# UNIRITTER | CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS Escola de Engenharias e Tecnologia da Informação

## **BANCO DE DADOS**

## Hospedagem

Cíntia Selbach, João Beziazicini, Mattheus Medina, Vinicius Rodrigues

## 1. Apresentação do domínio de aplicação

Nosso projeto foi montado em cima da necessidade de gestão de fluxo de uma hospedagem. Onde cada cliente realiza o cadastro informando endereço, telefone, se é PCD, língua, gênero e gera uma ID.

Se for pessoa jurídica informa CNPJ, razão social, ID de cliente e departamento.

Se for pessoa física informa o CPF, nome, ID de cliente e o trabalho

Ao realizar reserva é necessário ID, data da reserva, data de entrada, data de saída, status, ID do cliente e ID do quarto. Toda reserva precisa de um quarto, mas nem todo quarto possui reserva. Em caso de realizar a hospedagem é necessário a data de checkin e de checkout, ID, ID da reserva, ID do quarto, ID do cliente.

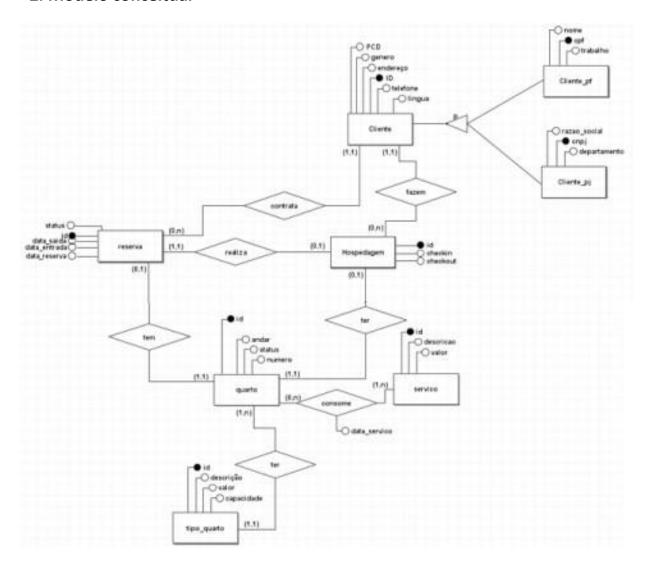
Os quartos precisam de ID, do seu andar, do status, do número e do ID de tipo de quarto.

Os tipos de quartos precisam de ID, descrição, valor e capacidade.

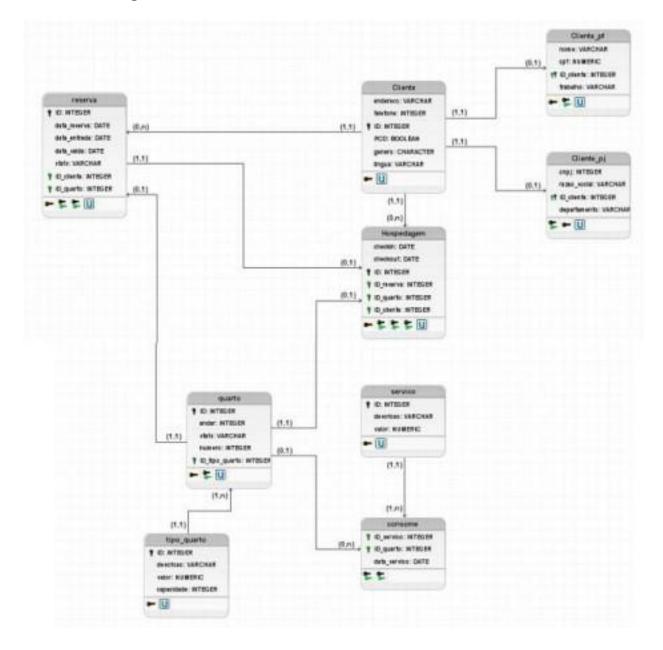
Um quarto pode ser apenas reservado por um cliente, porém um cliente pode reservar vários quartos.

Também há serviços disponíveis, estes precisam de ID, descrição e valor. Os serviços podem ser contratados por várias pessoas.

## 2. Modelo conceitual



## 3. Modelo lógico



### 4. Modelo físico

### 4.1. Criação de tabelas

```
CREATE TABLE Cliente (
  endereco VARCHAR(50),
  telefone INTEGER,
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 PCD BOOLEAN,
  genero CHARACTER,
  lingua VARCHAR(10)
 );
CREATE TABLE Cliente_pf (
nome VARCHAR(50),
  cpf NUMERIC,
  ID cliente INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 trabalho VARCHAR(30)
 );
 CREATE TABLE Cliente_pj (
  cnpj INTEGER,
  razao_social VARCHAR(50),
  ID cliente INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 departamento VARCHAR(30)
 );
 CREATE TABLE Hospedagem (
  checkin DATE,
  checkout DATE,
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 ID_reserva INTEGER,
  ID_quarto INTEGER,
  ID_cliente INTEGER
 );
 CREATE TABLE reserva (
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 data_reserva DATE,
  data_entrada DATE,
  data_saida DATE,
  stats VARCHAR(10),
  ID_cliente INTEGER,
  ID_quarto INTEGER
 );
 CREATE TABLE quarto (
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 andar INTEGER,
  stats VARCHAR(10),
  numero INTEGER,
  ID_tipo_quarto INTEGER
 );
 CREATE TABLE tipo_quarto (
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 descricao VARCHAR(50),
  valor NUMERIC,
  capacidade INTEGER
 CREATE TABLE servico (
  ID INTEGER PRIMARY KEY UNIQUE,
 descricao VARCHAR(50),
```

```
valor NUMERIC
);
CREATE TABLE consome (
ID servico INTEGER,
ID quarto INTEGER,
data servico DATE
);
ALTER TABLE Cliente pf ADD CONSTRAINT FK Clientes pf 2
FOREIGN KEY (ID cliente)
REFERENCES Cliente (ID)ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE Cliente_pj ADD CONSTRAINT FK_Clientes_pj_1
FOREIGN KEY (ID_cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE Hospedagem ADD CONSTRAINT FK Hospedagem 2
FOREIGN KEY (ID_reserva)
REFERENCES reserva (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE Hospedagem ADD CONSTRAINT FK_Hospedagem_3
FOREIGN KEY (ID_quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE Hospedagem ADD CONSTRAINT FK_Hospedagem_4
FOREIGN KEY (ID_cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE reserva ADD CONSTRAINT FK_reserva_2
FOREIGN KEY (ID_cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE reserva ADD CONSTRAINT FK reserva 3
FOREIGN KEY (ID quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE quarto ADD CONSTRAINT FK quarto 2
FOREIGN KEY (ID tipo quarto)
REFERENCES tipo quarto (ID)
ON DELETE RESTRICT;
ALTER TABLE consome ADD CONSTRAINT FK consome 1
FOREIGN KEY (ID servico)
REFERENCES servicos (ID)
ON DELETE RESTRICT;
ALTER TABLE consome ADD CONSTRAINT FK consome 2
FOREIGN KEY (ID quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE SET NULL;
ALTER TABLE Cliente_pf ADD CONSTRAINT FK_Clientes_pf_2
FOREIGN KEY (ID cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE Cliente_pj ADD CONSTRAINT FK_Clientes_pj_1
FOREIGN KEY (ID cliente)
```

REFERENCES Cliente (ID)

ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE Hospedagem ADD CONSTRAINT FK\_Hospedagem\_2 FOREIGN KEY (ID\_reserva)
REFERENCES reserva (ID)
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE
Hospedagem ADD
CONSTRAINT
FK\_Hospedagem\_3
FOREIGN KEY
(ID\_quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE Hospedagem ADD CONSTRAINT FK\_Hospedagem\_4 FOREIGN KEY (ID\_cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE reserva ADD CONSTRAINT FK\_reserva\_2 FOREIGN KEY (ID\_cliente)
REFERENCES Cliente (ID)
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE reserva ADD CONSTRAINT FK\_reserva\_3
FOREIGN KEY (ID\_quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE quarto ADD CONSTRAINT FK\_quarto\_2 FOREIGN KEY (ID\_tipo\_quarto) REFERENCES tipo\_quarto (ID) ON DELETE RESTRICT;

ALTER TABLE consome ADD CONSTRAINT FK\_consome\_1 FOREIGN KEY (ID\_servico) REFERENCES servicos (ID) ON DELETE RESTRICT;

ALTER TABLE consome ADD CONSTRAINT FK\_consome\_2 FOREIGN KEY (ID\_quarto)
REFERENCES quarto (ID)
ON DELETE SET NULL;

## 4.2. Inserção de dados

insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('180 Old Gate Road', '22694153', 1, false, 'F', 'Persian'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('43 Forest Dale Way', '27589817', 2, false, 'F', 'Kazakh'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('4 Loomis Center', '96521211', 3, true, 'F', 'English'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('09063 Kennedy Alley', '72981130', 4, true, 'M', 'Gaelic'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('9046 Melody Circle', '40796650', 5, false, 'F', 'Portuguese'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('6 Moulton Center', '94683805', 6, false, 'M', 'Fijian'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('02 Dennis Plaza', '19112487', 7, false, 'M', 'Guaraní'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('24240 Karstens Center', '42465926', 8, false, 'M', 'Tetum'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('86 4th Place', '95263821', 9, false, 'F', 'Mongolian'); insert into cliente (endereco, telefone, ID, PCD, genero, lingua) values ('7 Mandrake Trail', '52743334', 10, true, 'F', 'Greek');

insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Liza Skentelbery', '54044736', 1, 'Staff Accountant IV'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Joseph Ronci', '14070531', 2, 'Senior Quality Engineer'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Ruggiero Grunson', '75100651', 5, 'Computer Systems Analyst III'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Perkin Peris', '6194180215', 7, 'Teacher'); insert into cli

trabalho) values ('Wynn McGiveen', '88267958', 8, 'Office Assistant I'); insert into cliente\_pf (nome, cpf, ID\_cliente, trabalho) values ('Opalina Downey', '16382395', 9, 'Director of Sales');

insert into cliente\_pj (cnpj, razao\_social, ID\_cliente, departamento) values ('30885479', 'Wordpedia', 3, 'Legal'); insert into cliente\_pj (cnpj, razao\_social, ID\_cliente, departamento) values ('52626518', 'Rhyloo', 4, 'Support'); insert into cliente\_pj (cnpj, razao\_social, ID\_cliente, departamento) values ('78676131', 'Eadel', 6, 'Research and Development'); insert into cliente\_pj (cnpj, razao\_social, ID\_cliente, departamento) values ('11723354', 'Livepath', 10, 'Product Management');

insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-08-03', '2021-12-19', 1, 1, 14, 3); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-12-18', '2022-03-11', 2, 4, 9, 6); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2022-01-12', '2022-02-28', 3, null, 6, 1); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-07-23', '2021-10-26', 4, 5, 4, 7); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-11-28', '2021-12-23', 5, null, 20, 1); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-08-21', '2021-09-05', 6, 8, 6, 3); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2021-09-06', '2022-01-28', 7, 10, 13, 5); insert into hospedagem (checkin, checkout, ID, ID\_reserva, ID\_quarto, ID\_cliente) values ('2022-02-09', '2022-05-31', 8, 13, 7, 8);

```
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (1, 1, 'Green', '101', 4);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (2, 1, 'Red', '102', 1);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (3, 1, 'Green', '103', 1);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (4, 1, 'Green', '104', 5);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (5, 1, 'Green', '105', 4);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (6, 2, 'Green', '201', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (7, 2, 'Green', '202', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (8, 2, 'Green', '203', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (9, 2, 'Red', '204', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (10, 2, 'Green', '205', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (11, 3, 'Green', '301', 3);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (12, 3, 'Red', '302', 4);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (13, 3, 'Red', '303', 4);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (14, 3, 'Red', '304', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (15, 3, 'Green', '305', 1);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID_tipo_quarto) values (16, 4, 'Green', '401', 2);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (17, 4, 'Green', '402', 4);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (18, 4, 'Green', '403', 5);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (19, 4, 'Red', '404', 1);
insert into quarto (ID, andar, stats, numero, ID tipo quarto) values (20, 4, 'Green', '405', 1);
```

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (1, '2021-11-12', '2021-08-03', '2021-12-19', 'Confirmada', 3, 2);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (2, '2021-02-25', '2022-04-15', '2022-06-10', 'Cancelada', 3, 2);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (3, '2021-02-15', '2022-10-10', '2023-05-17', 'Em espera', 5, 20);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (4, '2021-08-11', '2021-12-18', '2022-03-11', 'Confirmada', 6, 18);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (5, '2021-08-10', '2021-07-23', '2021-10-26', 'Confirmada', 7, 5);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (6, '2021-12-17', '2022-09-13', '2022-12-15', 'Em espera', 5, 9);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (7, '2022-03-26', '2022-01-11', '2022-02-08', 'Cancelada', 4, 7);

insert into reserva (ID, data\_reserva, data\_entrada, data\_saida, stats, ID\_cliente, ID\_quarto) values (8, '2021-03-23', '2021-08-21', '2021-09-04', 'Confirmada', 3, 6);

```
'2022-12-28', 'Em espera', 9, 14);
insert into reserva (ID, data_reserva, data_entrada, data_saida, stats, ID_cliente, ID_quarto) values (10, '2022-05-21', '2021-09-06',
'2022-01-28', 'Confirmada', 5, 10);
insert into reserva (ID, data reserva, data entrada, data saida, stats, ID cliente, ID quarto) values (11, '2022-03-10', '2021-08-25',
'2021-10-22', 'Cancelada', 5, 7);
insert into reserva (ID, data_reserva, data_entrada, data_saida, stats, ID_cliente, ID_quarto) values (12, '2022-06-12', '2022-01-09',
'2021-11-19', 'Cancelada', 1, 7);
insert into reserva (ID, data_reserva, data_entrada, data_saida, stats, ID_cliente, ID_quarto) values (13, '2022-03-06', '2022-02-09',
'2022-05-31', 'Confirmada', 8, 8);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (1, 'serviço de quarto', 22);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (2, 'spa', 32);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (3, 'banho de lama', 73);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (4, 'shiatsu', 75);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (5, 'café da manhã', 27);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (6, 'lavanderia', 30);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (7, 'jantar', 39);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (8, 'jantar delux', 81);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (9, 'café da manhã delux', 73);
insert into servico (ID, descricao, valor) values (10, 'tapioca de presunto', 7);
insert into tipo_quarto (ID, descricao, valor, capacidade) values (1, 'standard', 80, 2);
insert into tipo_quarto (ID, descricao, valor, capacidade) values (2, 'suite', 120, 2);
insert into tipo quarto (ID, descricao, valor, capacidade) values (3, 'standard G', 160, 6);
insert into tipo quarto (ID, descricao, valor, capacidade) values (4, 'suite G', 260, 4);
insert into tipo_quarto (ID, descricao, valor, capacidade) values (5, 'suite presidencial Hinode', 500, 4);
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (1, 6, '2021-10-08');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (4, 20, '2021-09-23');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (10, 9, '2021-11-22');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (1, 13, '2021-12-17');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (4, 7, '2021-08-30');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (1, 9, '2021-10-16');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (5, 13, '2021-09-14');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (6, 4, '2022-01-09');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (6, 13, '2022-05-22');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (3, 4, '2022-02-17');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (6, 13, '2021-11-25');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (10, 6, '2022-04-12');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (10, 14, '2021-12-01');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (7, 7, '2022-01-12');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (2, 6, '2022-05-23');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (8, 13, '2021-08-28');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (10, 9, '2022-03-08');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (10, 4, '2021-11-01');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (7, 20, '2022-05-25');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (5, 14, '2021-10-21');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (4, 13, '2022-01-20');
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (7, 6, '2021-10-19');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (2, 9, '2022-02-13');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (4, 7, '2021-12-07');
insert into consome (ID servico, ID quarto, data servico) values (4, 7, '2021-12-15');
```

insert into consome (ID\_servico, ID\_quarto, data\_servico) values (3, 20, '2021-10-04');

insert into reserva (ID, data reserva, data entrada, data saida, stats, ID cliente, ID quarto) values (9, '2021-01-28', '2022-11-02',

```
insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (4, 14, '2021-09-18'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (3, 13, '2022-05-01'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (2, 7, '2022-01-22'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (2, 13, '2021-09-15'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (3, 7, '2022-05-28'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (10, 6, '2021-12-26'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (5, 6, '2022-03-18'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (5, 6, '2022-01-03'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (3, 4, '2022-05-23'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (8, 6, '2021-10-27'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (3, 4, '2022-01-15'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (8, 13, '2021-09-11'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (8, 13, '2021-09-11'); insert into consome (ID_servico, ID_quarto, data_servico) values (4, 6, '2021-09-20');
```

### 4.3. Seleção de dados

Apresente todos os scripts de seleção que você considerar relevante para seu projeto de aplicação. Entretanto, éobrigatório que você apresente, no mínimo, os seis scripts que estão determinados a seguir:

a) pelo menos uma seleção de dados para exibir todos os registros de uma tabela usando como ordenação umatributo textual em ordem decrescente;

```
# valor total que cada pessoa físisca gastou em serviços da hospedagem
SELECT b.nome, sum(a.valor) AS total
FROM servico a, cliente pf b, consome c, quarto d, hospedagem e, cliente f
WHERE a.ID = c.ID servico
AND c.ID quarto = d.ID
AND \ d.ID = e.ID \ quarto
AND e.ID cliente = f.ID
AND f.ID = b.ID_cliente group by b.nome DESC;
# valores individuais de todos os serviços que cada cliente consumiu e sua data de
consumo SELECT b.nome, a.valor, a.descricao, c.data_servico
FROM servico a, cliente_pf b, consome c, quarto d, hospedagem e, cliente f
WHERE a.ID = c.ID_servico
AND c.ID quarto = d.ID
AND \ d.ID = e.ID_quarto
AND e.ID_cliente = f.ID
AND f.ID = b.ID cliente
AND b.nome = 'Wynn McGiveen';
b) pelo menos uma seleção que apresente uma função de agregação (count, sum, max, min, ava);]
```

# numero de suites que cada cliente pessoa juridica se hospedou

SELECT a.razao\_social, count(b.descricao) AS 'numero de suites'

FROM cliente\_pj a, tipo\_quarto b, quarto c, hospedagem d, cliente e

WHERE b.ID = c.ID\_tipo\_quarto

AND c.ID = d.ID\_quarto

AND d.ID\_cliente = e.ID

```
AND e.ID = a.ID_cliente

AND b.descricao = 'suite' group by a.razao_social;
```

 c) pelo menos uma seleção que apresenta dados de duas tabelas (pode escolher quais atributos de cada uma delas) com relacionamento 1 para N, ou seja, deve haver correspondência entre uma chave estrangeira de uma tabela e a chave primária de outra;

# seleciona os status das reservas feitas por cada cliente SELECT a.ID, b.stats, b.ID\_cliente FROM cliente a, reserva b WHERE a.ID = b.ID\_cliente;

# seleciona o numero de reservas "confirmadas" por cada cliente SELECT a.ID AS 'cliente', count(a.ID) AS 'n° de confirmações', b.stats FROM cliente a, reserva b WHERE a.ID = b.ID\_cliente AND b.stats = 'Confirmada' group by a.ID;

d) pelo menos uma seleção que apresente o uso de operadores de BETWEEN ou IN nos critérios;

seleciona a descrição e o valor dos serviços com valor entre 20 e 40

SELECT descricao, valor

FROM servico

WHERE valor BETWEEN 20 AND 40;

# seleciona todos de servicos em ordem de valor crescente

SELECT \* FROM servico ORDER BY valor ASC;

e) pelo menos uma seleção que use cláusulas de junção (INNER JOIN ou LEFT JOIN ou RIGHT JOIN);

# seleciona as hospedagens que estão em reservas

SELECT a.ID AS ID\_hospedagem, b.ID AS ID\_reserva, b.stats AS 'status reserva'
FROM hospedagem a INNER JOIN reserva b
ON a.ID\_reserva = b.ID;

# seleciona todas as hospedagens feitas SELECT \* FROM hospedagem; # seleciona todas as reservas feitas SELECT \* FROM reserva;

f) pelo menos uma View que contenha uma estrutura de seleção envolvendo no mínimo duas tabelas.

CREATE VIEW consultar\_reserva AS

SELECT a.nome, c.stats, d.numero

FROM cliente\_pf a, cliente b, reserva c, quarto d

WHERE a.ID\_cliente = b.ID

AND b.ID = c.ID\_client

AND c.ID\_quarto = d.ID;

select \* from consultar\_reserva;

## 5. Considerações finais

O projeto "Hospedagem" foi feito com a ideia de mostrar o cadastramento e estadia de clientes em um hotel, onde temos a forma de cadastramento, os dados que foram armazenados, a escolha dos quartos e o requerimento de serviços privados nos mesmos, seria possível utilizarmos algo parecido se estivéssemos falando de um cenário onde ao invés do hotel poderíamos estar em um cruzeiro ao alto mar nos dando a possibilidade de implementar tabelas onde seria possível visualizar dados de funcionários do próprio navio como os cozinheiros, equipe de limpeza ou dados nos mostrando as paradas turísticas da própria embarcação, suas datas e tempo de ancoragem, ou algo como uma casa de aluguel onde seria possível implementar um tabela com dados do contrato entre o proprietário e a pessoa que está alugando, a data de entrada e saída, quantas pessoas são, entre outros, é um projeto com a finalidade de demonstrar o funcionamento por trás de uma hospedagem, desde seu cadastramento no sistema ao próprio cliente pedindo serviços ao hotel e é possível usar esse modelo em outros cenários como foi citado antes, de forma que seja possível adicionar ainda mais tabelas para suprir a necessidade requerida.