

Exercício 1

Crie as tabelas abaixo no banco de dados SQLITE e faça o mapeamento dessas tabelas utilizando o SQLAlchemy. Implementar um programa para realizar as seguintes operações:

- Cadastrar um médico.
- Cadastrar dois pacientes.
- Cadastrar dois exames (um para cada paciente).
- Inserir os dados cadastrados banco de dados.
- Realizar uma consulta no banco de dados para verificar se os dados foram inseridos corretamente.

Scripts para criação das tabelas no banco de dados:

```
connection.execute("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS PACIENTE (
                        ID INTEGER PRIMARY KEY,
                        NOME VARCHAR(255),
                        CPF VARCHAR(255),
                        IDADE INTEGER) """)

connection.execute("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS MEDICO (
                        ID INTEGER PRIMARY KEY,
                        NOME VARCHAR(255),
                        CRM VARCHAR(255),
                        ESPECIALIZACAO VARCHAR(255)) """)

connection.execute("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS EXAME (
                        ID INTEGER PRIMARY KEY,
                        ID_MEDICO INTEGER,
                        ID_PACIENTE INTEGER,
                        DESCRICAO VARCHAR(255),
                        RESULTADO VARCHAR(255)) """)
```

Exercício 2

Crie a tabela abaixo no banco de dados SQLITE e faça o mapeamento dessa tabela utilizando o SQLAlchemy.

```
connection.execute("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS FUNCIONARIO (
                        ID INTEGER PRIMARY KEY,
                        NOME VARCHAR(255),
                        IDADE INTEGER,
                        SALARIO FLOAT) """)
```

Considere um arquivo de texto contendo os dados dos funcionários de uma empresa.

Cada linha do arquivo contém as informações sobre um funcionário (separados por ponto-e-virgula).

Implementar um programa para realizar as seguintes operações:

- Abrir e ler o conteúdo do arquivo de texto.
- Inserir os dados na tabela do banco de dados.
- Realizar uma consulta no banco de dados para verificar se os dados foram inseridos corretamente.

Exemplo de arquivo de texto com os dados dos funcionários:

```
Eugenio Saloio;24;3005.99
Zelvio Caeira;38;1947.42
Eusebio Maior;28;4686.53
Evaristo Lemos;42;3313.16
Fabiana Barros;24;4172.35
Alcides Freire;34;3623.39
Alda Madureira;27;1615.73
Alexandra Pardo;52;2529.51
Antonio Tupinamba;28;3778.39
Aurora Landim;33;4029.46
Balduino Baldaia;43;1956.86
Belmiro Brion;27;1394.02
Bruno Figueira;61;1287.75
Catarina Vega;53;2697.87
Cecilia Franca;43;1829.95
Claudemira Leme;63;2660.89
Constanca Bulhoes;23;2854.26
Abel Lagos;29;4770.14
Adelaide Montero;22;2818.96
Aires Batata;70;4474.44
Fabiano Castelhana;44;4357.99
Fabiola Puentes;51;1633.88
Felicia Mieiro;58;1547.87
Ferdinando Rosario;19;1242.27
Frederica Aguiar;70;2189.78
Fatima Valle;54;1092.64
Gil Cesario;60;4544.78
Gina Simao;64;4992.36
Godim Jatoba;23;1209.92
Godo Coello;59;2858.88
Goncalo Quental;26;2513.53
Jurema Madeira;23;2475.49
Justino Cezimbra;53;1040.82
Jessica Veloso;37;2484.33
Mamede Cipriano;22;3363.51
Marco Braz;40;1345.21
Maximiliano Veleda;59;1384.40
Salvador Padilla;21;3488.65
Sidonio Sales;51;2196.13
Teresa Freyria;40;4718.89
Jonatas Nazario;49;2006.47
Leonilde Gentil;66;1312.00
Leonir Fuentes;50;3478.60
Levindo Cerqueira;47;4149.13
Liedson Pardo;65;3259.65
Lourenco Suarez;69;3019.36
Lucilia Lousa;53;3757.28
Tomas Vidal;40;2228.28
Xico Azevedo;41;4795.57
Giovana Caetano;34;3971.72
```

Exercício 3

Faça um programa que copie os dados da tabela de funcionários do banco de dados (inseridos no exercício anterior) e salve esses dados em um novo arquivo de texto.

Nesse novo arquivo, a listagem dos funcionarios deve ser feita em ordem alfabética.