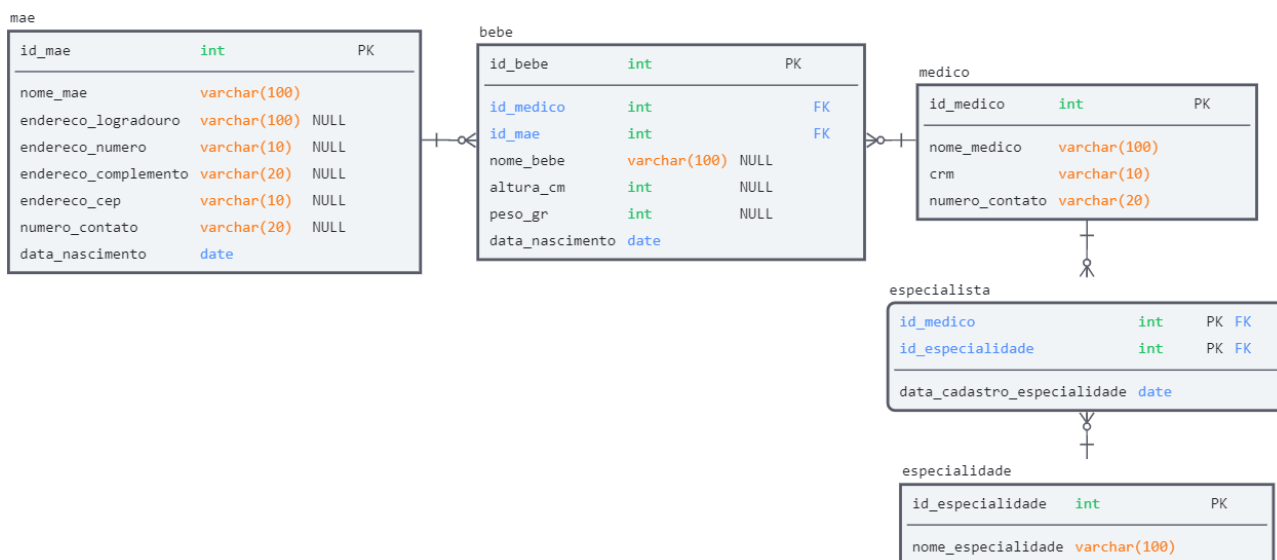


**PUC Minas - Desenvolvimento Web Full Stack**  
**Bancos de Dados Relacionais e Não Relacionais**  
**Exercício 03**

**Questão 1 (10 pts.):**

Imagine que o modelo de dados abaixo tenha sido proposto para um berçário que deseja informatizar suas operações considerando as seguintes necessidades:

- Quando um bebê nasce, algumas informações são armazenadas sobre ele, tais como: nome, data do nascimento, peso do nascimento, altura, a mãe deste bebê e o médico que fez seu parto.
- Sobre as mães, o berçário também deseja manter um controle, guardando informações como: nome, endereço, telefone e data de nascimento.
- Quanto aos médicos, é importante saber: CRM, nome, telefone celular e especialidade.



Utilizando o banco de dados SQL Server já disponibilizado anteriormente, **desenvolva e execute comandos SQL** capazes de criar todos os objetos necessários para a correta implementação desse DER.

**Questão 2 (5 pts.):**

Com o DER efetivado no banco de dados, **execute os comandos DML** a seguir para inserir novos registros nas tabelas.

```
INSERT INTO medico
VALUES
(1,'Dr. Otávio Ferreira','MG-89650','(31)99544-3232')
,(2,'Dra. Milena Teixeira','MG-97304','(31)98878-4566')
,(3,'Dra. Nicole Cardoso','MG-82650','(31)98844-6000')
,(4,'Dr. Davi Ribeiro','MG-59870','(31)99411-9636')
,(5,'Dra. Brenda Carvalho','MG-77654','(31)98770-5980')
,(6,'Dr. Raul Cunha','MG-92840','(31)99303-0366');
```

```

INSERT INTO mae
VALUES
(1,'Maria Isabel de Souza','Rua Mantiqueira','10',NULL,'32.475-190',
'(32)99856-5712','1988-01-05')
,(2,'Juliana Freitas','Avenida Meriodional','1560','Apt 101','31.560-300',
'(31)98825-4620','2001-06-14')
,(3,'Esther Souza','Alameda Gonçalves Dias','235B','Fundos','31.220-010',
'(31)99974-1010','1985-12-22')
,(4,'Laura Cardoso','Rua Alta','760',NULL,'34.800-000',
'(34)98133-3388','2002-10-07')
,(5,'Mariana Gonçalves','Travessa Sarandí','S/N',NULL,'32.450-000',
'(32)99632-3296','2005-04-20')
,(6,'Milena Cunha','Avenida Pirapora','2100','Bloco B Apt 301',
'31.980-605','(31)98778-4000','1989-07-26')
,(7,'Stella Costa','Rua Vilarinho','810','Apt 203','33.100-500',
'(33)98556-1010','2002-05-25')
,(8,'Giovanna Caldeira','Rua Dr. Renê Magalhães','290',NULL,'34.710-200',
'(34)99211-4554','1987-08-01')
,(9,'Sabrina Silva','Rua Engenheiro Hélio Ramos','378','Apt 404','31.980-600',
'(31)95564-3440','2005-02-04')
,(10,'Yasmin da Costa','Rua Seis','25',NULL,'33.285-520',
'(33)98799-7880','1989-11-11')
,(12,'Carolina Aragão',NULL,NULL,NULL,NULL,'1995-05-25')
,(13,'Valentina Nogueira',NULL,NULL,NULL,'31.550-600',
'(31)99991-4664','1998-03-03');

```

```

INSERT INTO bebe
VALUES
(1,4,3,'Olivia Souza',50,3500,'2017-01-02')
,(2,1,1,'Isabel de Souza',52,3120,'2018-02-15')
,(3,4,2,'Nicolas Freitas',49,2980,'2019-04-22')
,(4,3,8,'Letícia Caldeira',48,2905,'2020-02-01')
,(5,5,3,'João Souza',55,3890,'2021-03-30')
,(6,4,4,'Isabella Cardoso',51,3470,'2022-07-03')
,(7,5,6,'Davi Cunha',52,36150,'2022-08-20')
,(8,5,10,'Samuel da Costa',50,3745,'2022-08-22')
,(9,4,9,'Diego Silva',49,3125,'2022-10-01')
,(10,5,8,'Amanda Caldeira',45,2790,'2023-01-02')
,(12,1,3,'Lucas Souza',51,3480,'2023-01-03')
,(13,4,2,'Gabriel Freitas',52,3860,'2023-01-04')
,(14,3,7,'Fábio Costa',49,3125,'2023-01-05')
,(15,4,1,'Maria de Souza',48,3060,'2023-01-06');

```

```

INSERT INTO especialidade
VALUES
(1,'Pediatria')
,(2,'Obstetrícia')
,(3,'Ginecologia');

```

```

INSERT INTO especialista
VALUES
(1,1,'2012-01-02')
,(1,2,'2012-01-02')
,(2,1,'2013-01-02')
,(3,1,'2014-01-02')
,(3,2,'2014-01-02')
,(4,2,'2015-01-02')
,(5,1,'2016-01-02')
,(6,1,'2017-01-02');

```

**Questão 3 (10 pts., sendo 2 pts. cada item):**

**Crie e execute comandos SQL** capazes de realizar as seguintes alterações no banco de dados:

- a) Insira mais cinco mães com atributos escolhidos a seu critério.
- b) Registre o nascimento de um bebê para duas dessas mães atribuindo o parto ao Dr. Davi Ribeiro com data de 10/01/2023.
- c) Insira a especialidade "Neonatologia" e faça com que a Dra. Brenda Carvalho seja considerada especialista nessa área.
- d) Remova a especialidade "Ginecologia".
- e) O bebê Davi Cunha teve seu peso ao nascimento registrado como 36.150 gramas. O que, obviamente, trata-se de um erro. Atualize esse dado corrigindo para 3.615.

**Questão 4 (30 pts., sendo 2 pts. cada item):**

**Crie e execute comandos SQL** capazes de listar as seguintes informações no banco de dados:

- a) Todo o conteúdo do cadastro de médicos ordenado pelo CRM de forma decrescente.
- b) O peso mínimo, médio e máximo de todos os bebês registrados.
- c) A quantidade de bebês nascidos entre 01/01/2021 e 31/12/2022.
- d) O nome de todas as mães que não tem o logradouro cadastrado.
- e) O nome das mães que não tem o logradouro e o CEP cadastrados.
- f) O nome dos bebês que tem altura abaixo de 48 cm ou acima de 52 cm.
- g) O identificador (id) de todos os bebês que tenham "Souza" no nome.
- h) O identificador (id) da mãe exibido de forma ordenada e com a respectiva quantidade de filhos cadastrados na base.
- i) Repetir a listagem anterior, mas exibindo apenas os identificadores (id) de mães que tenham mais de 1 filho.
- j) O identificador (id) do médico com a respectiva quantidade de partos realizados sendo exibido dos que mais atuam para os que menos atuaram.
- k) O nome somente das mães que tenham filhos já cadastrados.
- l) O nome de todas as mães incluindo, quando existir, o nome de cada um de seus filhos.
- m) A lista contendo o nome ordenado de todos os bebês com os respectivos nomes de médicos responsáveis.
- n) O nome do médico e a descrição de suas especialidades, mas somente para aquelas cadastradas a partir de 01/01/2013.
- o) Listagem contendo o nome, CRM e especialidade de cada um dos médicos cadastrados.

### **Algumas observações importantes:**

- a) O trabalho responderá por 55% da avaliação da disciplina.
- b) A entrega deverá ser realizada **até as 23h do dia 15/07/24** em formato PDF contendo para cada uma das questões:
  - a. Todos os scripts que tenham sido desenvolvidos.
  - b. *Print* legível de tela evidenciando a execução e o respectivo resultado obtido.
- c) Serão aceitas apenas entregas realizadas na área específica do Canvas destinada a esse fim.
- d) A atividade deve ser desenvolvida em grupos de, no máximo, 6 (seis) alunos.