

## Grupo II (SQL)

```
- --use master
- --create database frequencia
- --use frequencia
/*
create table notas(
numero      INT PRIMARY KEY,
nome        VARCHAR(30)  NOT NULL,
curso       VARCHAR(30)  NOT NULL,
depto       VARCHAR(30)  NOT NULL,
miniteste   FLOAT  CHECK (miniteste BETWEEN 0 AND 4),
trabalho    FLOAT  CHECK (trabalho BETWEEN 0 AND 6),
testevalidacao  FLOAT CHECK (testevalidacao BETWEEN 0 AND 6),
frequencia  FLOAT CHECK (frequencia BETWEEN 0 AND 10)
)
*/
/*
INSERT INTO notas VALUES (101,      'Ana',      'EngInf',
'DI',      4.0,      2.1,      4.5,      7.4);
INSERT INTO notas VALUES (102,      'Bruno',    'EngInf',
'DI',      3.3,      5.5,      4.5,      8.0);
INSERT INTO notas VALUES (103,      'Carlos',  'EngInf',
'DI',      2.0,      4.4,      5.5,      6.2);
INSERT INTO notas VALUES (105,      'Diogo',   'EPGI',
'DI',      2.9,      5.5,      4.5,      8.0);
INSERT INTO notas VALUES (106,      'Fausto',  'EPGI',
'DI',      2.0,      4.4,      5.5,      6.2);
*/

/*
1.1 (0,25val) Apresente um comando em SQL que permita mostrar os
alunos
que tiveram uma nota superior à média no trabalho.
*/
- -- notas no trabalho
- --SELECT trabalho FROM notas
- -- media dos trabalhos
- --SELECT avg(trabalho) AS media_das_notas_do_trabalho FROM notas

/*RESPOSTA*/
- -- trabalhos > media
- --SELECT * FROM notas WHERE trabalho > (SELECT avg(trabalho) FROM
notas)

/*

1.2 (0,25val) Apresente o comando em SQL que mostre a nota final dos
alunos que não atingiram no teste de validação o valor obtido no
trabalho prático.
*/
- -- nota final provisoria
- --SELECT numero, nome, curso,
depto,miniteste,trabalho,testevalidacao,frequencia,(miniteste+trabalho
+frequencia)
AS nota_final_provisoria FROM notas
```

```
/*RESPOSTA*/
- --SELECT numero, nome, curso,
depto, miniteste, trabalho, testevalidacao, frequencia, (miniteste+testevalidacao+frequencia)
AS notafinal FROM notas
- --WHERE testevalidacao < trabalho
```

```
/*
1.3 (0,5val) Apresente o comando em SQL que permita mostrar a melhor
nota de cada curso no miniteste mas apenas considerar notas superiores
a
3v (no miniteste o máx é 4v).
*/
```

```
- --SELECT * FROM notas
- --nota máxima no miniteste de cada curso
- --SELECT MAX(miniteste) AS nota_maxima_no_ministeste_por_curso, curso
FROM
notas GROUP BY curso
```

```
/*RESPOSTA*/
- --nota maxima no miniteste superior a 3v por curso
- --SELECT MAX(miniteste) AS
nota_maxima_no_ministeste_superior_a_3v_por_curso, curso FROM notas
GROUP
BY curso
- --HAVING MAX(miniteste) > 3
```

```
/*
1.4 (1,0val) Apresente o comando SQL que permita calcular o valor da
melhor (maior) média entre as médias das notas obtidas pelos alunos
dos
vários cursos na frequência de Base de Dados.
*/
```

```
- --SELECT * FROM notas
- -- média da frequência por curso
- --SELECT curso, AVG(frequencia) AS media_da_frequencia_por_curso FROM
notas GROUP BY curso
```

```
/*RESPOSTA*/
- --calcular a nota média mais alta na frequência por curso
- --SELECT MAX(media_da_frequencia_por_curso) AS
melhor_media_da_frequencia_por_curso FROM
- --(SELECT curso, AVG(frequencia) AS media_da_frequencia_por_curso
FROM
notas GROUP BY curso) AS media
```