**Opção 1**

Gabriel Antonio Gomes de Farias

4° Entrega – Banco de Dados

**Cenário:** Rede de Hotéis Califórnia

**Descrição:**

A franquia rede de hotéis Califórnia, é referência no mercado, ela possui vários hotéis pelo Brasil, cada um com uma localização própria, cada hotel pode contar com setores como piscina, sala de recreação, salão de eventos dependo se pertence a sua infraestrutura. Cada hotel tem uma própria estrutura variando-se os setores disponibilizados como também o número de suítes oferecidas. A rede possui clientes cujo podem ter cadastro em um ou vários hotéis, os clientes podem fazer reservas de suítes e recepcionar eventos que alocam setores no hotel.

Os hospedes da rede Califórnia contam com serviços de hospedagem e os hospedes podem consumir os diversos itens disponibilizados pelo cardápio da cozinha do hotel em que estão hospedados.

Além de servir apenas para hospedagem, os hotéis da rede Califórnia são frequentemente requisitados para eventos, os clientes podem alocar um ou vários setores do hotel para fazer eventos pessoais ou profissionais.

**Entidades:**

**Hotel:**

- Código Hotel

- Cidade

- Bairro

- Rua

- Número Rua

- Classificação

**Cliente:**

**-** Código Cliente

- Nome

- CPF

- Data Nascimento

- Telefone

- E-mail

**Funcionário**:

- Código Funcionário

- Nome

- CPF

- Data de Nascimento

- Estado Funcionário

- Horário Entrada: *Ex. Entrou no serviço no dia 01/05 as 8:30*

- Horário Saída: *Ex. Saiu do serviço no dia 01/05 às 17:00*

**Cargo:**

- Código Cargo

- Nome Cargo

- Salário

**Suíte:**

- Código Suíte

- Número Suíte

- Tipo da Suíte: *Ex. Padrão, Econômica, Luxo, Empresarial, Acessibilidade*

- Valor da Suíte (Dependente do tipo)

- Estado da Suíte: *Ex. Desocupada, Ocupada, Interditada.*

**Serviço Hospedagem**:

- Código Serviço

- Descrição do serviço

- Tipo do serviço: Ex. *Faxina, Entrega ao quarto*

- Valor do Serviço: (Dependente do Tipo)

- Data de requisição: *Ex. Serviço pedido quarta-feira 16/03/2022 às 13:30 horas*

- Data agendada: *Ex. Serviço agendado para quarta-feira 16/03/2022 às 15:30 horas*

- Data término: *Ex. Serviço terminado quarta-feira 16/03/2022 às 16:30 horas*

- Estado serviço: *Ex. Cancelado, Concluído, Não Concluído.*

**Hospede:**

**-** Código Hospede

- Nome

- CPF

- Data de Nascimento

- Estado Hospede: *Ex. Check-in realizado, Check-out realizado, Check-in não realizado, Check-out não realizado.*

**Setor:**

- Código Setor

- Nome Setor

- Tipo Setor: *Ex. Para recreação, Para negócios/reuniões.*

- Valor Setor(Dependente do Tipo do Setor).

- Estado Setor: *Ex. Alocado para* evento*, Aberto, Interditado.*

**Reserva:**

- Código Reserva

- Data Check-In

- Data Check-Out

- Quantidade de Hospedes

**Item cardápio**:

- Código Item

- Nome item

- Tipo Item: *Ex. Prato da cozinha, Condimento industrializado*

- Valor item

**Evento:**

- Código Evento

- Data Evento

- Quantidade de Convidados

- Tipo do Evento: *Ex. Pessoal, Negócios.*

- Valor Evento: (Dependendo do tipo e quantidade de pessoas)

**Informações:**

1. Quais os hotéis com avaliação igual ou superior à 8?
2. Qual o cargo de funcionário que cumpre mais horas no total?
3. Qual a despesa do salário dos funcionários de cada hotel?
4. Qual o tipo de serviços menos requisitado?
5. Qual o tipo de serviço mais cancelado?
6. Quais as suítes disponíveis em cada hotel?
7. Qual o tipo de suíte mais reservada?
8. Quantos setores que cada hotel possui?
9. Qual o item do cardápio que mais vende?
10. Quais os itens que cada hospede consumiu?
11. Qual o cliente que mais realizou mais reservas?
12. Qual o evento do tipo "Promocional" com o maior número de convidados?
13. Qual o valor total e quantidade de setores alocados em cada evento?
14. Qual a quantidade de hospedes em cada hotel?
15. Qual o tipo de setor mais comum?
16. Quais as suítes que estão desocupadas em cada hotel?
17. Qual o hospede que mais requisitou serviços de hospedagem?
18. Quais os nomes e respectivos cargos dos funcionários em cada hotel?
19. Quais os eventos com pelo menos 100 convidados em 2022?
20. Quais os funcionários com idade maior ou igual à 60 anos?
21. Qual o nome, idade e CPF de todos os hospedes em cada hotel?
22. Quais setores que existem no Hotel 1 e não no Hotel 2?

**Diagrama Entidade Relacionamento (*DER*):** Diagram, schematic

Description automatically generated

**Modelo Lógico:**

Hotel(CodigoHotel, Localizacao, Classificacao)

Localizacao(Cidade, Bairro, Rua, NumeroRua)

Setor(CodigoSetor, NomeSetor, ValorSetor)

ValorSetor(ValorSetor, TipoSetor)

HotelSetor(CodigoHotel, CodigoSetor)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoSetor ref Setor

Funcionario(CodigoFuncionario, Nome, CPF, DataNascimento, EstadoFuncionario, Horario)

Horario(HorarioEntrada, HorarioSaida)

Cargo(CodigoCargo, NomeCargo, Salario)

FuncionarioCargo(CodigoFuncionario, CodigoCargo)

CodigoFuncionario ref Funcionario

CodigoCargo ref Cargo

HotelFuncionario(CodigoHotel, CodigoFuncionario)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoFuncionario ref Funcionario

FuncionarioSetor(CodigoFuncionario, CodigoSetor)

CodigoFuncionario ref Funcionario

CodigoSetor ref Setor

Cliente(CodigoCliente, Nome, CPF, DataNascimento, Contato)

ClienteEvento(CodigoCliente, CodigoEvento)

CodigoCliente ref Cliente

CodigoEvento ref Evento

ClienteReserva(CodigoCliente, CodigoReserva)

CodigoCliente ref Cliente

CodigoReserva ref Reserva

Contato(Telefone, Email)

HotelCliente(CodigoHotel, CodigoCliente)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoCliente ref Cliente

Reserva(CodigoReserva, Periodo, QuantidadeHospedes)

ReservaSuite(CodigoReserva, CodigoSuite)

CodigoReserva ref Reserva

CodigoSuite ref Suite

Periodo(DataCheckIn, DataCheckOut)

HotelReserva(CodigoHotel, CodigoReserva)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoReserva ref Reserva

Evento(CodigoEvento,DataEvento, ValorEvento)

ValorEvento(ValorEvento,TipoEvento,QuantidadeConvidados)

EventoSetor(CodigoEvento, CodigoSetor)

CodigoEvento ref Evento

CodigoSetor ref Setor

HotelEvento(CodigoHotel, CodigoEvento)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoEvento ref Evento

Suite(CodigoSuite, NumeroSuite, ValorSuite, EstadoSuite)

SuiteHospede(CodigoSuite, CodigoHospede)

CodigoSuite ref Suite

CodigoHospede ref Hospede

ValorSuite(ValorSuite, TipoSuite)

HotelSuite(CodigoHotel, CodigoSuite)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoSuite ref Suite

Hospede(CodigoHospede, Nome, CPF, DataNascimento, EstadoHospede)

HotelHospede(CodigoHotel, CodigoHospede, AvaliacaoHotel)

CodigoHotel ref Hotel

CodigoHospede ref Hospede

Item\_Cardapio(CodigoItem, NomeItem, TipoItem, ValorItem)

Comanda(CodigoHospede, CodigoItem, ValorTotal)

CodigoHospede ref Hospede

CodigoItem ref Item\_Cardapio

Servico\_Hospedagem(CodigoServico, DescricaoServico, ValorServico, Data, EstadoServico)

ValorServico(ValorServico, TipoServico)

Data(DataRequisicao, DataAgendada, DataTermino)

HospedeServico\_Hospedagem(CodigoHospede, CodigoServico)

CodigoHospede ref Hospede

CodigoServico ref Servico\_Hospedagem

**Dependências Funcionais:**

1. {CodigoHotel} -> {Cidade, Bairro, Rua, NumeroRua, Classificacao}
2. {CodigoHospede} -> {Nome, CPF, DataNascimento, EstadoHospede}
3. {CodigoSetor} -> {NomeSetor, TipoSetor, ValorSetor}
4. {ValorSetor} -> {TipoSetor}
5. {CodigoReserva} -> {DataCheckIn,DataCheckout,QuantidadeHospedes}
6. {CodigoCliente} -> {Nome, CPF, DataNascimento, Telefone, Email}
7. {CodigoSuite} -> {NumeroSuite, ValorSuite, EstadoSuite}
8. {ValorSuite} -> {TipoSuite}
9. {CodigoFuncionario} -> {Nome, CPF, DataNascimento, EstadoFuncionario, HorarioEntrada, HorarioSaida}
10. {CodigoCargo}->{NomeCargo, Salario}
11. {CodigoEvento} -> {DataEvento, ValorEvento}
12. {ValorEvento} -> {TipoEvento, QuantidadeConvidados}
13. {CodigoServico} -> {DescricaoServico, ValorServico, DataRequisicao, DataAgendada, DataTermino}
14. {ValorServico} -> {TipoServico}
15. {CodigoItem} -> {NomeItem, TipoItem, ValorItem}
16. {CodigoHotel, CodigoHospede} -> {AvaliacaoHotel}
17. {CodigoHospede, CodigoItem} -> {ValorTotal}

**Dicionário de Variáveis:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome Variável | Descrição | Tipo |
| Codigo\_Hotel | Armazena o código do hotel. | INTEGER |
| Cidade | Armazena referência à cidade do hotel. | VARCHAR |
| Bairro | Armazena referência ao bairro do hotel. | VARCHAR |
| Rua | Armazena referência a rua do hotel. | VARCHAR |
| Numero\_Rua | Armazena referência ao número da rua do hotel. | VARCHAR |
| Classificacao | Armazena a classificação média do hotel de 0 a 10. | INTEGER |
| Codigo\_Funcionario | Armazena o código do funcionário. | INTEGER |
| Nome | Armazena um nome próprio. | VARCHAR |
| CPF | Armazena um CPF de uma pessoa. | CHAR(11) |
| Salario | Armazena o salário referente a um cargo. | DOUBLE |
| Codigo\_Cargo | Armazena o código referente a um cargo. | INTEGER |
| Data\_de\_Nascimento | Armazena a data de nascimento de uma pessoa. | DATE |
| Estado\_Funcionario | Armazena o status de um funcionário em função ao serviço. | VARCHAR |
| Horario\_Entrada | Armazena o horário no qual um funcionário chegou no serviço. | TIMESTAMP |
| Horario\_Saida | Armazena o horário no qual um funcionário saiu do serviço. | TIMESTAMP |
| Codigo\_Cliente | Armazena o código referente a um cliente. | INTEGER |
| Telefone | Armazena um número de telefone. | VARCHAR |
| E\_mail | Armazena um endereço de e-mail. | VARCHAR |
| Codigo\_Setor | Armazena o código referente à um setor. | INTEGER |
| Nome\_Setor | Armazena o nome de um setor do hotel. | VARCHAR |
| Tipo\_Setor | Armazena a finalidade de uso de tal setor no hotel. | VARCHAR |
| Valor\_Setor | Armazena o custo de locação do setor. | DOUBLE |
| Codigo\_Reserva | Armazena o código referente a uma reserva. | INTEGER |
| Data\_Check\_In | Armazena a data de entrada de uma reserva. | DATE |
| Data\_Check\_Out | Armazena a data de término de uma reserva. | DATE |
| Quantidade\_de\_Hospedes | Armazena a quantidade de hospedes de uma reserva. | INTEGER |
| Codigo\_Evento | Armazena um código referente à um evento. | INTEGER |
| Data\_Evento | Armazena a data referente à um evento. | DATE |
| Quantidade\_Convidados | Armazena a quantidade de convidados esperados para atender um evento. | INTEGER |
| Tipo\_Evento | Armazena a finalidade do evento. | VARCHAR |
| Codigo\_Suite | Armazena o código referente a uma suíte. | INTEGER |
| Numero\_Suite | Armazena o endereço físico referente à suíte. | VARCHAR |
| Tipo\_Suite | Armazena a modalidade da suíte. | VARCHAR |
| Valor\_Suite | Armazena o valor da diária da suíte. | DOUBLE |
| Estado\_Suite | Armazena o estado em que se encontra determinada suíte. | VARCHAR |
| Codigo\_Hospede | Armazena o código referente a um hóspede. | INTEGER |
| Estado\_Hospede | Armazena o status da entrada e saída da hospedagem de um hospede | VARCHAR |
| Codigo\_Item | Armazena o código referente a um item no cardápio de um hotel. | INTEGER |
| Nome\_Item | Armazena o nome de um alimento/condimento do cardápio do hotel. | VARCHAR |
| Tipo\_Item | Armazena o tipo do alimento/condimento para o consumo no cardápio do hotel. | VARCHAR |
| Valor\_Item | Armazena o valor do item do cardápio do hotel | DOUBLE |
| Codigo\_Servico | Armazena o código referente a um determinado serviço para hospede. | INTEGER |
| Descricao\_Servico | Armazena uma breve descrição do serviço a um hospede a ser realizado. | VARCHAR |
| Tipo\_Servico | Armazena o tipo de serviço prestado ao hospede. | VARCHAR |
| Valor\_Servico | Armazena o preço de um serviço de hospedagem. | DOUBLE |
| Data\_Requisitada | Armazena a data no qual um hospede requisitou um serviço. | TIMESTAMP |
| Data\_Agendada | Armazena a data no qual o hospede agendou para tal serviço ser realizado. | TIMESTAMP |
| Data\_Termino | Armazena a data no qual um serviço foi concluído. | TIMESTAMP |
| Estado\_Serviço | Armazena o estado de um serviço. | VARCHAR |
| Valor\_Total | Armazena o valor total de consumo de um determinado hospede. | DOUBLE |
| Avaliacao\_Hotel | Armazena a avaliação de um hospede de um hotel. | INTEGER |
| Nome\_Cargo | Armazena o nome referente a um cargo. | VARCHAR |

**Criação/População Modelo Físico:**

**Criação:**

**Text

Description automatically generated**

**População:**

Text

Description automatically generated

A picture containing table

Description automatically generated

**Graphical user interface, text

Description automatically generated**

**POC (*Proof of Concept*):**

**--1. Quais os hotéis com avaliação igual ou superior à 8?**

Select H.Codigo\_Hotel, H.Cidade, H.Classificacao

From Hotel H

Where H.Classificacao >= 8

Order by H.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(1,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(2,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(3,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(4,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

**Resultado:**

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

**--2. Qual o cargo de funcionário que cumpre mais horas no total?**

Select C.Nome\_Cargo , sum(TIMESTAMPDIFF(hour, F.Horario\_Entrada, F.Horario\_Saida)) as TotalHoras

From Funcionario F, Cargo C, FuncionarioCargo FC

Where **F.Codigo\_Funcionario** = **FC.Codigo\_Funcionario** and **C.Codigo\_Cargo** = **FC.Codigo\_Cargo**

Group by C.Nome\_Cargo

Order by TotalHoras desc

Limit 1;

CREATE TABLE Funcionario (

**Codigo\_Funcionario INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Funcionario VARCHAR(60),

Horario\_Entrada TIMESTAMP,

Horario\_Saida TIMESTAMP

);

insert into Funcionario values(**1**,'Quandale Dingle','12345678901','1960-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**2**,'Quanlinling Dingle','12345678901','1961-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**3**,'John Wick','12345678901','1980-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 13:00:00','2020-05-01 23:59:00');

insert into Funcionario values(**4**,'João Morbius','12345678901','1962-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 00:00:00','2020-05-01 13:00:00');

insert into Funcionario values(**5**,'Anacleto Felano','12345678901','1981-06-09','Absente','2020-09-11 08:00:00','2020-09-11 18:00:00');

insert into Funcionario values(**6**,'Gordom Ramsay','12345678901','1973-06-09','Absente','2020-09-11 07:30:00','2020-09-11 16:00:00');

insert into Funcionario values(**7**,'Zézinho das Couves','12345678901','1969-06-09','Absente','2020-09-11 6:00:00','2020-09-11 17:00:00');

insert into Funcionario values(**8**,'Jill Stingray','12345678901','1998-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

insert into Funcionario values(**9**,'Dorothy Haze','12345678901','1969-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

CREATE TABLE Cargo (

**Codigo\_Cargo INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Cargo VARCHAR(50),

Salario DOUBLE

);

insert into Cargo values(**1**, 'Faxineiro', 800.00);

insert into Cargo values(**2**, 'Segurança', 2000.00);

insert into Cargo values(**3**, 'Barista', 1800.00);

insert into Cargo values(**4**, 'Recepcionista', 1200.00);

insert into Cargo values(**5**, 'Garçom', 800.00);

insert into Cargo values(**6**, 'Cozinheiro', 2000.00);

CREATE TABLE FuncionarioCargo (

**Codigo\_Funcionario INTEGER,**

**Codigo\_Cargo INTEGER,**

primary key (Codigo\_Funcionario, Codigo\_Cargo),

foreign key (Codigo\_Funcionario) references Funcionario(Codigo\_Funcionario),

foreign key (Codigo\_Cargo) references Cargo(Codigo\_Cargo)

);

insert into FuncionarioCargo values(**1**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**4**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**8**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**7**,**4**);

insert into FuncionarioCargo values(**9**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**3**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**5**,**5**);

insert into FuncionarioCargo values(**2**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**6**,**6**);

**Resultado:**

****

**-- 3. Qual a despesa do salário dos funcionários de cada hotel?**

Select H.Codigo\_Hotel, Sum(C.Salario) as Despesa\_Empregados

From Hotel H, HotelFuncionario HF, Funcionario F, Cargo C, FuncionarioCargo FC

Where **F.Codigo\_Funcionario** = **HF.Codigo\_Funcionario** and **H.Codigo\_Hotel** = **HF.Codigo\_Hotel** and **F.Codigo\_Funcionario** = **FC.Codigo\_Funcionario** and **C.Codigo\_Cargo** = **FC.Codigo\_Cargo**

Group by H.Codigo\_Hotel

Order by H.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Funcionario (

**Codigo\_Funcionario INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Funcionario VARCHAR(60),

Horario\_Entrada TIMESTAMP,

Horario\_Saida TIMESTAMP

);

insert into Funcionario values(**1**,'Quandale Dingle','12345678901','1960-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**2**,'Quanlinling Dingle','12345678901','1961-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**3**,'John Wick','12345678901','1980-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 13:00:00','2020-05-01 23:59:00');

insert into Funcionario values(**4**,'João Morbius','12345678901','1962-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 00:00:00','2020-05-01 13:00:00');

insert into Funcionario values(**5**,'Anacleto Felano','12345678901','1981-06-09','Absente','2020-09-11 08:00:00','2020-09-11 18:00:00');

insert into Funcionario values(**6**,'Gordom Ramsay','12345678901','1973-06-09','Absente','2020-09-11 07:30:00','2020-09-11 16:00:00');

insert into Funcionario values(**7**,'Zézinho das Couves','12345678901','1969-06-09','Absente','2020-09-11 6:00:00','2020-09-11 17:00:00');

insert into Funcionario values(**8**,'Jill Stingray','12345678901','1998-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

insert into Funcionario values(**9**,'Dorothy Haze','12345678901','1969-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

CREATE TABLE Cargo (

**Codigo\_Cargo INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Cargo VARCHAR(50),

Salario DOUBLE

);

insert into Cargo values(**1**, 'Faxineiro', 800.00);

insert into Cargo values(**2**, 'Segurança', 2000.00);

insert into Cargo values(**3**, 'Barista', 1800.00);

insert into Cargo values(**4**, 'Recepcionista', 1200.00);

insert into Cargo values(**5**, 'Garçom', 800.00);

insert into Cargo values(**6**, 'Cozinheiro', 2000.00);

CREATE TABLE HotelFuncionario (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Funcionario INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel, Codigo\_Funcionario),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Funcionario) references Funcionario(Codigo\_Funcionario)

);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **1**);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **4**);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **8**);

insert into HotelFuncionario values(**2**, **7**);

insert into HotelFuncionario values (**2**, **9**);

insert into HotelFuncionario values(**2**, **6**);

insert into HotelFuncionario values (**3**,**5**);

insert into HotelFuncionario values(**3**, **3**);

insert into HotelFuncionario values (**4**,**2**);

CREATE TABLE FuncionarioCargo (

**Codigo\_Funcionario INTEGER,**

**Codigo\_Cargo INTEGER,**

primary key (Codigo\_Funcionario, Codigo\_Cargo),

foreign key (Codigo\_Funcionario) references Funcionario(Codigo\_Funcionario),

foreign key (Codigo\_Cargo) references Cargo(Codigo\_Cargo)

);

insert into FuncionarioCargo values(**1**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**4**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**8**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**7**,**4**);

insert into FuncionarioCargo values(**9**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**3**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**5**,**5**);

insert into FuncionarioCargo values(**2**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**6**,**6**);

**Resultado:**

**Table

Description automatically generated**

**-- 4. Qual o tipo de serviço menos requisitados?**

Select S\_H.Descricao\_Servico, S\_H.Tipo\_Servico, count(\*) as Qtd\_Requisicoes

From Servico\_Hospedagem S\_H

Group by S\_H.Tipo\_Servico

Order by count(\*)

Limit 1;

CREATE TABLE Servico\_Hospedagem (

Codigo\_Servico INTEGER PRIMARY KEY,

Descricao\_Servico VARCHAR(100),

Tipo\_Servico VARCHAR(50),

Valor\_Servico DOUBLE,

Data\_Requisicao TIMESTAMP,

Data\_Agendada TIMESTAMP,

Data\_Termino TIMESTAMP,

Estado\_Servico VARCHAR(80)

);

insert into Servico\_Hospedagem values(1,'Abastacer frigobar','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(2,'Limpeza banheiro','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(3,'Delivery de refeição','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(4,'Delivery de café','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(5,'Delivery de encomenda','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(6,'Estacionar veículo','Garagem',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(7,'Internet 100MBPS','Rede',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(8,'Delivery','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(9,'Internet 100MBPS','Rede',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

**Resultado:**

****

**-- 5. Qual o tipo de serviço mais cancelado?**

Select S\_H.Tipo\_Servico, count(\*) as Qtd\_Cancelamento

From Servico\_Hospedagem S\_H

Where S\_H.Estado\_Servico = "Cancelado"

Group by S\_H.Tipo\_Servico

Order by count(\*) desc

Limit 1;

CREATE TABLE Servico\_Hospedagem (

Codigo\_Servico INTEGER PRIMARY KEY,

Descricao\_Servico VARCHAR(100),

Tipo\_Servico VARCHAR(50),

Valor\_Servico DOUBLE,

Data\_Requisicao TIMESTAMP,

Data\_Agendada TIMESTAMP,

Data\_Termino TIMESTAMP,

Estado\_Servico VARCHAR(80)

);

insert into Servico\_Hospedagem values(1,'Abastacer frigobar','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(2,'Limpeza banheiro','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(3,'Delivery de refeição','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(4,'Delivery de café','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(5,'Delivery de encomenda','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(6,'Estacionar veículo','Garagem',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(7,'Internet 100MBPS','Rede',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(8,'Delivery','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

insert into Servico\_Hospedagem values(9,'Internet 100MBPS','Rede',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Cancelado');

**Resultado:**

****

**-- 6. Quais as suítes que existem em cada hotel?**

Select H.Codigo\_Hotel, S.Numero\_Suite, S.Tipo\_Suite

From Hotel H, Suite S, HotelSuite HS

Where **S.Codigo\_Suite = HS.Codigo\_Suite** and **H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel**

Order by H.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Suite (

**Codigo\_Suite INTEGER PRIMARY KEY,**

Numero\_Suite VARCHAR(30),

Tipo\_Suite VARCHAR(30),

Valor\_Suite DOUBLE,

Estado\_Suite VARCHAR(50)

);

insert into Suite values(**1**,'N° 1001','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**2**,'N° 2002','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**3**,'N° 1337','Luxo',800.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**4**,'N° 789','Padrão',400.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**5**,'N° 606','Luxo',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**6**,'N° 101','Acessibilidade',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**7**,'N° 909','Acessibilidade',100.00,'Ocupada');

CREATE TABLE HotelSuite (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Suite INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel,Codigo\_Suite),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Suite) references Suite(Codigo\_Suite)

);

insert into HotelSuite values(**1**,**1**);

insert into HotelSuite values(**1**,**2**);

insert into HotelSuite values(**2**,**3**);

insert into HotelSuite values(**2**,**4**);

insert into HotelSuite values(**3**,**5**);

insert into HotelSuite values(**3**,**6**);

insert into HotelSuite values(**4**,**7**);

**Resultado:**

**Table

Description automatically generated**

**-- 7. Qual o tipo de suíte mais reservada?**

Select S.Tipo\_Suite, count(\*) as Qtd\_Reservas

From Suite S, ReservaSuite RS

Where **S.Codigo\_Suite = RS.Codigo\_Suite**

Group by S.Tipo\_Suite

Order by count(\*) desc

Limit 1;

CREATE TABLE Suite (

**Codigo\_Suite INTEGER PRIMARY KEY,**

Numero\_Suite VARCHAR(30),

Tipo\_Suite VARCHAR(30),

Valor\_Suite DOUBLE,

Estado\_Suite VARCHAR(50)

);

insert into Suite values(**1**,'N° 1001','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**2**,'N° 2002','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**3**,'N° 1337','Luxo',800.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**4**,'N° 789','Padrão',400.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**5**,'N° 606','Luxo',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**6**,'N° 101','Acessibilidade',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**7**,'N° 909','Acessibilidade',100.00,'Ocupada');

CREATE TABLE Reserva (

Codigo\_Reserva INTEGER PRIMARY KEY,

Data\_Check\_In DATE,

Data\_Check\_Out DATE,

Quantidade\_Hospedes INTEGER

);

insert into Reserva values(1,'2022-06-28','2022-07-10',2);

insert into Reserva values(2,'2022-06-28','2022-07-10',3);

CREATE TABLE ReservaSuite (

**Codigo\_Reserva INTEGER,**

Codigo\_Suite INTEGER,

primary key (Codigo\_Reserva,Codigo\_Suite),

foreign key (Codigo\_Reserva) references Reserva(Codigo\_Reserva),

foreign key (Codigo\_Suite) references Suite(Codigo\_Suite)

);

insert into ReservaSuite values(1,**3**);

insert into ReservaSuite values(2,**3**);

insert into ReservaSuite values(1,**2**);

insert into ReservaSuite values(2,**1**);

insert into ReservaSuite values(1,**4**);

**Resultado:**

**Text

Description automatically generated with medium confidence**

**-- 8. Quantos setores que cada hotel possui?**

Select H.Codigo\_Hotel, count(\*) as Qtd\_Setores

From Hotel H, Setor S, HotelSetor HS

Where **H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel** and **S.Codigo\_Setor = HS.Codigo\_Setor**

Group by H.Codigo\_Hotel

Order by H.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Setor (

**Codigo\_Setor INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Setor VARCHAR(40),

Tipo\_Setor VARCHAR(20),

Valor\_Setor DOUBLE,

Estado\_Setor VARCHAR(30)

);

insert into Setor values(**1**,'Piscina','Recreação',300.00,'Aberto');

insert into Setor values(**2**,'Salão de Festas', 'Recreação', 400, 'Aberto');

insert into Setor values(**3**,'Piscina','Recreação',350.00,'Fechado');

CREATE TABLE HotelSetor (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Setor INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel, Codigo\_Setor),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Setor) references Setor(Codigo\_Setor)

);

insert into HotelSetor values(**1**,**1**);

insert into HotelSetor values(**1**,**2**);

insert into HotelSetor values(**2**,**3**);

**Resultado:**

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

**-- 9. Qual o item do cardápio que mais vende?**

Select I\_C.Nome\_Item, count(\*) as Vendas

From Item\_Cardapio I\_C, Comanda C

Where **I\_C.Codigo\_Item = C.Codigo\_Item**

Group by I\_C.Nome\_Item

Order by Vendas desc

Limit 1;

CREATE TABLE Item\_Cardapio (

**Codigo\_Item INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Item VARCHAR(60),

Tipo\_Item VARCHAR(60),

Valor\_Item DOUBLE

);

insert into Item\_Cardapio values(**1**,'Coca-cola','Industrializado', 10.00);

insert into Item\_Cardapio values(**2**, 'X-Burguer', 'Cozinha', 25.00);

insert into Item\_Cardapio values(**3**,'Coca-cola','Industrializado', 10.00);

CREATE TABLE Hospede (

Codigo\_Hospede INTEGER PRIMARY KEY,

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Hospede VARCHAR(50)

);

insert into Hospede values (1,'José', '12345678901', '1990-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (2,'João', '23456789012', '1989-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (3,'Orácio', '34567890123', '1960-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (4,'Anacleto', '45678901234', '2007-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (5,'Fábio', '56789012345', '2002-01-20','Check-in realizado');

CREATE TABLE Comanda (

Valor\_Total DOUBLE,

Codigo\_Hospede INTEGER,

**Codigo\_Item INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hospede,Codigo\_Item),

foreign key (Codigo\_Hospede) references Hospede(Codigo\_Hospede),

foreign key (Codigo\_Item) references Item\_Cardapio(Codigo\_Item)

);

insert into Comanda values(120.0, 1, **1**);

insert into Comanda values(300.0, 2, **3**);

insert into Comanda values(130.0, 1,**2**);

**Resultado:**

****

**-- 10. Quais os itens que cada hospede consumiu?**

Select H.Codigo\_Hospede, H.Nome, I\_C.Nome\_Item

From Hospede H, Item\_Cardapio I\_C, Comanda C

Where **H.Codigo\_Hospede = C.Codigo\_Hospede** and **I\_C.Codigo\_Item = C.Codigo\_Item**

Order by H.Codigo\_Hospede;

CREATE TABLE Hospede (

**Codigo\_Hospede INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Hospede VARCHAR(50)

);

insert into Hospede values (**1**,'José', '12345678901', '1990-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**2**,'João', '23456789012', '1989-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**3**,'Orácio', '34567890123', '1960-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**4**,'Anacleto', '45678901234', '2007-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**5**,'Fábio', '56789012345', '2002-01-20','Check-in realizado');

CREATE TABLE Item\_Cardapio (

**Codigo\_Item INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Item VARCHAR(60),

Tipo\_Item VARCHAR(60),

Valor\_Item DOUBLE

);

insert into Item\_Cardapio values(**1**,'Coca-cola','Industrializado', 10.00);

insert into Item\_Cardapio values(**2**, 'X-Burguer', 'Cozinha', 25.00);

insert into Item\_Cardapio values(**3**,'Coca-cola','Industrializado', 10.00);

CREATE TABLE Comanda (

Valor\_Total DOUBLE,

**Codigo\_Hospede INTEGER,**

**Codigo\_Item INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hospede,Codigo\_Item),

foreign key (Codigo\_Hospede) references Hospede(Codigo\_Hospede),

foreign key (Codigo\_Item) references Item\_Cardapio(Codigo\_Item)

);

insert into Comanda values(120.0, **1**, **1**);

insert into Comanda values(300.0, **2**, **3**);

insert into Comanda values(130.0, **1**,**2**);

**Resultado:**

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

**-- 11. Qual o Cliente que realizou mais reservas?**

Select C.Nome, count(\*) as Qtd\_Reservas

From Cliente C, ClienteReserva CR

Where **C.Codigo\_Cliente = CR.Codigo\_Cliente**

Group by C.Nome

Order by Qtd\_Reservas desc

Limit 1;

CREATE TABLE Cliente (

**Codigo\_Cliente INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Telefone VARCHAR(20),

E\_mail VARCHAR(60)

);

insert into Cliente values(**1**,'João das Couves','01234567890','1974-10-31','5543999990000','joaocouves@gabmail.com.br');

insert into Cliente values(**2**,'Bastião das Lavouras','01234567890','1974-10-31','5543999990000','bastlavouras@gabmail.com.br');

CREATE TABLE Reserva (

Codigo\_Reserva INTEGER PRIMARY KEY,

Data\_Check\_In DATE,

Data\_Check\_Out DATE,

Quantidade\_Hospedes INTEGER

);

insert into Reserva values(1,'2022-06-28','2022-07-10',2);

insert into Reserva values(2,'2022-06-28','2022-07-10',3);

insert into Reserva values(3,'2022-06-28','2022-07-10',1);

CREATE TABLE ClienteReserva (

**Codigo\_Cliente INTEGER,**

Codigo\_Reserva INTEGER,

primary key (Codigo\_Cliente,Codigo\_Reserva),

foreign key (Codigo\_Cliente) references Cliente(Codigo\_Cliente),

foreign key (Codigo\_Reserva) references Reserva(Codigo\_Reserva)

);

insert into ClienteReserva values(**1**,1);

insert into ClienteReserva values(**1**,2);

insert into ClienteReserva values(**2**,3);

**Resultado:**

****

**-- 12. Qual o Evento de tipo "Promocional" com o maior número de convidados?**

Select E.Codigo\_Evento, E.Quantidade\_Convidados

From Evento E

Where E.Tipo\_Evento = "Promocional"

Order by E.Quantidade\_Convidados desc

Limit 1;

CREATE TABLE Evento (

Codigo\_Evento INTEGER PRIMARY KEY,

Data\_Evento DATE,

Quantidade\_Convidados INTEGER,

Tipo\_Evento VARCHAR(20),

Valor\_Evento DOUBLE

);

insert into Evento values(1,'2022-10-31',44,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(2,'2022-10-31',70,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(3,'2022-10-31',120,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(4,'2022-10-31',50,'Promocional',10000.00);

**Resultado:**

**Teams

Description automatically generated**

**-- 13. Qual o valor total e quantidade de setores em cada evento?**

Select E.Codigo\_Evento, sum(S.Valor\_Setor) as Total\_Alocacao, count(\*) as Qtd\_Setores

From Evento E, EventoSetor ES, Setor S

**Where E.Codigo\_Evento = ES.Codigo\_Evento** and **S.Codigo\_Setor = ES.Codigo\_Setor**

Group by E.Codigo\_Evento

Order by E.Codigo\_Evento;

CREATE TABLE Evento (

**Codigo\_Evento INTEGER PRIMARY KEY,**

Data\_Evento DATE,

Quantidade\_Convidados INTEGER,

Tipo\_Evento VARCHAR(20),

Valor\_Evento DOUBLE

);

insert into Evento values(**1**,'2023-10-31',44,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(**2**,'2023-10-31',70,'Promocional',10000.00);

CREATE TABLE Setor (

**Codigo\_Setor INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Setor VARCHAR(40),

Tipo\_Setor VARCHAR(20),

Valor\_Setor DOUBLE,

Estado\_Setor VARCHAR(30)

);

insert into Setor values(**1**,'Piscina','Recreação',300.00,'Aberto');

insert into Setor values(**2**,'Salão de Festas', 'Recreação', 400, 'Aberto');

insert into Setor values(**3**,'Salão de Reunião','Negócios',1350.00,'Fechado');

CREATE TABLE EventoSetor (

**Codigo\_Evento INTEGER,**

**Codigo\_Setor INTEGER,**

primary key (Codigo\_Evento, Codigo\_Setor),

foreign key (Codigo\_Evento) references Evento(Codigo\_Evento),

foreign key (Codigo\_Setor) references Setor(Codigo\_Setor)

);

insert into EventoSetor values(**1**,**1**);

insert into EventoSetor values(**1**,**2**);

insert into EventoSetor values(**2**,**3**);

**Resultado:**

**Graphical user interface, table

Description automatically generated with medium confidence**

**-- 14. Qual a quantidade de hospedes em cada hotel?**

Select HT.Codigo\_Hotel, count(\*) as Qtd\_Hospedes

From Hotel HT, HotelHospede HH, Hospede HS

Where **HT.Codigo\_Hotel = HH.Codigo\_Hotel** and **HS.Codigo\_Hospede = HH.Codigo\_Hospede**

Group by HT.Codigo\_Hotel

Order by HT.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Hospede (

**Codigo\_Hospede INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Hospede VARCHAR(50)

);

insert into Hospede values (**1**,'José', '12345678901', '1990-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**2**,'João', '23456789012', '1989-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**3**,'Orácio', '34567890123', '1960-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**4**,'Anacleto', '45678901234', '2007-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**5**,'Fábio', '56789012345', '2002-01-20','Check-in realizado');

CREATE TABLE HotelHospede (

Avaliacao\_Hotel INTEGER,

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Hospede INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel,Codigo\_Hospede),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Hospede) references Hospede(Codigo\_Hospede)

);

insert into HotelHospede values(10,**1**,**1**);

insert into HotelHospede values(10,**2**,**2**);

insert into HotelHospede values(10,**3**,**3**);

insert into HotelHospede values(10,**4**,**4**);

insert into HotelHospede values(10,**1**,**5**);

**Resultado:**

**Graphical user interface, table

Description automatically generated**

**-- 15. Qual o tipo de setor mais comum?**

Select S.Tipo\_Setor, count(\*) as Quantidade

From Setor S

Group by S.Tipo\_Setor

Order by Quantidade desc

Limit 1;

CREATE TABLE Setor (

Codigo\_Setor INTEGER PRIMARY KEY,

Nome\_Setor VARCHAR(40),

Tipo\_Setor VARCHAR(20),

Valor\_Setor DOUBLE,

Estado\_Setor VARCHAR(30)

);

insert into Setor values(1,'Piscina','Recreação',300.00,'Aberto');

insert into Setor values(2,'Salão de Festas', 'Recreação', 400, 'Aberto');

insert into Setor values(3,'Salão de Reunião','Negócios',1350.00,'Fechado');

**Resultado:**

****

**-- 16. Quais as suítes que estão desocupadas em cada hotel?**

Select H.Codigo\_Hotel, S.Numero\_Suite, S.Tipo\_Suite

From Hotel H, HotelSuite HS, Suite S

Where **H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel** and **S.Codigo\_Suite = HS.Codigo\_Suite** and S.Estado\_Suite = "Desocupada"

Order by H.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Suite (

**Codigo\_Suite INTEGER PRIMARY KEY,**

Numero\_Suite VARCHAR(30),

Tipo\_Suite VARCHAR(30),

Valor\_Suite DOUBLE,

Estado\_Suite VARCHAR(50)

);

insert into Suite values(**1**,'N° 1001','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**2**,'N° 2002','Padrão',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**3**,'N° 1337','Luxo',800.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**4**,'N° 789','Padrão',400.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**5**,'N° 606','Luxo',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**6**,'N° 101','Acessibilidade',100.00,'Desocupada');

insert into Suite values(**7**,'N° 909','Acessibilidade',100.00,'Ocupada');

CREATE TABLE HotelSuite (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Suite INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel,Codigo\_Suite),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Suite) references Suite(Codigo\_Suite)

);

insert into HotelSuite values(**1**,**1**);

insert into HotelSuite values(**1**,**2**);

insert into HotelSuite values(**2**,**3**);

insert into HotelSuite values(**2**,**4**);

insert into HotelSuite values(**3**,**5**);

insert into HotelSuite values(**3**,**6**);

insert into HotelSuite values(**4**,**7**);

**Resultado:**

**Table

Description automatically generated**

**-- 17. Qual o hospede que mais requisitou serviços ?**

Select H.Codigo\_Hospede, H.Nome, count(\*) as Qtd\_Requisicoes

From Hospede H, HospedeServico\_Hospedagem HSH, Servico\_Hospedagem S\_H

Where **H.Codigo\_Hospede = HSH.Codigo\_Hospede** and **S\_H.Codigo\_Servico = HSH.Codigo\_Servico**

Group by H.Codigo\_Hospede

Order by Qtd\_Requisicoes desc

Limit 1;

CREATE TABLE Hospede (

**Codigo\_Hospede INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Hospede VARCHAR(50)

);

insert into Hospede values (**1**,'José', '12345678901', '1990-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**2**,'João', '23456789012', '1989-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**3**,'Orácio', '34567890123', '1960-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**4**,'Anacleto', '45678901234', '2007-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**5**,'Fábio', '56789012345', '2002-01-20','Check-in realizado');

CREATE TABLE Servico\_Hospedagem (

**Codigo\_Servico INTEGER PRIMARY KEY,**

Descricao\_Servico VARCHAR(100),

Tipo\_Servico VARCHAR(50),

Valor\_Servico DOUBLE,

Data\_Requisicao TIMESTAMP,

Data\_Agendada TIMESTAMP,

Data\_Termino TIMESTAMP,

Estado\_Servico VARCHAR(80)

);

insert into Servico\_Hospedagem values(**1**,'Abastacer frigobar','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(**2**,'Limpeza banheiro','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

insert into Servico\_Hospedagem values(**3**,'Delivery de refeição','Quarto',50.00,'2022-03-01 13:01:02','2022-03-01 14:30:00','2022-03-01 15:43:02','Concluido');

CREATE TABLE HospedeServico\_Hospedagem (

**Codigo\_Hospede INTEGER,**

**Codigo\_Servico INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hospede,Codigo\_Servico),

foreign key (Codigo\_Hospede) references Hospede(Codigo\_Hospede),

foreign key (Codigo\_Servico) references Servico\_Hospedagem(Codigo\_Servico)

);

insert into HospedeServico\_Hospedagem values(**1**,**1**);

insert into HospedeServico\_Hospedagem values(**1**,**2**);

insert into HospedeServico\_Hospedagem values(**2**,**3**);

**Resultado:**

****

**-- 18. Quais os nomes e respectivos cargos de funcionário em cada Hotel?**

Select H.Codigo\_Hotel, F.Codigo\_Funcionario, F.Nome, C.Nome\_Cargo

From Funcionario F, HotelFuncionario HF, Hotel H, Cargo C, FuncionarioCargo FC

Where **F.Codigo\_Funcionario** = **HF.Codigo\_Funcionario** **and H.Codigo\_Hotel = HF.Codigo\_Hotel** and **F.Codigo\_Funcionario** = **FC.Codigo\_Funcionario** and **C.Codigo\_Cargo** = **FC.Codigo\_Cargo**

Order by H.Codigo\_Hotel asc;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Funcionario (

**Codigo\_Funcionario INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Funcionario VARCHAR(60),

Horario\_Entrada TIMESTAMP,

Horario\_Saida TIMESTAMP

);

insert into Funcionario values(**1**,'Quandale Dingle','12345678901','1960-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**2**,'Quanlinling Dingle','12345678901','1961-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(**3**,'John Wick','12345678901','1980-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 13:00:00','2020-05-01 23:59:00');

insert into Funcionario values(**4**,'João Morbius','12345678901','1962-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 00:00:00','2020-05-01 13:00:00');

insert into Funcionario values(**5**,'Anacleto Felano','12345678901','1981-06-09','Absente','2020-09-11 08:00:00','2020-09-11 18:00:00');

insert into Funcionario values(**6**,'Gordom Ramsay','12345678901','1973-06-09','Absente','2020-09-11 07:30:00','2020-09-11 16:00:00');

insert into Funcionario values(**7**,'Zézinho das Couves','12345678901','1969-06-09','Absente','2020-09-11 6:00:00','2020-09-11 17:00:00');

insert into Funcionario values(**8**,'Jill Stingray','12345678901','1998-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

insert into Funcionario values(**9**,'Dorothy Haze','12345678901','1969-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

CREATE TABLE Cargo (

**Codigo\_Cargo INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Cargo VARCHAR(50),

Salario DOUBLE

);

insert into Cargo values(**1**, 'Faxineiro', 800.00);

insert into Cargo values(**2**, 'Segurança', 2000.00);

insert into Cargo values(**3**, 'Barista', 1800.00);

insert into Cargo values(**4**, 'Recepcionista', 1200.00);

insert into Cargo values(**5**, 'Garçom', 800.00);

insert into Cargo values(**6**, 'Cozinheiro', 2000.00);

CREATE TABLE HotelFuncionario (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Funcionario INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel, Codigo\_Funcionario),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Funcionario) references Funcionario(Codigo\_Funcionario)

);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **1**);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **4**);

insert into HotelFuncionario values(**1**, **8**);

insert into HotelFuncionario values(**2**, **7**);

insert into HotelFuncionario values (**2**, **9**);

insert into HotelFuncionario values(**2**, **6**);

insert into HotelFuncionario values (**3**,**5**);

insert into HotelFuncionario values(**3**, **3**);

insert into HotelFuncionario values (**4**,**2**);

CREATE TABLE FuncionarioCargo (

**Codigo\_Funcionario INTEGER,**

**Codigo\_Cargo INTEGER,**

primary key (Codigo\_Funcionario, Codigo\_Cargo),

foreign key (Codigo\_Funcionario) references Funcionario(Codigo\_Funcionario),

foreign key (Codigo\_Cargo) references Cargo(Codigo\_Cargo)

);

insert into FuncionarioCargo values(**1**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**4**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**8**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**7**,**4**);

insert into FuncionarioCargo values(**9**,**3**);

insert into FuncionarioCargo values(**3**,**2**);

insert into FuncionarioCargo values(**5**,**5**);

insert into FuncionarioCargo values(**2**,**1**);

insert into FuncionarioCargo values(**6**,**6**);

**Resultado:**

**Table

Description automatically generated**

**-- 19. Quais os eventos com pelo menos 100 convidados no ano de 2022?**

Select E.Codigo\_Evento, E.Quantidade\_Convidados, E.Data\_Evento

From Evento E

Where E.Quantidade\_Convidados >= 100 and year(E.Data\_Evento) = 2022

Order by E.Codigo\_Evento asc;

CREATE TABLE Evento (

Codigo\_Evento INTEGER PRIMARY KEY,

Data\_Evento DATE,

Quantidade\_Convidados INTEGER,

Tipo\_Evento VARCHAR(20),

Valor\_Evento DOUBLE

);

insert into Evento values(1,'2022-10-31',44,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(2,'2022-10-31',70,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(3,'2022-10-31',120,'Promocional',10000.00);

insert into Evento values(4,'2022-10-31',50,'Promocional',10000.00);

**Resultado:**

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

**-- 20. Quais os funcionários com idade maior ou igual à 60 anos?**

Select F.Nome, floor(datediff(now(), F.Data\_de\_Nascimento)/365) as Idade

From Funcionario F

*-- Função floor(datediff) serve para obter a idade*

Where floor(datediff(now(), F.Data\_de\_Nascimento)/365) >= 60

Order by Idade desc;

CREATE TABLE Funcionario (

Codigo\_Funcionario INTEGER PRIMARY KEY,

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Funcionario VARCHAR(60),

Horario\_Entrada TIMESTAMP,

Horario\_Saida TIMESTAMP

);

insert into Funcionario values(1,'Quandale Dingle','12345678901','1960-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(2,'Quanlinling Dingle','12345678901','1961-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 08:00:00','2020-05-01 18:00:00');

insert into Funcionario values(3,'John Wick','12345678901','1980-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 13:00:00','2020-05-01 23:59:00');

insert into Funcionario values(4,'João Morbius','12345678901','1962-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 00:00:00','2020-05-01 13:00:00');

insert into Funcionario values(5,'Anacleto Felano','12345678901','1981-06-09','Absente','2020-09-11 08:00:00','2020-09-11 18:00:00');

insert into Funcionario values(6,'Gordom Ramsay','12345678901','1973-06-09','Absente','2020-09-11 07:30:00','2020-09-11 16:00:00');

insert into Funcionario values(7,'Zézinho das Couves','12345678901','1969-06-09','Absente','2020-09-11 6:00:00','2020-09-11 17:00:00');

insert into Funcionario values(8,'Jill Stingray','12345678901','1998-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

insert into Funcionario values(9,'Dorothy Haze','12345678901','1969-06-09','Horário Cumprido','2020-05-01 17:00:00','2020-05-01 23:00:00');

**Resultado:**

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

**-- 21. Qual o nome, idade e CPF de todos os hospedes em cada hotel?**

**-- PRODUTO CARTESIANO**

Select HT.Codigo\_Hotel, HS.Nome, floor(datediff(now(), HS.Data\_de\_Nascimento)/365) as Idade, HS.CPF

-- Função floor(datediff) serve para obter a idade

From Hotel HT, Hospede HS , HotelHospede HH

Where **HT.Codigo\_Hotel = HH.Codigo\_Hotel** and **HS.Codigo\_Hospede = HH.Codigo\_Hospede**

Order by HT.Codigo\_Hotel;

**-- JUNÇÃO**

Select HT.Codigo\_Hotel, HS.Nome, floor(datediff(now(), HS.Data\_de\_Nascimento)/365) as Idade, HS.CPF

From Hotel HT

Inner Join **HotelHospede HH on HT.Codigo\_Hotel = HH.Codigo\_Hotel**

Inner Join **Hospede HS on HS.Codigo\_Hospede = HH.Codigo\_Hospede**

Order by HT.Codigo\_Hotel;

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Hospede (

**Codigo\_Hospede INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome VARCHAR(100),

CPF CHAR(11),

Data\_de\_Nascimento DATE,

Estado\_Hospede VARCHAR(50)

);

insert into Hospede values (**1**,'José', '12345678901', '1990-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**2**,'João', '23456789012', '1989-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**3**,'Orácio', '34567890123', '1960-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**4**,'Anacleto', '45678901234', '2007-01-20','Check-in realizado');

insert into Hospede values (**5**,'Fábio', '56789012345', '2002-01-20','Check-in realizado');

CREATE TABLE HotelHospede (

Avaliacao\_Hotel INTEGER,

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Hospede INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel,Codigo\_Hospede),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Hospede) references Hospede(Codigo\_Hospede)

);

insert into HotelHospede values(10,**1**,**1**);

insert into HotelHospede values(10,**2**,**2**);

insert into HotelHospede values(10,**3**,**3**);

insert into HotelHospede values(10,**4**,**4**);

insert into HotelHospede values(10,**1**,**5**);

**Resultado:**

**Table

Description automatically generated**

**-- 22. Quais os setores que existem no Hotel 1 mas que não existem no hotel 2?**

Select S.Nome\_Setor

From Setor S, HotelSetor HS, Hotel H

**Where S.Codigo\_Setor = HS.Codigo\_Setor** and **H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel** and H.Codigo\_Hotel = 1 and S.Codigo\_Setor not in (

Select S.Codigo\_Setor

From Setor S, HotelSetor HS, Hotel H

Where **S.Codigo\_Setor = HS.Codigo\_Setor** and **H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel** and H.Codigo\_Hotel = 2

);

CREATE TABLE Hotel (

**Codigo\_Hotel INTEGER PRIMARY KEY,**

Cidade VARCHAR(90),

Bairro VARCHAR(60),

Rua VARCHAR(150),

Numero\_Rua VARCHAR(20),

Classificacao INTEGER

);

insert into Hotel values(**1**,"Cornélio Procópio","Centro","Rua das Couves","100", 10);

insert into Hotel values(**2**,"Curitiba","Água Verde","Rua das Couves","1001", 9);

insert into Hotel values(**3**,"Londrina","Gleba Palhano","Rua das Couves","300", 4);

insert into Hotel values(**4**,"Rio de Janeiro","Maracana", "Rua das Couves", "400", 7);

CREATE TABLE Setor (

**Codigo\_Setor INTEGER PRIMARY KEY,**

Nome\_Setor VARCHAR(40),

Tipo\_Setor VARCHAR(20),

Valor\_Setor DOUBLE,

Estado\_Setor VARCHAR(30)

);

insert into Setor values(**1**,'Piscina','Recreação',300.00,'Aberto');

insert into Setor values(**2**,'Salão de Festas', 'Recreação', 400, 'Aberto');

insert into Setor values(**3**,'Salão de Reunião','Negócios',1350.00,'Fechado');

CREATE TABLE HotelSetor (

**Codigo\_Hotel INTEGER,**

**Codigo\_Setor INTEGER,**

primary key (Codigo\_Hotel, Codigo\_Setor),

foreign key (Codigo\_Hotel) references Hotel(Codigo\_Hotel),

foreign key (Codigo\_Setor) references Setor(Codigo\_Setor)

);

insert into HotelSetor values(**1**,**1**);

insert into HotelSetor values(**1**,**2**);

insert into HotelSetor values(**2**,**3**);

**Resultado:**

**Graphical user interface, text

Description automatically generated**

**Plano de Consulta:**

**-- 9. Qual o item do cardápio que mais vende?**

**QUERY:**

Select I\_C.Nome\_Item, count(\*) as Vendas

From Item\_Cardapio I\_C, Comanda C

Where I\_C.Codigo\_Item = C.Codigo\_Item

Group by I\_C.Nome\_Item

Order by Vendas desc

Limit 1;

**PLANO: Diagram

Description automatically generated**

**-- 10. Quais os itens que cada hospede consumiu?**

**QUERY:**

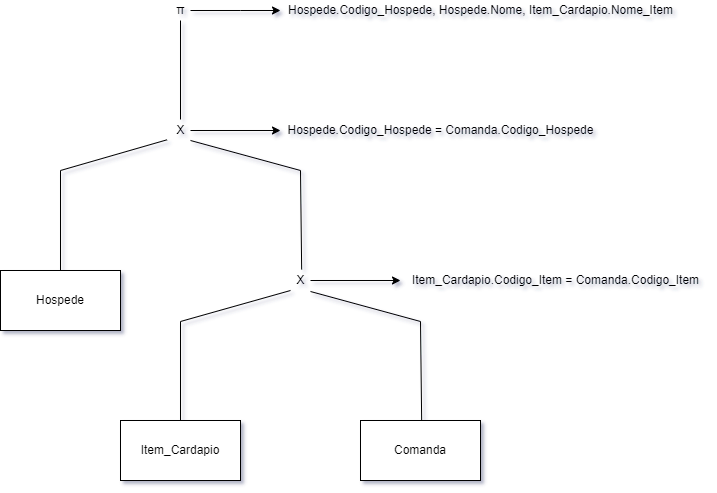
Select H.Codigo\_Hospede, H.Nome, I\_C.Nome\_Item

From Hospede H, Item\_Cardapio I\_C, Comanda C

Where H.Codigo\_Hospede = C.Codigo\_Hospede and I\_C.Codigo\_Item = C.Codigo\_Item

Order by H.Codigo\_Hospede;

**PLANO:**



**-- 16. Quais as suítes que estão desocupadas em cada hotel ?**

**QUERY:**

Select H.Codigo\_Hotel, S.Numero\_Suite, S.Tipo\_Suite

From Hotel H, HotelSuite HS, Suite S

Where H.Codigo\_Hotel = HS.Codigo\_Hotel and S.Codigo\_Suite = HS.Codigo\_Suite and S.Estado\_Suite = "Desocupada"

Order by H.Codigo\_Hotel;

**PLANO:**

