

A6- Praticando

COMPONENTE CURRICULAR:	BANCO DE DADOS
NOME DO ALUNO:	JOÃO PEDRO LIMA LUSTOSA AMORIM
RA:	10289920

1. Obtenha o nome de cada aluno e o nome do curso a que cada um pertence.

R:

SQL Worksheet

```

1 SELECT A.Nome_Aluno, C.Nome_Curso
2 FROM Aluno A
3 INNER JOIN Curso C ON A.Cod_Curso = C.Cod_Curso;

```

NOME_ALUNO	NOME_CURSO
Claudia	Ciencia da Computacao
Andrea	Ciencia da Computacao
Regiane	Ciencia da Computacao
Rodrigo	Administracao de Empresas
Renata	Administracao de Empresas

[Download CSV](#)

5 rows selected.

2. Obtenha a maior idade, a menor idade e a idade média dos alunos do curso de 'Ciencia da Computacao'.

R:

SQL Worksheet

```
1 SELECT MAX(A.Idade) AS Maior_Idade,  
2      MIN(A.Idade) AS Menor_Idade,  
3      AVG(A.Idade) AS Idade_Media  
4 FROM Aluno A  
5 INNER JOIN Curso C ON A.Cod_Curso = C.Cod_Curso  
6 WHERE C.Nome_Curso = 'Ciencia da Computacao';  
7
```

MAIOR_IDADE	MENOR_IDADE	IDADE_MEDIA
24	20	22

3. Obtenha o nome de cada curso (que tenha aluno) e, para cada curso, a média de idade e a quantidade de alunos.

R:

SQL Worksheet

```
1 v SELECT C.Nome_Curso,  
2       AVG(A.Idade) AS Idade_Media,  
3       COUNT(A.Matricula) AS Quantidade_Alunos  
4 FROM Curso C  
5 INNER JOIN Aluno A ON C.Cod_Curso = A.Cod_Curso  
6 GROUP BY C.Nome_Curso;
```

NOME_CURSO	IDADE_MEDIA	QUANTIDADE_ALUNOS
Ciencia da Computacao	22	3
Administracao de Empresas	21	2

4. Obtenha o nome de cada aluno da universidade (mesmo aqueles que ainda não cursaram disciplina) e a quantidade de disciplinas que cada um já cursou. Retorne em ordem crescente da quantidade de disciplinas e, se houver empate na quantidade, em ordem crescente de nome do aluno.

R:

SQL Worksheet

```
1 v SELECT A.Nome_Aluno,  
2       COUNT(DISTINCT AD.Cod_Disciplina) AS Quantidade_Disciplinas  
3 FROM Aluno A  
4 LEFT JOIN Aluno_Disc AD ON A.Matricula = AD.Matricula  
5 GROUP BY A.Nome_Aluno  
6 ORDER BY Quantidade_Disciplinas ASC, A.Nome_Aluno ASC;  
7  
8
```

NOME_ALUNO	QUANTIDADE_DISCIPLINAS
Andrea	0
Regiane	0
Renata	0
Claudia	2
Rodrigo	3

5. Obtenha o nome das disciplinas que a aluna 'Claudia' cursou e a nota que ela tirou em cada uma delas.

R:

SQL Worksheet

```
1 SELECT D.Nome_Disciplina, AD.Nota
2 FROM Aluno A
3 INNER JOIN Aluno_Disc AD ON A.Matricula = AD.Matricula
4 INNER JOIN Disciplina D ON AD.Cod_Disciplina = D.Cod_Disciplina
5 WHERE A.Nome_Aluno = 'Claudia';
6
```

NOME_DISCIPLINA	NOTA
Banco de Dados I	8
Engenharia de Software I	7

6. Obtenha o nome de cada disciplina e o nome do instituto a que cada uma pertence.

R:

SQL Worksheet

```

1 v SELECT D.Nome_Disciplina, I.Nome_Instituto
2 FROM Disciplina D
3 INNER JOIN Curso C ON D.Cod_Curso = C.Cod_Curso
4 INNER JOIN Instituto I ON C.Cod_Instituto = I.Cod_Instituto;
5

```

NOME_DISCIPLINA	NOME_INSTITUTO
Banco de Dados I	Ciencias Exatas
Engenharia de Software I	Ciencias Exatas
Banco de Dados II	Ciencias Exatas
Interface Homem-Maquina	Ciencias Exatas
Engenharia de Software II	Ciencias Exatas

7. Obtenha o nome de todos os professores da universidade (mesmo aqueles que ainda não ministraram disciplina) e os nomes das disciplinas que eles ministram.

Retorne em ordem crescente do nome do professor.

R:

SQL Worksheet

```
1 v SELECT P.Nome_Professor, D.Nome_Disciplina
2 FROM Professor P
3 LEFT JOIN Prof_Disc PD ON P.Cod_Professor = PD.Cod_Professor
4 LEFT JOIN Disciplina D ON PD.Cod_Disciplina = D.Cod_Disciplina
5 ORDER BY P.Nome_Professor ASC;
6
```

NOME_PROFESSOR	NOME_DISCIPLINA
Ana	-
Camila	Banco de Dados I
Camila	Banco de Dados II
Joao	Engenharia de Software II
Joao	Engenharia de Software I
Pedro	Interface Homem-Maquina

8. Obtenha o nome dos alunos (de qualquer curso) que têm idade superior à média de idade dos alunos do curso de 'Administracao de Empresas'.

R:

SQL Worksheet

```
1 ✓ SELECT A.Nome_Aluno
2   FROM Aluno A
3  WHERE A.Idade > (SELECT AVG(A2.Idade)
4                   FROM Aluno A2
5                   INNER JOIN Curso C ON A2.Cod_Curso = C.Cod_Curso
6                   WHERE C.Nome_Curso = 'Administracao de Empresas');
```

NOME_ALUNO
Andrea
Regiane
Renata

9. Obtenha o nome de cada professor (que orienta aluno) e a quantidade de alunos que cada um orienta, mas somente aqueles que orientam mais alunos que o professor 'Joao'.

R:

SQL Worksheet

```
1 SELECT P.Nome_Professor, COUNT(A.Matricula) AS Quantidade_Alunos
2 FROM Professor P
3 INNER JOIN Aluno A ON P.Cod_Professor = A.Cod_Professor_Orientador
4 GROUP BY P.Nome_Professor
5 HAVING COUNT(A.Matricula) > (
6     SELECT COUNT(A2.Matricula)
7     FROM Professor P2
8     INNER JOIN Aluno A2 ON P2.Cod_Professor = A2.Cod_Professor_Orientador
9     WHERE P2.Nome_Professor = 'Joao'
10 );
```

NOME_PROFESSOR	QUANTIDADE_ALUNOS
Pedro	2
Camila	2