

**AV2 de BD2 Noite**  
MURILO DAS DORES ALVES  
[mdalves@faeterj-petropolis.edu.br](mailto:mdalves@faeterj-petropolis.edu.br)

```
CREATE DATABASE av2;  
USE av2;
```

```
CREATE TABLE pessoas (  
Nome VARCHAR (20),  
data_nasc DATE,  
cpf CHAR (11) PRIMARY KEY,  
data_morte DATE,  
sexo CHAR (1)  
);
```

```
CREATE TABLE conta_bancaria (  
nro_conta INT,  
agencia INT,  
saldo FLOAT,  
cpf_correntista CHAR ( 11 ),  
PRIMARY KEY (nro_conta, agencia)  
);
```

```
CREATE TABLE movimento_bancario (  
nro_conta INT,  
agencia INT,  
valor FLOAT,  
PRIMARY KEY (nro_conta, agencia)  
);
```

```
CREATE TABLE movimento_log (  
nro_conta INT,  
data_movimento TIMESTAMP,  
tipo_operacao CHAR(3),  
valor FLOAT,  
PRIMARY KEY (nro_conta, data_movimento)  
);
```

```
ALTER TABLE conta_bancaria ADD FOREIGN KEY (cpf_correntista) REFERENCES pessoas  
(cpf);  
ALTER TABLE movimento_bancario ADD FOREIGN KEY (nro_conta) REFERENCES  
conta_bancaria (nro_conta);  
ALTER TABLE movimento_bancario ADD FOREIGN KEY (agencia) REFERENCES  
conta_bancaria (agencia);  
ALTER TABLE movimento_log ADD FOREIGN KEY (nro_conta) REFERENCES  
conta_bancaria (nro_conta);  
ALTER TABLE movimento_bancario ADD FOREIGN KEY (valor) REFERENCES  
movimento_log (valor);  
ALTER TABLE movimento_log ADD FOREIGN KEY (valor) REFERENCES  
movimento_bancario (valor);
```

```
CREATE TABLE funcionario (  
numero_matricula INT PRIMARY KEY,  
nome CHAR(30),  
data_nasc DATE,  
cart_profissional  
CHAR(12),  
codigo_depto INT,  
sexo CHAR(1)  
);
```

```
CREATE TABLE departamento (  
codigo_depto INT PRIMARY KEY,  
nome_depto CHAR(15),  
verba FLOAT  
);
```

```
CREATE TABLE projeto (  
codigo_projeto INT PRIMARY KEY,  
nome_projeto VARCHAR(30),  
verba FLOAT,  
data_inicio DATE,  
data_termino DATE  
);
```

```
CREATE TABLE trabalha_em (  
numero_matricula INT,  
codigo_projeto INT,  
data_inicio DATE,  
data_fim DATE,  
PRIMARY KEY (numero_matricula, codigo_projeto)  
);
```

```
ALTER TABLE funcionario ADD FOREIGN KEY (codigo_depto) REFERENCES departamento  
(codigo_depto);  
ALTER TABLE trabalha_em ADD FOREIGN KEY (numero_matricula) REFERENCES  
funcionario (numero_matricula);  
ALTER TABLE trabalha_em ADD FOREIGN KEY (codigo_projeto) REFERENCES projeto  
(codigo_projeto);  
ALTER TABLE departamento ADD FOREIGN KEY (verba) REFERENCES projeto (verba);  
ALTER TABLE projeto ADD FOREIGN KEY (verba) REFERENCES departamento (verba);  
ALTER TABLE trabalha_em ADD FOREIGN KEY (data_inicio) REFERENCES projeto  
(data_inicio);  
ALTER TABLE projeto ADD FOREIGN KEY (data_inicio) REFERENCES trabalha_em  
(data_inicio);  
ALTER TABLE trabalha_em ADD FOREIGN KEY (data_fim) REFERENCES projeto  
(data_fim);  
ALTER TABLE projeto ADD FOREIGN KEY (data_fim) REFERENCES trabalha_em  
(data_fim);
```

**I)**

```
SELECT nome FROM pessoas WHERE SELECT YEAR(now() - data_nasc)) > AVG ((SELECT YEAR(now() - data_nasc))) AND data_morte IS NULL;
```

**II)**

```
SELECT COUNT(nome) FROM pessoas WHERE (SELECT YEAR(data_morte - data_nasc)) > 50;
```

**III)**

```
SELECT COUNT(nome) FROM pessoas WHERE data_morte IS NULL AND sexo = "f";
```

**IV)**

```
DROP FUNCTION homem;
```

```
delimiter //
```

```
CREATE FUNCTION homem()
```

```
RETURNS FLOAT DETERMINISTIC
```

```
BEGIN
```

```
SELECT COUNT(funcionario.nome) FROM funcionario, departamento WHERE sexo = "m" AND  
funcionario.codigo_depto = departamento.codigo_depto AND departamento.nome_depto =  
"Marketing" INTO @m;
```

```
RETURN @m;
```

```
END
```

```
//
```

```
delimiter ;
```

```
DROP FUNCTION mulher;
```

```
delimiter //
```

```
CREATE FUNCTION mulher()
```

```
RETURNS FLOAT DETERMINISTIC
```

```
BEGIN
```

```
SELECT COUNT(funcionario.nome) FROM funcionario, departamento WHERE sexo = "f" AND  
funcionario.codigo_depto = departamento.codigo_depto AND departamento.nome_depto =  
"Marketing" INTO @m;
```

```
RETURN @m;
```

```
END
```

```
//
```

```
delimiter ;
```

```
SELECT homem, mulher();
```

**V)**

```
SELECT funcionario.nome FROM funcionario, departamento, projeto, trabalha_em WHERE  
funcionario.codigo_depto = departamento.codigo_depto AND funcionario.numero_matricula =  
trabalha_em.numero_matricula AND trabalha_em.codigo_projeto = projeto.codigo_projeto AND  
projeto.codigo_projeto = 123 AND projeto.nome_projeto = "Recursos Humanos";
```

**VI)**

```
SELECT COUNT (funcionario.nome) FROM funcionario, departamento WHERE  
funcionario.codigo_depto = departamento.codigo_depto AND funcionario.nome LIKE "%_a%"  
AND funcionario.nome LIKE "m%" AND departamento.verba > 100000;
```

## VII)

delimiter //

CREATE PROCEDURE transferencia()

RETURNS FLOAT DETERMINISTIC

BEGIN

SELECT movimento\_bancario.nro\_conta, movimento\_log.nro\_conta, movimento\_log.valor FROM  
movimento\_bancario, movimento\_log WHERE movimento\_bancario.valor = movimento\_log.valor

INTO @m;

RETURN @m;

END

//

delimiter ;