Atividade A2 Práticas de Banco de Dados  
Nome: Mateus Rodrigues Silva  
  
CREATE DATABASE CLINICA\_MEDICA\_6319041

USE CLINICA\_MEDICA\_6319041;

GO

CREATE TABLE Medico(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

Nome VARCHAR(50) NOT NULL,

CRM VARCHAR(12) NOT NULL UNIQUE,

Telefone VARCHAR(11) NOT NULL,

Data\_Admissao DATE NOT NULL

)

CREATE TABLE Especialidade(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

NomeEspecialidade VARCHAR(50) NOT NULL

)

CREATE TABLE MedicoEspecialidade(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

IdMedico INT FOREIGN KEY REFERENCES Medico(Id),

IdEspecialidade INT FOREIGN KEY REFERENCES Especialidade(Id)

)

CREATE TABLE TipoSanguineo(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

Tipo varchar(2) NOT NULL,

Rh varchar(1) NOT NULL,

CONSTRAINT CHECK\_TIPO CHECK(Tipo IN('A','B','AB','O')),

CONSTRAINT CHECK\_RH CHECK(Rh IN('+','-'))

)

CREATE TABLE Paciente(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

Nome VARCHAR(50) NOT NULL,

Endereco VARCHAR(255) NOT NULL,

Telefone VARCHAR(11) NOT NULL,

IdTipoSanguineo INT FOREIGN KEY REFERENCES TipoSanguineo(Id)

)

CREATE TABLE Consulta(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

IdPaciente INT FOREIGN KEY REFERENCES Paciente(Id),

IdMedicoEspecialidade INT FOREIGN KEY REFERENCES MedicoEspecialidade(Id),

DataConsulta DATETIME NOT NULL

)

CREATE TABLE BancoSangue(

Id INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1) NOT NULL,

Quantidade INT NOT NULL,

IdTipoSanguineo INT FOREIGN KEY REFERENCES TipoSanguineo(Id)

)

/\*-----INSERTS Medico-----\*/

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dr. João Silva', '123456', '999999999', '2022-01-01');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dra. Maria Santos', '654321', '888888888', '2021-03-15');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dr. Carlos Oliveira', '987654', '777777777', '2020-05-20');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dra. Ana Rodrigues', '321654', '666666666', '2023-02-10');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dr. Pedro Almeida', '159753', '555555555', '2021-07-05');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dra. Laura Ferreira', '753951', '444444444', '2022-09-18');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dr. Eduardo Santos', '246813', '333333333', '2020-11-30');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dra. Beatriz Lima', '864209', '222222222', '2023-04-22');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dr. Gabriel Costa', '798046', '111111111', '2021-08-12');

INSERT INTO Medico (Nome, CRM, Telefone, Data\_Admissao) VALUES ('Dra. Sofia Sousa', '302581', '000000000', '2020-02-28');

/\*-----INSERTS Especialidade-----\*/

INSERT INTO Especialidade (NomeEspecialidade) VALUES ('Cardiologia');

INSERT INTO Especialidade (NomeEspecialidade) VALUES ('Dermatologia');

INSERT INTO Especialidade (NomeEspecialidade) VALUES ('Ginecologia');

INSERT INTO Especialidade (NomeEspecialidade) VALUES ('Ortopedia');

INSERT INTO Especialidade (NomeEspecialidade) VALUES ('Pediatria');

GO

/\*-----INSERTS MedicoEspecialidade-----\*/

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (1, 1);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (2, 2);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (3, 3);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (3, 4);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (4, 5);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (5, 1);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (5, 2);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (7, 4);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (8, 3);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (8, 4);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (9, 2);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (9, 1);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (10, 4);

INSERT INTO MedicoEspecialidade (IdMedico, IdEspecialidade) VALUES (10, 5);

GO

/\*-----INSERTS TipoSanguineo-----\*/

INSERT INTO TipoSanguineo values('A','+'),('A','-'),('B','+'),('B','-'),('AB','+'),('AB','-'),('O','+'),('O','-')

GO

/\*-----INSERTS BancoSangue-----\*/

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 1);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 2);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 3);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 4);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 5);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 6);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 7);

INSERT INTO BancoSangue (Quantidade, IdTipoSanguineo) VALUES (0, 8);

/\*----- TRIGGERS PACIENTE -----\*/

CREATE TRIGGER tr\_ins\_Paciente

ON Paciente

AFTER INSERT

AS

BEGIN

UPDATE BancoSangue

SET Quantidade = Quantidade + 1

WHERE IdTipoSanguineo = (SELECT IdTipoSanguineo FROM inserted)

END

CREATE TRIGGER update\_quantidade

ON Paciente

AFTER INSERT, UPDATE

AS

BEGIN

UPDATE BancoSangue

SET Quantidade = (SELECT COUNT(\*) FROM Paciente WHERE IdTipoSanguineo = BancoSangue.IdTipoSanguineo)

FROM inserted

WHERE BancoSangue.IdTipoSanguineo = inserted.IdTipoSanguineo

END

GO

CREATE TRIGGER delete\_paciente

ON Paciente

AFTER DELETE

AS

BEGIN

UPDATE BancoSangue

SET Quantidade = (SELECT COUNT(\*) FROM Paciente WHERE IdTipoSanguineo = BancoSangue.IdTipoSanguineo)

FROM deleted

WHERE BancoSangue.IdTipoSanguineo = deleted.IdTipoSanguineo

END

GO

/\*-----INSERTS Paciente-----\*/

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Maria Silva', 'Rua A, 123', '99999999', 1);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('João Santos', 'Rua B, 456', '88888888', 2);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Ana Souza', 'Rua C, 789', '77777777', 3);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Pedro Rocha', 'Rua D, 101', '66666666', 4);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Lúcia Santos', 'Rua E, 111', '55555555', 5);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Carlos Nunes', 'Rua F, 222', '44444444', 6);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Paula Lima', 'Rua G, 333', '33333333', 7);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Lucas Almeida', 'Rua H, 444', '22222222', 8);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Marcela Silva', 'Rua I, 555', '11111111', 1);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Ricardo Castro', 'Rua J, 666', '99999999', 2);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Beatriz Lima', 'Rua K, 777', '88888888', 3);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Felipe Fernandes', 'Rua L, 888', '77777777', 4);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Juliana Martins', 'Rua M, 999', '66666666', 5);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Antônio Alves', 'Rua N, 1010', '55555555', 6);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Fernanda Oliveira', 'Rua O, 1111', '44444444', 7);

INSERT INTO Paciente (Nome, Endereco, Telefone, IdTipoSanguineo)

VALUES ('Murilo Rodrigues', 'Rua 3, 12345', '99999', 1);

/\*-----INSERTS Consulta-----\*/

INSERT INTO Consulta (IdPaciente, IdMedicoEspecialidade, DataConsulta)

VALUES (1, 1, '15-05-2023 14:00');

INSERT INTO Consulta (IdPaciente, IdMedicoEspecialidade, DataConsulta)

VALUES (2, 2, '18-05-2023 11:30');

INSERT INTO Consulta (IdPaciente, IdMedicoEspecialidade, DataConsulta)

VALUES (3, 3, '20-05-2023 09:00');

INSERT INTO Consulta (IdPaciente, IdMedicoEspecialidade, DataConsulta)

VALUES (4, 4, '22-05-2023 15:30');

INSERT INTO Consulta (IdPaciente, IdMedicoEspecialidade, DataConsulta)

VALUES (5, 5, '23-05-2023 10:00');

--Busca as consultas que ainda não foram realizadas

Select C.DataConsulta AS 'Data da Consulta', M.Nome AS 'Nome do Medico', E.NomeEspecialidade AS 'Especialidade', P.Nome AS 'Nome do Paciente', TP.Tipo + ' ' + TP.Rh AS 'Tipo Sanguineo Paciente' from Consulta C

inner join MedicoEspecialidade ME

on C.IdMedicoEspecialidade = ME.Id

inner join Medico M

on M.Id = ME.IdMedico

inner join Especialidade E

on E.Id = ME.IdEspecialidade

inner join Paciente P

on P.Id = C.IdPaciente

inner join TipoSanguineo TP

on TP.Id = P.IdTipoSanguineo

where C.DataConsulta > GETDATE()

--Busca a quantidade de pacientes com seus respectivos tipos sanguíneos

select TP.Tipo + ' ' + TP.Rh AS 'Tipo Sanguineo', BS.Quantidade 'Quantidade Pacientes' from BancoSangue BS

inner join TipoSanguineo TP

on BS.IdTipoSanguineo = TP.Id  
  
Modelo Conceitual:

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Modelo Logico:  
Diagrama

Descrição gerada automaticamente  
  
Modelo Fisico:  
Diagrama

Descrição gerada automaticamente