

## Banco de Dados I Exercício Prático

**Participantes:**

| Matricula |
|-----------|
|           |
|           |

**Assuntos: CASE WHEN, FUNÇÕES AGREGADAS, TOP, SELECT INTO**

Usando o SQL Management Express

- 1) Conecte ao SQL Local da sua máquina usando Windows Authentication

Usando a janela de consultas ("New Query")

- 2) Crie uma base de dados (CREATE DATABASE)
- 3) Ative a base de dados (USE...)
- 4) Abra e execute o script que esta em ...(localização informada pelo professor). Após a execução seu banco passará a conter a tabela acima.

| notas |              |             |                                     |
|-------|--------------|-------------|-------------------------------------|
|       | Column Name  | Data Type   | Allow Nulls                         |
|       | cd_matricula | char(6)     | <input type="checkbox"/>            |
|       | nm_aluno     | varchar(50) | <input checked="" type="checkbox"/> |
|       | vl_media     | float       | <input checked="" type="checkbox"/> |
|       | ds_situacao  | varchar(20) | <input checked="" type="checkbox"/> |
|       |              |             | <input type="checkbox"/>            |

- 5) Atualize com apenas um UPDATE a coluna ds\_situacao com o seguinte critério:

|                      |                      |                        |
|----------------------|----------------------|------------------------|
| media<3<br>Reprovado | 3<=media< 6<br>Exame | media> 6.0<br>Aprovado |
|----------------------|----------------------|------------------------|

- 6) Execute uma cláusula para arredondar as notas dos alunos seguindo o critério:

OBS= utilize a função **floor ()** que devolve somente a parte inteira do numero ex.  
**floor(5.65) = 5.0)**

|               |                     |                 |                      |
|---------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| pf<=0,25<br>0 | 0,25<pf<0,75<br>0.5 | pf>=0.75<br>1.0 | pf=parte fracionária |
|---------------|---------------------|-----------------|----------------------|



- 7) Obtenha a quantidade de alunos, a maior nota, a menor nota e a média geral de todos os alunos
- 8) Execute uma clausula para mostrar os dados da tabela ordenados pelo nome do aluno
- 9) Execute uma clausula para mostrar os dados da tabela em ordem decrescente de média e crescente de nome
- 10) Obtenha a lista (nome e média) dos 10 alunos com melhor desempenho (10 melhores médias)
- 11) Obtenha a lista (nome e média) dos 10 alunos com pior desempenho (10 piores médias)
- 12) Obtenha uma lista com o valor da média e número de alunos que obtiveram aquela média
- 13) A partir da tabela notas crie duas outras tabelas:
  - a. aprovados (com todos os alunos cuja média seja igual ou superior a 6.0)
  - b. exame (com todos os alunos cuja média seja inferior a 6.0)