

Banco de Dados I – A1

Trabalho T1 – 2025/1

Parte 2

Construa um script SQL para popular as tabelas do esquema com dados suficientes para que as consultas a seguir não retornem resultados vazios. Construa também um script em SQL para atender as consultas a seguir. O resultado obtido com a execução de cada uma das consultas também deverá ser entregue em um documento separado do script.

- 1) Listar o nome e a cidade das escolas onde todos os alunos residam na mesma cidade onde a escola está localizada.
- 2) Listar o nome e matrícula dos alunos sem nenhum contato cadastrado.
- 3) Listar o código e nome das turmas com mais de 5 alunos.
- 4) Listar o código, nome e titulação dos professores que ministram aulas para pelo menos três turmas diferentes.
- 5) Listar por disciplina o número de professores que podem ministrá-la e quantos efetivamente ministram a mesma para uma turma.
- 6) Listar o nome da escola e o nome dos diretores de escola que residem em cidades diferentes da cidade da escola.
- 7) Listar por escola o número de turmas e o número de professores que ministram alguma disciplina para turmas da escola em questão.
- 8) Listar por escola a razão entre o número de alunos da escola e o número de professores que ministram alguma disciplina na escola em questão.
- 9) Listar todos os contatos dos alunos informando a matrícula e nome do aluno, nome e telefone do contato, ordenado por matrícula do aluno e nome do contato.
- 10) Listar todos os professores que ministram disciplinas para apenas uma turma.

Construa um script SQL para executar as alterações de dados descritas a seguir. Lembre-se de respeitar as restrições de integridade, em especial as de integridade referencial, especificadas na construção do esquema.

- 1) Alterar todos os contatos vinculados a um aluno A para um aluno B.
- 2) Forneça um conjunto de instruções SQL para remover da base de dados um professor qualquer. Caso o professor seja diretor de uma escola um novo diretor deverá ser definido.
- 3) Considerando que um Professor P1 precisou sair de licença médica, substituí-lo por outro Professor P2 em todas as turmas onde P1 ministra disciplinas. Importante: Caso o Professor P2 não esteja vinculado a todas as disciplinas ministradas pelo Professor P1, inclua a informação de que o Professor P2 é capaz de ministrar todas as disciplinas ministradas pelo Professor P1.