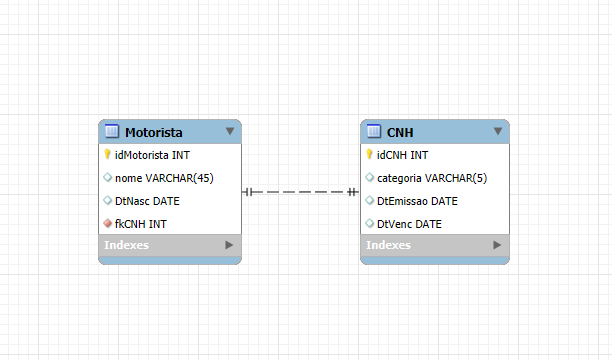
|  |  |
| --- | --- |
| NOME | TURMA |
| Izael Reis de Oliveira Junior | 1ADSB |

**EXERCÍCIOS PARA PRATICAR JOIN E AUTO-RELACIONAMENTO**

EXERCÍCIO 1



-- Criar as tabelas;

CREATE TABLE motorista (

idMotorista int primary key auto\_increment,

nome varchar(45),

DtNasc date,

fkCNH int unique

);

CREATE TABLE CNH (

idCNH int primary key auto\_increment,

categoria varchar(5),

DtEmissao date,

DtVenc date

);

-- Inserir 5 registros

INSERT INTO motorista VALUES

(default, 'João Paulo', '2000-10-02', null),

(default, 'Gabriel Martins', '2001-06-20', null),

(default, 'Fábio Rogério', '1990-10-02', null),

(default, 'Marcos Paulo', '1997-10-02', null),

(default, 'Maria Silva', '2003-10-02', null);

INSERT INTO CNH VALUES

(default, 'A', '2024-01-20', '2034-01-20'),

(default, 'B', '2024-01-20', '2034-01-20'),

(default, 'AB', '2024-01-20', '2034-01-20'),

(default, 'ACC', '2024-01-20', '2034-01-20'),

(default, 'ACCB', '2024-01-20', '2034-01-20');

UPDATE motorista

SET fkCNH = 1

WHERE idMotorista = 1;

UPDATE motorista

SET fkCNH = 2

WHERE idMotorista = 2;

UPDATE motorista

SET fkCNH = 3

WHERE idMotorista = 3;

UPDATE motorista

SET fkCNH = 4

WHERE idMotorista = 4;

UPDATE motorista

SET fkCNH = 5

WHERE idMotorista = 5;

-- Configurar chave estrangeira

ALTER TABLE motorista

ADD CONSTRAINT fkMotoristaCNH FOREIGN KEY (fkCNH)

REFERENCES CNH(idCNH);

-- Exibir dados;

SELECT \* FROM motorista;

SELECT \* FROM CNH;

-- Exibir dados com AS;

SELECT m.idMotorista, m.nome as NomeMotorista, m.DtNasc as DtNasc, c.categoria as Categoria

FROM motorista as m JOIN CNH as c ON m.fkCNH = c.idCNH;

-- Exibir dados com CASE;

SELECT m.nome as NomeMotorista, c.DtEmissao as DtEmissao, c.DtVenc as DtVencimento,

CASE

WHEN c.categoria = 'A' THEN 'Moto'

WHEN c.categoria = 'B' THEN 'Carro'

WHEN c.categoria = 'AB' THEN 'Carro e Moto'

ELSE 'ACC'

END as TipoCategoria

FROM motorista as m JOIN CNH as c ON m.fkCNH = c.idCNH;

-- Exibir dados com IFNULL;

SELECT m.nome as NomeMotorista, c.DtEmissao as DtEmissao, c.DtVenc as DtVencimento,

CASE

WHEN c.categoria = 'A' THEN 'Moto'

WHEN c.categoria = 'B' THEN 'Carro'

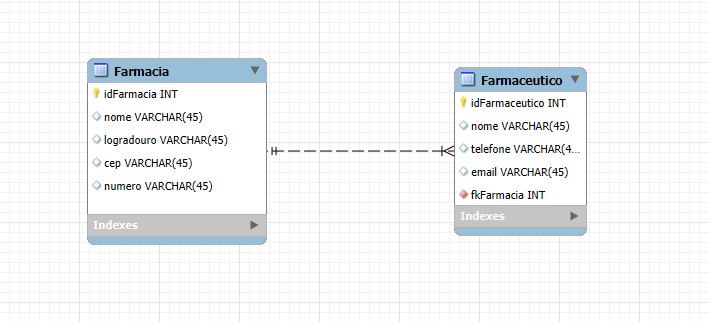
WHEN c.categoria = 'AB' THEN 'Carro e Moto'

END as TipoCategoria,

ifnull(c.categoria, 'Sem categoria') as VerificandoCategoria

FROM motorista as m JOIN CNH as c ON m.fkCNH = c.idCNH;

EXERCÍCIO 2



USE sprint2;

-- Criar as tabelas;

CREATE TABLE farmacia (

idFarmacia int primary key auto\_increment,

nome varchar(45),

logradouro varchar(45),

cep varchar(45),

numero varchar(45)

)auto\_increment = 100;

CREATE TABLE farmaceutico (

idFarmaceutico int primary key auto\_increment,

nome varchar(45),

telefone varchar(45),

email varchar(45),

fkFarmacia int

);

-- Inserir 5 registros;

INSERT INTO farmacia VALUES

(default, 'Drogasil', 'Rua das Flores', '01001-000', '123'),

(default, 'Pague Menos', 'Avenida Paulista', '01310-100', '1500'),

(default, 'Panvel', 'Praça da Liberdade', '30140-020', '45'),

(default, 'Farma Conde', 'Travessa das Acácias', '40020-100', '78'),

(default, 'Farmácia Popular', 'Alameda dos Pinheiros', '86010-200', '250');

INSERT INTO farmaceutico VALUES

(default, 'João Silva', '11987654321', 'joao.silva@farmaceutico.com', 100),

(default, 'Maria Oliveira', '21998765432', 'maria.oliveira@farmaceutica.com', 101),

(default, 'Pedro Souza', '31987650987', 'pedro.souza@farmacia.com', 102),

(default, 'Ana Ribeiro', '41996543210', 'ana.ribeiro@farmaceutico.com', 103),

(default, 'Carlos Fernandes', '71998762345', 'carlos.fernandes@farmaceutico.com', 104);

-- Configurar chave estrangeira;

ALTER TABLE farmaceutico

ADD CONSTRAINT fkFarmaceuticoFarmacia FOREIGN KEY (fkFarmacia)

REFERENCES farmacia(idFarmacia);

-- Exibir dados;

SELECT \* FROM farmacia;

SELECT \* FROM farmaceutico;

-- Exibir dados com AS;

SELECT fa.nome as NomeFarmacia, fo.nome as NomeFarmaceutico, fo.telefone as Telefone

FROM farmacia as fa JOIN farmaceutico as fo ON fo.fkFarmacia = fa.idFarmacia;

-- Exibir dados com CASE;

SELECT fa.nome as NomeFarmacia, fo.nome as NomeFarmaceutico, fo.telefone as Telefone,

CASE

WHEN fo.telefone LIKE '21%' THEN 'Carioca'

WHEN fo.telefone LIKE '31%' THEN 'Mineiro'

WHEN fo.telefone LIKE '11%' THEN 'Paulista'

ELSE 'Outros'

END as VerificandoEstado

FROM farmacia as fa JOIN farmaceutico as fo ON fo.fkFarmacia = fa.idFarmacia;

-- Exibir dados com IFNULL;

SELECT fa.nome as NomeFarmacia, fo.nome as NomeFarmaceutico, fo.telefone as Telefone,

CASE

WHEN fo.telefone LIKE '21%' THEN 'Carioca'

WHEN fo.telefone LIKE '31%' THEN 'Mineiro'

WHEN fo.telefone LIKE '11%' THEN 'Paulista'

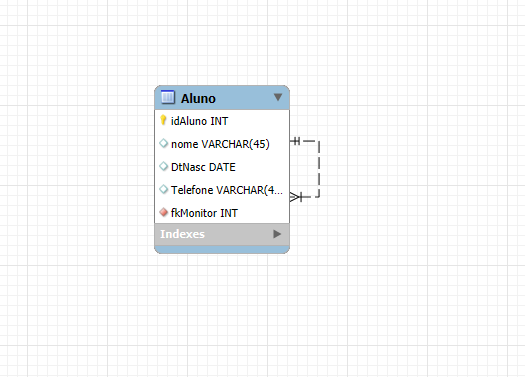
ELSE 'Outros'

END as VerificandoEstado,

ifnull(fo.telefone, 'Sem telefone') as VerificandoTelefone

FROM farmacia as fa JOIN farmaceutico as fo ON fo.fkFarmacia = fa.idFarmacia;

EXERCÍCIO 3



USE sprint2;

-- Criar as tabelas;

CREATE TABLE pessoa (

idPessoa int primary key auto\_increment,

nome varchar(45),

dtNasc date,

materia varchar(45),

fkMonitor int,

constraint fkMonitorAluno foreign key (fkMonitor) -- Configurar chave estrangeira;

references pessoa(idPessoa)

);

-- Inserir 5 registros;

INSERT INTO pessoa VALUES

(default, 'Izael', '2002-10-24', 'Banco de Dados', null),

(default, 'Diego', '2000-04-01', 'Banco de Dados', 1),

(default, 'Natalia', '2004-08-22', 'Banco de Dados', 1),

(default, 'Ricardo', '2003-02-12', 'Banco de Dados', 1),

(default, 'Pedro', '2001-02-11', 'Banco de Dados', 1);

-- Exibir dados;

SELECT \* FROM pessoa;

-- Exibir dados com AS;

SELECT pessoa.nome as Nome, monitor.nome as NomeMonitor

FROM pessoa as pessoa JOIN pessoa as monitor

ON pessoa.fkMonitor = monitor.idPessoa;

-- Exibir dados com CASE;

SELECT pessoa.nome as NomeAluno,

CASE

WHEN pessoa.nome = 'Diego' THEN 'Ótimo aluno'

ELSE 'Bom aluno'

END as VerificandoAluno

FROM pessoa as pessoa JOIN pessoa as monitor

ON pessoa.fkMonitor = monitor.idPessoa;

-- Exibir dados com IFNULL;

SELECT pessoa.nome as NomeAluno, monitor.nome as NomeMonitor,

CASE

WHEN monitor.nome = 'Izael' THEN 'Ótimo monitor'

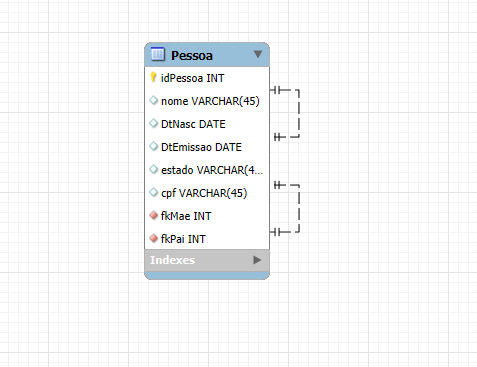
END as VerificandoMonitor,

ifnull(pessoa.fkMonitor, 'Não inserida') as idMonitor

FROM pessoa as pessoa JOIN pessoa as monitor

ON pessoa.fkMonitor = monitor.idPessoa;

EXERCÍCIO 4



-- Criar as tabelas;

CREATE TABLE pessoa (

idPessoa int primary key auto\_increment,

nome varchar(45),

DtNasc date,

DtEmissao date,

estado varchar(2),

cpf varchar(11),

fkMae int,

fkPai int

);

-- Inserir 5 registros;

INSERT INTO pessoa VALUES

(default, 'João Silva', '1975-06-21', '2000-01-01', 'sp', '26854612223', null, null),

(default, 'Maria Gabriela', '2000-10-10', '2020-02-21', 'rj', '52684559887', 4, 1),

(default, 'Gustavo Henrique', '1972-03-01', '2022-10-23', 'mg', '12478999665', 2, 5),

(default, 'Fabiana Soares', '1977-04-20', '2023-02-20','sp', '24859663224', null, null),

(default, 'Igor Ramos', '2001-05-14', '2024-08-07', 'es', '47888774445', 4, 3);

-- Configurar chave estrangeira;

ALTER TABLE pessoa

ADD CONSTRAINT fkMaePessoa FOREIGN KEY (fkMae)

REFERENCES pessoa(idPessoa);

ALTER TABLE pessoa

ADD CONSTRAINT fkPaiPessoa FOREIGN KEY (fkPai)

REFERENCES pessoa(idPessoa);

-- Exibir dados;

SELECT \* FROM pessoa;

-- Exibir dados com AS;

SELECT p.nome as Nome, p.cpf as CPF, m.nome as NomeMae

FROM pessoa as p

JOIN pessoa as m ON p.fkMae = m.idPessoa;

SELECT p.nome as Nome, p.cpf as CPF, pp.nome as NomePai

FROM pessoa as p

JOIN pessoa as pp ON p.fkPai = pp.idPessoa;

-- Exibir dados com CASE;

SELECT p.nome as Nome, p.cpf as CPF, m.nome as NomeMae,

CASE

WHEN p.DtNasc < '2026-01-01' THEN 'Menor de idade'

ELSE 'Maior de idade'

END as VerificandoMaioridade

FROM pessoa as p

JOIN pessoa as m ON p.fkMae = m.idPessoa;

-- Exibir dados com IFNULL;

UPDATE pessoa

SET cpf = null

WHERE idPessoa = 5;

SELECT p.nome as Nome, p.cpf as CPF, m.nome as NomeMae,

CASE

WHEN p.DtNasc < '2026-01-01' THEN 'Menor de idade'

ELSE 'Maior de idade'

END as VerificandoMaioridade,

ifnull(p.cpf, 'Sem CPF') as VerificandoCPF

FROM pessoa as p

JOIN pessoa as m ON p.fkMae = m.idPessoa;