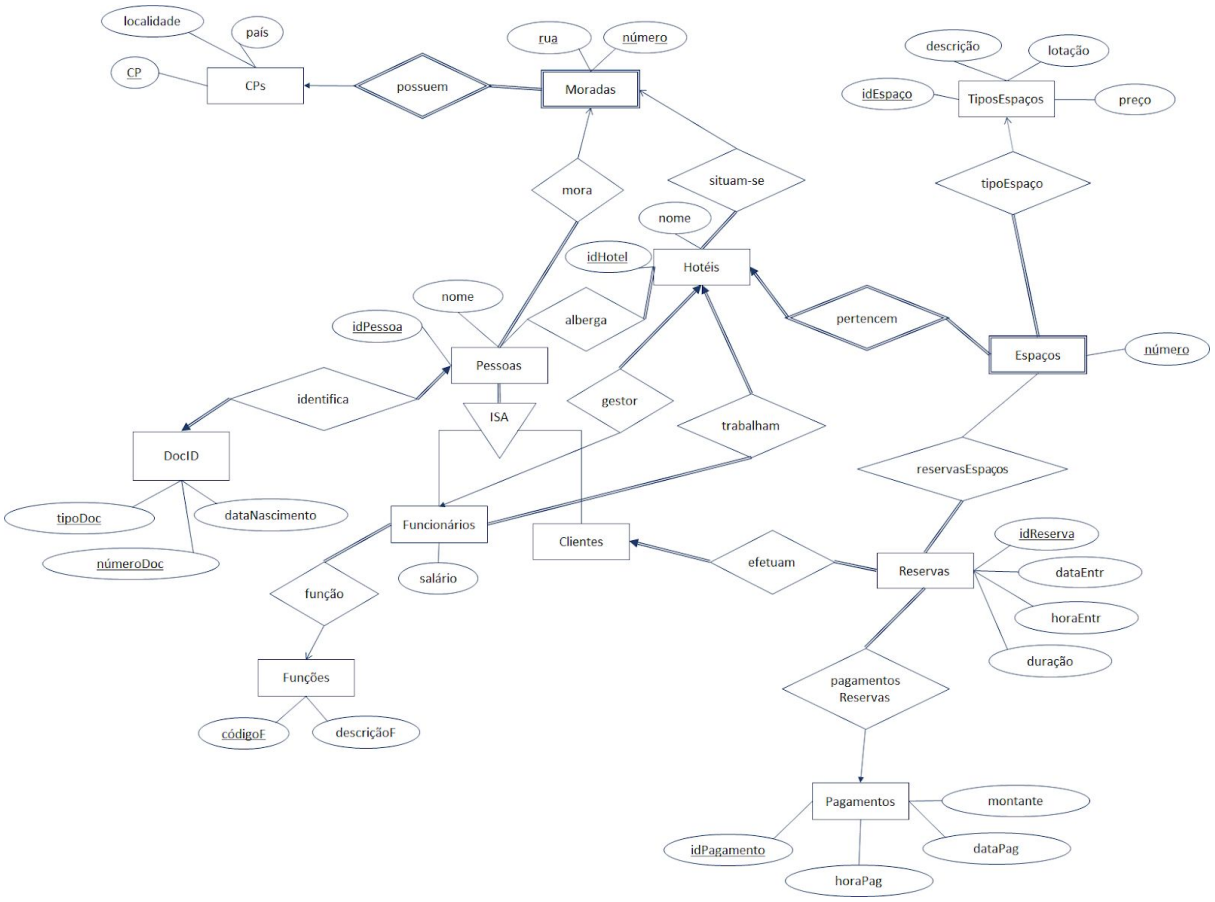
Sabem ainda que cada espaço é identificado por um número, tem uma lotação e um preço. Do espaço é preciso saber o tipo.

Acerca de cada funcionário e cliente sabem o seu nome, a sua morada e um documento de identificação. Contando que os clientes podem ser de países diferentes, é necessário saber o tipo do documento de identificação e o seu número. E em particular dos funcionários, precisam guardar a sua função, de entre gestor, rececionista, limpeza, entre outros, e o salário.

Quanto à reserva, é necessário guardar a data e hora em que foi feita, o cliente, os espaços, a duração da estadia do cliente e a data e hora de pagamento da mesma**.** Para cada reserva há um único pagamento e só pode ser efetuada por um único cliente.

Modelo ER

Nesta secção temos o modelo do nosso tema.



Esquema Relacional

Nesta secção apresentamos o esquema relacional do nosso projeto.

As chaves primárias estão representadas a sublinhado.

CPs = (CP, localidade, país)
Moradas = (rua, número, CP)
- **CP** é chave estrangeira referente a CP em CPs

Hotéis = (idHotel, nome, rua, número, CP, gestor)
- **gestor** é chave estrangeira referente a idF em Funcionários
- **(rua, número, CP)** é chave estrangeira referente a Moradas

Pessoas = (idPessoa, nome, tipoDoc, númeroDoc)
- **(tipoDoc, númeroDoc)** é chave estrangeira referente a (tipoDoc, númeroDoc) em DocID

Funcionários = (idF, salário, códigoF, idHotel)
- **idF** é chave estrangeira referente a idPessoa em Pessoas
- **idHotel** é chave estrangeira referente a idHotel em Hotéis
- **códigoF** é chave estrangeira referente a códigoF em Funções

Clientes = (idCliente)
- **idCliente** é chave estrangeira referente a idPessoa em Pessoas

Funções = (códigoF,descrição)
DocID = (tipoDocumento, númeroDocumento, DataNascimento)
alberga = (idHotel, idPessoa)
- **idHotel** é chave estrangeira referente a idHotel em Hotéis
- **idPessoa** é chave estrangeira referente a idPessoa em Pessoas

TiposEspaços = (idEspaço, descrição, lotação, preço)
Espaços = (idHotel, número, idEspaço)
- **idHotel** é chave estrangeira referente a idHotel em Hotéis
- **idEspaço** é chave estrangeira referente a idEspaço em TiposEspaços

Reservas = (idReserva, dataEntr, horaEntr, duração, idPessoa, idCliente)
- **idPessoa** é chave estrangeira referente a idPagamento em Pagamentos
- **idCliente** é chave estrangeira referente a idCliente em Clientes

reservasEspaços = (idReserva, idHotel, número)
- **idReserva** é chave estrangeira referente a idReserva em Reservas
- **(idHotel, número)** é chave estrangeira referente a (idHotel, número) em Espaços

Pagamentos = (idPagamento, dataPag, horaPag, montante)