

Acadêmico (a):	AZael R. S. Junior	R.A	17409065
Curso:	Eng. Software	Disciplina: Banco de Dados 2	

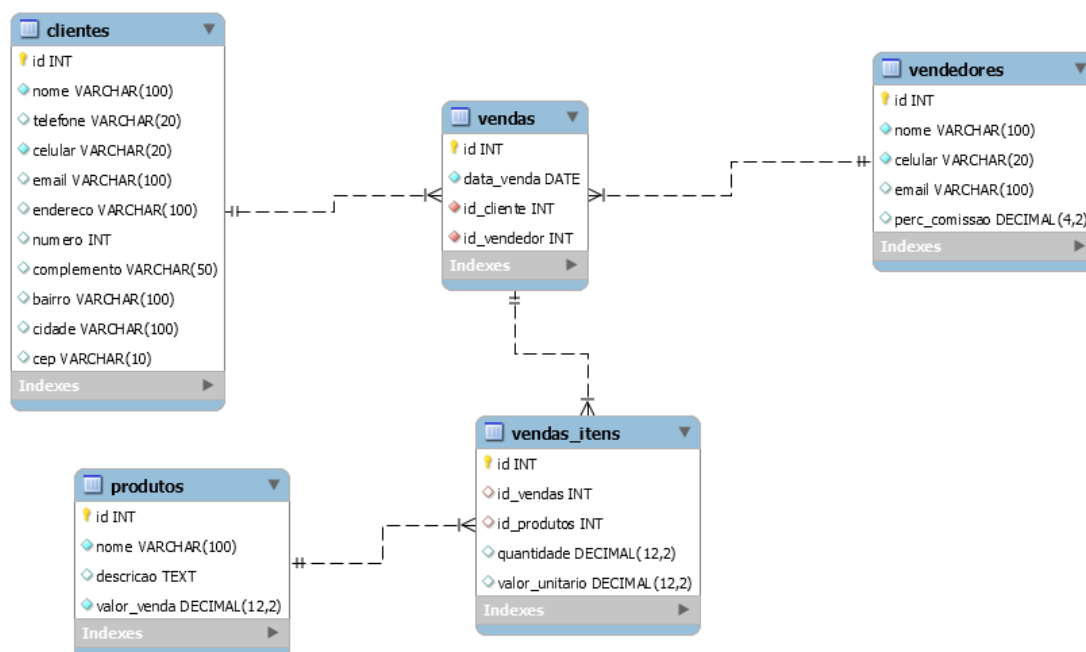
DISCIPLINA: Banco de Dados 2

ARQUIVOS

https://github.com/BrighterMind/UNICESUMAR/blob/master/BD2_MAPA.pdf
https://github.com/BrighterMind/UNICESUMAR/blob/master/BD2_MAPA.md

ENUNCIADO

- A equipe de desenvolvimento de uma empresa de software irá desenvolver um sistema de vendas, onde iremos precisar controlar os produtos vendidos, para quem foi vendido e em qual data, assim como as comissões dos vendedores. Para isto, contratou você para criar o banco de dados e os requisitos funcionais necessários para atender as regras do negócio.
- Este sistema será utilizado por:
 - Coordenadores, com permissão de cadastrar clientes, produtos e vendedores.
 - Faturistas com acesso apenas de visualização dos cadastros de clientes, produtos e vendedores, porém com acesso ao cadastro de vendas realizadas.
- Segue diagrama com o modelo de dados do projeto.



Com base nas informações acima, execute as seguintes tarefas:

- Crie o Schema e as tabelas conforme o diagrama apresentado.
- Crie uma função para calcular e retornar a comissão do vendedor.
 - A função precisa receber o valor total de venda do item (valor_venda) e o percentual de comissão do vendedor (percentual_comissao).

- A função irá retornar o valor da comissão do vendedor calculada $(\text{valor_venda} * (\text{percentual_comissao} / 100.0))$.
3. Crie um comando de consulta em SQL que retorne a comissão dos vendedores por produto:
 - Id do vendedor.
 - Nome do vendedor.
 - Id do produto.
 - Nome do produto.
 - Quantidade vendida.
 - Valor vendido.
 - Percentual de comissão.
 - Valor de comissão.
 4. Altere a tabela "vendas_itens", adicionando as colunas:
 - valor total do item (valor_total) como Decimal(12,2)
 - percentual de comissão do item (perc_comissao) como Decimal(4,2)
 - valor de comissão do item (valor_comissao) como Decimal(12,2)
 5. Agora que temos as colunas "valor_total", "perc_comissao" e "valor_comissao", precisamos que o banco de dados calcule estes valores quando um item for inserido. Crie uma trigger que calcule e salve os campos "valor_total", "perc_comissão" e "valor_comissao" conforme abaixo:
 - $\text{valor_total} = \text{quantidade} * \text{valor_unitario}$.
 - $\text{perc_comissao} = \text{buscar o percentual da comissão do cadastro de vendedor}$.
 - $\text{valor_comissao} = \text{valor_total} * (\text{perc_comissao} / 100.0)$ ou utilizar a função criada no item "b".
 6. Crie 1 usuário coordenador com permissão de leitura, gravação e exclusão nas tabelas clientes, produtos e vendedores. Este usuário pode apenas visualizar as vendas emitidas.

RESPOSTAS

Script MySQL

1

```
CREATE SCHEMA UNICESUMAR_BD2_17409065;

CREATE TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.PRODUTOS
(
  ID INT NOT NULL
  ,NOME VARCHAR( 100 ) NOT NULL
  ,DESCRICAO TEXT NULL
  ,VALOR_VENDA DECIMAL( 12,2 ) NOT NULL
);

ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.PRODUTOS
ADD PRIMARY KEY ( ID );

CREATE TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.CLIENTES
(
  ID INT NOT NULL
  ,NOME VARCHAR( 100 ) NOT NULL
  ,TELEFONE VARCHAR( 20 ) NULL
  ,CELULAR VARCHAR( 20 ) NOT NULL
  ,EMAIL VARCHAR( 100 ) NULL
  ,ENDERECO VARCHAR( 100 ) NULL
  ,NUMERO INT NULL
  ,COMPLEMENTO VARCHAR( 50 ) NULL
  ,BAIRRO VARCHAR( 100 ) NULL
  ,CIDADE VARCHAR( 100 ) NULL
```

```
,CEP VARCHAR( 10 ) NULL
);
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.CLIENTES
ADD PRIMARY KEY ( ID );
```

```
CREATE TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDEDORES
(
ID INT NOT NULL
,NOME VARCHAR( 100 ) NOT NULL
,CELULAR VARCHAR( 20 ) NOT NULL
,EMAIL VARCHAR( 100 ) NULL
,PERC_COMISSAO DECIMAL( 4, 2 ) NULL
);
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDEDORES
ADD PRIMARY KEY ( ID );
```

```
CREATE TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS
(
ID INT NOT NULL
,DATA_VENDA DATE NOT NULL
,ID_CLIENTE INT NOT NULL
,ID_VENDEDOR INT NOT NULL
);
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS
ADD PRIMARY KEY ( ID );
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS
ADD CONSTRAINT CLIENTES_FK_VENDAS
FOREIGN KEY ( ID_CLIENTE )
REFERENCES UNICESUMAR_BD2_17409065.CLIENTES ( ID );
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS
ADD CONSTRAINT VENDEDORES_FK_VENDAS
FOREIGN KEY ( ID_VENDEDOR )
REFERENCES UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDEDORES ( ID );
```

```
CREATE TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
(
ID INT NOT NULL
,ID_VENDAS INT NULL
,ID_PRODUTOS INT NULL
,QUANTIDADE DECIMAL( 12, 2 ) NULL
,VALOR_UNITARIO DECIMAL( 12, 2 ) NULL
);
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
ADD PRIMARY KEY ( ID );
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
ADD CONSTRAINT VENDAS_FK_VENDAS_ITENS
FOREIGN KEY ( ID_VENDAS )
REFERENCES UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS ( ID );
```

```
ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
ADD CONSTRAINT PRODUTOS_FK_VENDAS_ITENS
FOREIGN KEY ( ID_PRODUTOS )
REFERENCES UNICESUMAR_BD2_17409065.PRODUTOS ( ID );
```

2

```
DELIMITER $$
CREATE FUNCTION UNICESUMAR_BD2_17409065.CALCULAR_COMISSAO_VENDEDOR
(
```

```

VLR_TOTAL_VENDA_ITEM DECIMAL( 12, 2 )
,PERC_COMISSAO_VENDEDOR DECIMAL( 4, 2 )
)
RETURNS DECIMAL( 12, 2 )
DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE V_VLR_RETORNO DECIMAL( 12, 2 );

SET V_VLR_RETORNO = 0;

SELECT ( VLR_TOTAL_VENDA_ITEM * ( PERC_COMISSAO_VENDEDOR / 100 ) ) AS
VLR_COMISSAO_VENDEDOR
INTO V_VLR_RETORNO
FROM DUAL;

RETURN V_VLR_RETORNO;
END$$
DELIMITER ;

```

3

```

SELECT TB01.ID AS ID_DO_VENDEDOR
,TB01.NOME AS NOME_DO_VENDEDOR
,TB04.ID AS ID_DO_PRODUTO
,TB04.NOME AS NOME_DO_PRODUTO
,TB03.QUANTIDADE AS QUANTIDADE_VENDIDA
,TB03.VALOR_UNITARIO AS VALOR_VENDIDO
,TB01.PERC_COMISSAO AS PERCENTUAL_DE_COMISSAO
,UNICESUMAR_BD2_17409065.CALCULAR_COMISSAO_VENDEDOR
(
( TB03.QUANTIDADE * TB03.VALOR_UNITARIO )
,TB01.PERC_COMISSAO
) AS COMISSAO_VENDEDOR
FROM UNICESUMAR_BD2_17409065.VENEDORES AS TB01
INNER JOIN UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS AS TB02
ON TB02.ID_VENDEDOR = TB01.ID
INNER JOIN UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS AS TB03
ON TB03.ID_VENDAS = TB02.ID
INNER JOIN UNICESUMAR_BD2_17409065.PRODUTOS AS TB04
ON TB04.ID = TB03.ID_PRODUTOS;

```

4

```

ALTER TABLE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
ADD
(
VALOR_TOTAL DECIMAL( 12, 2 ) NULL
,PERC_COMISSAO DECIMAL( 4, 2 ) NULL
,VALOR_COMISSAO DECIMAL( 12, 2 ) NULL
);

```

5

```

DELIMITER $$
CREATE TRIGGER UNICESUMAR_BD2_17409065.TRG_CALCULA_CAMPOS
AFTER INSERT ON UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
FOR EACH ROW
BEGIN
UPDATE UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS AS TB00
SET TB00.VALOR_TOTAL = ( TB00.QUANTIDADE * TB00.VALOR_UNITARIO )
,TB00.PERC_COMISSAO =
(
SELECT TB01.PERC_COMISSAO
FROM UNICESUMAR_BD2_17409065.VENEDORES AS TB01
INNER JOIN UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS AS TB02
ON TB02.ID_VENDEDOR = TB01.ID
INNER JOIN UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS AS TB03
ON TB03.ID_VENDAS = TB02.ID

```

```

WHERE 1 = 1
AND TB03.ID = TB00.ID
AND TB03.ID_VENDAS = TB00.ID_VENDAS
AND TB03.ID_PRODUTOS = TB00.ID_PRODUTOS
)
,TB00.VALOR_COMISSAO = UNICESUMAR_BD2_17409065.CALCULAR_COMISSAO_VENDEDOR
(
TB00.VALOR_TOTAL
,TB00.PERC_COMISSAO
);
END$$
DELIMITER ;

```

6

```

CREATE USER 'coordenador'@'localhost' IDENTIFIED BY 'senha_coordенador';

```

```

GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
ON UNICESUMAR_BD2_17409065.CLIENTES
TO 'coordenador'@'localhost';

```

```

GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
ON UNICESUMAR_BD2_17409065.PRODUTOS
TO 'coordenador'@'localhost';

```

```

GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
ON UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDEDORES
TO 'coordenador'@'localhost';

```

```

GRANT SELECT
ON UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS
TO 'coordenador'@'localhost';

```

```

GRANT SELECT
ON UNICESUMAR_BD2_17409065.VENDAS_ITENS
TO 'coordenador'@'localhost';

```

UniCesumar