

Banco de Dados Linguagem SQL

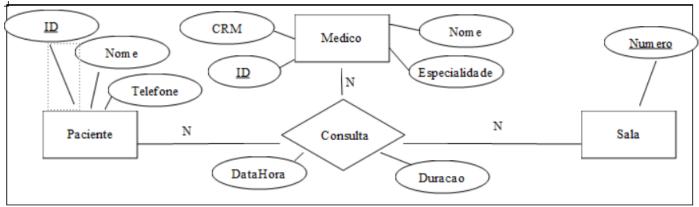
AC4 - DML - Consultas / Consultório

| Nome do | Aluno: | | RA: | | | | | | | |
|--|--------|-----------|----------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Turma: | | Série: 2º | Data:// | _ | | | | | | |
| Professor(a) Responsável: Gustavo Bianchi Maia | | | | | | | | | | |
| Nota: | (|) | Visto do Prof. | | | | | | | |

Na semana passada você teve se decepcionou com a organização do pequeno consultório existente no seu bairro, e notou que eles utilizam um excel para gerenciar seus dados, e foi apresentado ao seguinte exemplo:

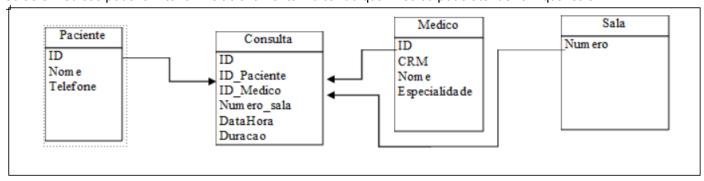
| Paciente | Contato | Consulta (data/hora) | Duração | Médico | Especialidade | Sala |
|------------------|--------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|
| Almir dos Santos | 9992323 2 | 21/10/2017 15:00 | 30 | Creusa | Dentista | 9 |
| Almir dos Santos | 9992323 2 | 23/10/2017 15:00 | 15 | Juvenal | Psicólogo | 9 |
| Adamastor Silva | 3232441 4 | 26/10/2017 15:00 | 60 | Creusa | Dentista | 12 |

Agora, com calma, você levou o modelo à sua empresa e conseguiu a autorização para trabalhar nisso, com a ajuda de um parceiro (que esta no mesmo projeto).



Um Paciente pode realizar múltiplas consultas com múltiplos médicos, em várias salas (desde que disponíveis). A sala não precisaria ser uma entidade, mas ela parece exigir "cadastro" separado. (caso contrário ela poderia ser apenas mais um atributo do relacionamento Consulta).

Salas e médicos poderiam ter um relacionamento indicando qual médico pode atender em qual sala.



Das ACs 1 e 2:

/*
use master
go

```
drop database M3 consultorio;
*/
--=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=--
--=X=-- DDL - Criação da base
--=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=--
CREATE DATABASE M3 consultorio;
USE M3 consultorio;
GO
CREATE TABLE Paciente (
ID INT NOT NULL IDENTITY (1,1)
, Nome VARCHAR(50) NOT NULL
, Telefone INT NULL
, CONSTRAINT PK Paciente PRIMARY KEY ( ID )
)
GΟ
CREATE TABLE Sala (
Numero INT NOT NULL
, CONSTRAINT PK Sala PRIMARY KEY ( Numero )
GO
CREATE TABLE Medico (
ID INT NOT NULL IDENTITY (1,1)
, CRM VARCHAR(50) NOT NULL --acrescentado, mas não tenho valores....
, Nome VARCHAR(50) NOT NULL
, Especialidade VARCHAR(30) NULL
, CONSTRAINT PK Medico PRIMARY KEY ( ID )
)
GΟ
CREATE TABLE Consulta (
ID INT NOT NULL IDENTITY (1,1)
, ID_Paciente INT NOT NULL
, ID Medico INT NOT NULL
, NumeroSala INT NOT NULL
, DataHora DATETIME NOT NULL
, Duracao TINYINT NOT NULL
, CONSTRAINT PK Consulta PRIMARY KEY ( ID )
 CONSTRAINT FK ConsultaMedico FOREIGN KEY ( Id medico ) REFERENCES Medico ( ID )
, CONSTRAINT FK_ConsultaPaciente FOREIGN KEY ( Id_paciente ) REFERENCES paciente(
ID )
, CONSTRAINT FK_ConsultaSala FOREIGN KEY ( NumeroSala ) REFERENCES Sala( Numero )
GO
--=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=--
--=X=-- DML - Carga da base
--=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=-- --=X=--
INSERT INTO Paciente ( Nome, Telefone )
       ( 'Almir dos Santos', '99923232' )
VALUES
           ( 'Adamastor Silva', '32324414' )
GO
INSERT INTO Medico ( CRM, Nome, Especialidade )
           ( '<não cadastrado>', 'Creusa', 'Dentista' )
```

```
( '<não cadastrado>', 'Juvenal', 'Psicólogo')
GO
--salas só existem para garantir integridade referencial em consulta
--poderiam ser substituidas por um check constraint, porém, este dá mais trabalho
para manutenção (incluir, retirar salas)
INSERT INTO Sala ( Numero )
VALUES
         (9)
            (12)
GΟ
INSERT INTO Consulta ( ID_Paciente, ID_Medico, NumeroSala, DataHora, Duracao )
            (SELECT id FROM paciente WHERE nome = 'Almir dos Santos')
                  (SELECT id FROM medico WHERE nome = 'Creusa')
                  9 -- não faz sentido buscar a sala 9 via select
                  '20171021 15:00'
            , 30
      ), ( (SELECT id FROM paciente WHERE nome = 'Almir dos Santos')
                  (SELECT id FROM medico WHERE nome = 'Juvenal')
                  9 -- não faz sentido buscar a sala 9 via select
                  '20171023 15:00'
            , 15
      ), ( (SELECT id FROM paciente WHERE nome = 'Adamastor Silva')
                  (SELECT id FROM medico WHERE nome = 'Creusa')
                  12 -- não faz sentido buscar a sala 9 via select
                  '20171026 15:00'
            , 60
      )
--Conferências:
select * from Paciente
select * from Medico
select * from Sala
select * from Consulta
Da AC3 temos -
- Lista com o nome e telefone dos pacientes cadastrados
- Lista com o nome e telefone dos pacientes cadastrados
select nome, telefone FROM Paciente
- Lista com o numero da sala e a data/hora das consultas realizadas pelo médico 'Juvenal' ordenadas por dataHora
- Lista com o numero da sala e a data/hora das consultas realizadas pelo médico
'Juvenal' ordenadas por dataHora
SELECT numerosala as [Numero da sala]
            , datahora as [data e hora da consulta]
FROM consulta
            INNER JOIN medico ON medico.ID = consulta.ID Medico
WHERE medico.nome = 'Juvenal'
ORDER BY datahora
- Lista com os nomes dos médicos cuja especialidade = 'Dentista'
- Lista com os nomes dos médicos cuja especialidade = 'Dentista'
SELECT nome
FROM medico
WHERE Especialidade = 'Dentista'
```

- Lista o nome dos pacientes que foram atendidos entre '01/01/2017 e '31/12/2017'

- Lista o nome dos pacientes que foram atendidos entre '01/01/2017 e '31/12/2017' select paciente.nome

FROM paciente

INNER JOIN consulta ON consulta.ID Paciente = paciente.id

WHERE consulta.dataHora between '20170101 00:00:00.000' AND '20171231

23:59:59.997'

- Lista com o Nome do Médico e Paciente, das consultas cuja duração foi igual ou superior à 60 minutos.

- Lista com o Nome do Médico e Paciente, das consultas cuja duração foi igual ou superior à 60 minutos.

Select Medico.nome as [nome do medico]

, Paciente.nome as [nome do paciente]

FROM Medico

INNER JOIN consulta

ON medico.id = consulta.ID Medico

INNER JOIN Paciente

ON paciente.ID = consulta.ID Paciente

where duracao >= 60

Na AC4 - Execute as seguintes consultas no banco de dados criado:

- Lista com o ranking dos top 10 médicos que mais atenderam na sala 9.
- Lista com o Numero de médicos por especialidade
- Lista com o nome e telefone dos pacientes que não se consultaram nenhuma vez neste ano (usar função de data).

Observações:

- Avaliação em até 3 pessoas, só é permitida a comunicação com seu parceiro.
- Organização, clareza e legibilidade na resolução da prova serão consideradas na correção.
- A interpretação da atividade faz parte do processo de avaliação
- Qualquer tentativa de fraude, cola será punido com nota zero.
- O total desta avaliação corresponde à 1 de 10 avaliações continuadas.

Boa Avaliação!