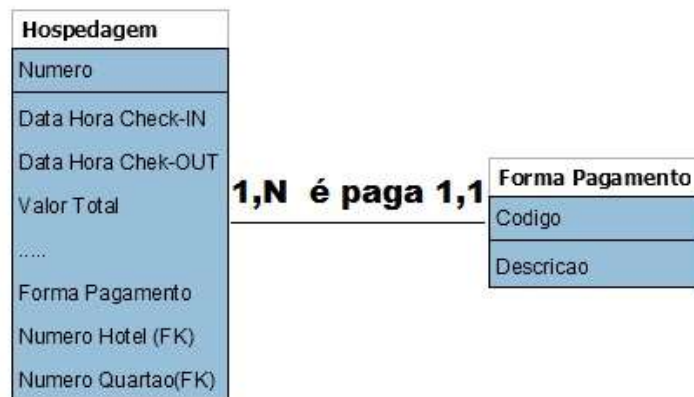


Fatec Ipiranga

Considere o seguinte **pedaço** do Diagrama Lógico para um Controle de Hospedagem em uma Rede de Hotéis que foi alterado para incluir a Forma de Pagamento.



Esquema de Relações do Controle de Hospedagem (sem a alteração acima)

Hotel (Num_hotel(PK), Razao_social, Nome_fantasia, End_hotel, Fone_hotel)

Quarto (Num_quarto(PK), Num_hotel(PK)(FK), Capacidade, cod_tipo_quarto(FK)NN, situacao_quarto, localizacao)

Tipo_quarto (Cod_tipo_quarto(PK), Tipo_quarto, Valor_diaria, Caracteristicas_tipo_quarto)

Hospede (Num_hospede(PK), Nome_hospede, End_Hospede, Fone_hospede, Sexo_hospede, Dt_nascto_hospede, CPF_Hospede, RG_Hospede, Tipo_hospede, Num_hospede_responsavel(FK), tipo_relacionamento_responsavel)

Hospedagem (Num_hospedagem(PK), Dt_hora_checkin, Dt_Hora_checkout, Valor_total, Valor_Diarias, Valor_servicos, Num_quarto(FK)NN, Num_Hotel(FK)NN, Forma_pgto, Situacao_Hospedagem)

Ocupantes_Hospedagem (Num_Hospedagem(FK)(PK), Num_hospede(FK)(PK), dt_hora_checkin, dt_hora_checkout)

Servico (Cod_servico(PK), Descr_servico, Preco_servico, Categoria_servico)

Itens_servico (Num_hospedagem(FK)(PK), cod_servico(FK)(PK) , dt_hora_solicitacao, dt_hora_entrega, Quantidade, Valor_item)

OBS: Suponha que o BD já existe com dados populados. Cuidado ao alterar/ apagar tabelas/colunas !!!

Usando a linguagem SQL do SGBD Oracle :

Questão 1 - a) (1,2) Modifique o BD para contemplar a modificação realizada no diagrama (forma de pagamento).

Preencha os dados na nova tabela e resolva o relacionamento com Hospedagem, considere Débito, Cartão Crédito e Boleto na descrição (considere estes nomes iguais na tabela Hospedagem na coluna Forma Pagamento).

```
DROP TABLE Forma_Pagamento CASCADE CONSTRAINTS PURGE;
```

```
CREATE TABLE Forma_Pagamento
```

```
(      Cod_Forma_Pgto      SMALLINT NOT NULL ,
```

```
      Descr_Forma_pgto     CHAR(20) NULL ,
```

```
PRIMARY KEY (Cod_Forma_Pgto));
```

```
INSERT INTO forma_pagamento VALUES ( 200, 'CARTAO CREDITO') ;
```

```
INSERT INTO forma_pagamento VALUES ( 205, 'DINHEIRO') ;
```

```
INSERT INTO forma_pagamento VALUES ( 210, 'DEBITO') ;
```

```
-- adicionando nova coluna em hospedagem
```

```
ALTER TABLE hospedagem ADD cod_forma_pgto SMALLINT ;
```

```
-- atualizando o valor da chave para descrições iguais
```

```
UPDATE hospedagem hp SET hp.cod_forma_pgto = (
```

```
SELECT fp.cod_forma_pgto
```

```
FROM forma_pagamento fp
```

```
WHERE RTRIM(UPPER(fp.descr_forma_pgto)) = RTRIM(UPPER(hp.forma_pgto)))
```

```
;
```

```
SELECT * FROM hospedagem ;
```

```
ALTER TABLE hospedagem ADD FOREIGN KEY ( cod_forma_pgto)
REFERENCES forma_pagamento ;
ALTER TABLE hospedagem MODIFY cod_forma_pgto NOT NULL ;
```

Questão 2 - (1,0) : Monte uma lista completa das hospedagens com check-in hoje no seguinte formato :

Numero Hospedagem - Nome Hóspede – Idade Hóspede- Data Hora Check-in – Número Quarto – Tipo Quarto - Valor Diária

```
SELECT hp.num_hospedagem, h.nome_hospede, MONTHS_BETWEEN (
current_date, h.dt_nascto_hospede)/12 AS Idade, oh.dt_hora_checkin,
hp.num_quarto, tq.tipo_quarto, tq.valor_diaria
FROM hospedagem hp, ocupantes_hospedagem oh, hospede h, quarto q,
tipo_quarto tq
WHERE hp.num_hospedagem = oh.num_hospedagem
AND h.num_hospede = oh.num_hospede
AND ( hp.num_quarto = q.num_quarto AND hp.num_hotel = q.num_hotel)
AND q.cod_tipo_quarto = tq.cod_tipo_quarto
AND TO_CHAR(oh.dt_hora_checkin, 'DD/MM/YYYY') = TO_CHAR(current_date ,
'DD/MM/YYYY') ;
```

Questão 3- (1,8): Mostre os quartos (número, tipo e valor da diária) do Hotel número 3 que não foram ocupados neste mês. Resolva de 2 formas sendo uma com junção externa;

```
-- usando NOT IN
SELECT q.num_quarto, tp.tipo_quarto, tp.valor_diaria
FROM quarto q JOIN tipo_quarto tp
ON (q.cod_tipo_quarto = tp.cod_tipo_quarto)
WHERE q.num_hotel = 3
AND q.num_quarto NOT IN (
    SELECT DISTINCT hp.num_quarto
    FROM hospedagem hp
    WHERE hp.num_hotel = 3
    AND TO_CHAR(hp.DT_HORA_PREVISTA_CHECKIN, 'MM/YY') =
    TO_CHAR(current_timestamp , 'MM/YY') ) ;
```

```
-- Junção Externa
SELECT q.num_quarto, ocupado.quarto3, tp.tipo_quarto, tp.valor_diaria
FROM quarto q JOIN tipo_quarto tp
ON (q.cod_tipo_quarto = tp.cod_tipo_quarto)
LEFT OUTER JOIN
    ( SELECT hp.num_quarto AS quarto3
    FROM hospedagem hp
    WHERE hp.num_hotel = 3
    AND TO_CHAR(hp.DT_HORA_PREVISTA_CHECKIN, 'MM/YY') =
    TO_CHAR(current_timestamp , 'MM/YY') ) ocupado
ON ( q.num_quarto = ocupado.quarto3 )
WHERE q.num_hotel = 3
AND ocupado.quarto3 IS NULL ;
```

-- Junção Externa

```
SELECT q.num_quarto, hp.num_quarto, tp.tipo_quarto, tp.valor_diaria
FROM quarto q JOIN tipo_quarto tp
ON (q.cod_tipo_quarto = tp.cod_tipo_quarto)
LEFT OUTER JOIN hospedagem hp
ON ( q.num_hotel = hp.num_hotel AND q.num_quarto = hp.num_quarto)
WHERE hp.num_hotel = 3
AND TO_CHAR(hp.DT_HORA_PREVISTA_CHECKIN, 'MM/YY') =
TO_CHAR(current_timestamp, 'MM/YY')
AND hp.num_quarto IS NULL ;
```

Questão 4- (1,5): Mostre para cada tipo de quarto a quantidade de vezes que foi ocupado juntamente com o valor total das diárias, considerando somente valores totais acima de R\$ 1 mil, para os últimos 6 meses, mas somente para quartos que foram ocupados por clientes do sexo feminino (independente do hotel, para a rede inteira)

```
SELECT tq.tipo_quarto, COUNT ( hp.num_hospedagem) AS "Qtas vezes ocupado",
SUM(hp.valor_diarias) AS "Total Diarias"
FROM hospedagem hp, quarto q, tipo_quarto tq, ocupantes_hospedagem oh,
hospede h
WHERE ( hp.num_quarto = q.num_quarto AND hp.num_hotel = q.num_hotel)
AND q.cod_tipo_quarto = tq.cod_tipo_quarto
AND oh.num_hospedagem = hp.num_hospedagem
AND h.num_hospede = oh.num_hospede
AND oh.dt_hora_checkin >= current_timestamp - INTERVAL '6' MONTH
AND h.sexo_hospede = 'F'
GROUP BY tq.tipo_quarto
HAVING SUM(hp.valor_diarias) < 1000 ;
```

Questão 5 – (1,5): Mostre os hotéis e quartos (nome fantasia, número do quarto), nome dos ocupantes e período de ocupação dos hóspedes que se hospedaram junto com o hóspede de nome Alceu de Genaro (vale pra qualquer hotel da rede).

```
SELECT ht.nome_fantasia, hp.num_quarto, h.nome_hospede AS Ocupante,
oh.dt_hora_checkin AS Entrada, oh.dt_hora_checkout AS Saida
FROM hotel ht, quarto qt, hospedagem hp, ocupantes_hospedagem oh, hospede h
WHERE ht.num_hotel = qt.num_hotel
AND ( hp.num_quarto = q.num_quarto AND hp.num_hotel = q.num_hotel)
AND hp.num_hospedagem = oh.num_hospedagem
AND oh.num_hospede = h.num_hospede
AND oh.num_hospedagem IN (
    SELECT oh.num_hospedagem
    FROM ocupantes_hospedagem oh JOIN hospedes h
    ON ( oh.num_hospede = h.num_hospede)
    WHERE UPPER(h.nome_hospede) LIKE '%ALCEU DE GENARO%')
```