

## **Lista de Exercícios de SQL**

### **Prof. Raimundo Claudio Vasconcelos**

Resolva as consultas abaixo em SQL, use as tabelas a seguir para resolvê-las:

Alunos (MATRICULA, nome, endereço, cidade)  
Disciplinas (COD\_DISC, nome\_disc, carga\_hor)  
Professores (COD\_PROF, nome, endereço, cidade)  
Turma (COD\_DISC, COD\_TURMA, COD\_PROF, ANO, horário)  
Histórico (MATRICULA, COD\_DISC, COD\_TURMA, COD\_PROF, ANO, frequência, nota)

1. Encontre o MATRICULA dos alunos com nota em BD em 2018 menor que 5 (obs: BD = código da disciplinas).
2. Forneça o MATRICULA, nome e nota dos alunos com nota menor que 5 em BD em 2016.
3. Forneça o nome dos professores de BD em 2018.
4. Encontre o nome, endereço, cidade dos alunos e código das disciplinas onde os alunos tiveram nota menor que 5 em 2016.
5. Obtenha o nome e MATRICULA dos alunos do professor Raimundo em 2018.
6. Localize o nome e MATRICULA dos alunos do professor Raimundo em 2017 ou 2018 que tiveram aulas com o professor Márcio em algum ano.
7. Forneça o histórico escolar do aluno de nome Alex, ou seja, seu MATRICULA, nome, a lista de disciplinas que ele já cursou contendo o código e nome da disciplina, frequência e nota e ano que o aluno a cursou.
8. Encontre o nome e endereço dos alunos e professores cuja cidade seja Samambaia.
9. Forneça o nome dos alunos que cursaram disciplinas com carga horária menor que 60 horas, bem como os respectivos professores que as lecionaram.
10. Localize o nome dos professores que lecionaram matérias nas quais o aluno “Pedro Paulo Cunha” foi reprovado. (nota < 5)
11. Encontre o MATRICULA dos alunos que já cursaram todas as disciplinas lecionadas pelo prof. Raimundo.
12. Encontre a Matricula, nome e média das notas dos alunos que cursaram todas as matérias lecionadas por professores de Brazlândia.
13. Localize o MATRICULA e nome dos alunos com nota menor que qualquer uma das notas do aluno de MATRICULA 5400121.
14. Forneça o Matricula, nome e média das notas por alunos.
15. Encontre o nome dos alunos que não cursaram nenhuma disciplina oferecida em 2018.
16. Forneça o nome dos professores que somente lecionaram matérias com carga horária foi inferior a 60 horas.
17. Encontre o nome dos alunos que não foram reprovados em nenhuma matéria.
18. Forneça o MATRICULA e nota dos alunos com nota em BD em 2018 menor que a média das notas na disciplina.
19. Encontre o código e nome das disciplinas e media das notas por disciplina, mostre apenas as disciplinas com média de notas maior que 5.0.
20. Forneça o número de alunos que fizeram BD em 2018.

21. Encontre a disciplina com maior média de notas.
22. Forneça o código das disciplinas com média menor que a média das notas em BD.
23. Forneça o nome dos professores que já lecionaram alguma disciplina para o aluno de MATRICULA 5400001.
24. Encontre o nome das disciplinas com média de frequência abaixo de 80%.
25. Forneça o nome dos alunos que tiveram no mínimo 2 reprovações em 2018.
26. Quantas vezes o aluno “José da Silva” cursou a disciplina de Banco de Dados.
27. Quantos alunos já cursaram a disciplina de Banco de Dados em 2017 e 2018.
28. Forneça o nome dos alunos que obtiveram mais que 2 reprovações em algum ano.
29. Encontre o nome dos professores e das disciplinas onde o número de reprovações foi superior a 20 alunos em 2018.
30. Forneça o nome dos professores e código das disciplinas lecionadas por ele em 2018 e a média das notas por disciplina.

### **Operações Diversas**

Usando os esquemas das tabelas acima, faça as seguintes atualizações no Banco de Dados usando SQL:

1. Insira seus dados no BD: tabela de alunos (seu nome, Matricula, endereço, cidade), tabela de histórico cursando BD em 2018 na turma A com o professor JC e obtendo nota 8.2 e frequência 80, e a disciplina de LPI em 2018 na turma A com o professor RC e obtendo nota 7.5 e frequência 75.
2. Insira todos os alunos da disciplina de BD (Banco de Dados) em 2017 e tiveram nota > 5, cursando a disciplina TBD (Tópicos em Banco de Dados) em 2018 com o mesmo código de turma e o mesmo professor, mas com frequência e nota desconhecidas.
3. Altere as notas dos alunos de Banco de Dados (BD) em 2018 com o professor RC através da seguinte regra:
  - notas entre [4.0 e 5.0[ ficaram com 4.0 (inclusive a esquerda e exclusive a direita).
  - notas entre [5.0 e 9.5[ terão acréscimo de 0.5 na nota.
  - notas acima de 9.5, inclusive, ficarão com 10.0
4. Remova todas as informações referentes ao aluno “Jorge dos Santos” do sistema.
5. Faça uma atualização na frequência dos alunos de BD em 2017 com o professor JC de acordo com a seguinte regra:
  - frequência abaixo de 45, inclusive, acréscimo de 3.0%
  - frequência acima de 45, acréscimo de 5.0%
6. Insira os seguintes dados: Aluna de MATRICULA 3900301 obteve nota 8.0 e frequência 60 em BD (EM 2016 COM O PROFESSOR JC NA TURMA A).
7. Execute todas as operações necessárias para substituir o nome do Prof. João Pedro por José Pedro, visto ter ocorrido um erro no momento de cadastrar o nome do professor.
8. Substitua todas as matérias lecionadas pelo Prof. DAGOBERTO em 2018 pelo Prof. RC.