

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Curso: **Sistemas de Informação**

Disciplina: **Banco de Dados II**

Professor: Osmar de Oliveira Braz Júnior

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Exercícios de Álgebra Relacional 02

A seguinte base de dados relacional descreve uma empresa hipotética.

Empregado(matricula\_empregado, nome\_empregado, rua, cidade)

Trabalha(matricula\_empregado, codigo\_companhia, salario)

Companhia(codigo\_companhia, nome\_companhia, cidade)

Gerente(matricula\_empregado, matricula\_empregado\_gerente)

Para cada uma das seguintes consultas, dê a expressão em álgebra relacional.

- 1) Encontre os nomes de todos os empregados que trabalham para a First Bank.
- 2) Encontre todos os nomes das cidades dos empregados que trabalham na First Bank.
- 3) Encontre os nomes, rua e cidade da residência de todos os empregados da First Bank que ganham mais de dez mil dólares.
- 4) Encontre os nomes de todos os empregados, que moram na mesma cidade da companhia em que trabalham.
- 5) Encontre os nomes de todos os empregados, que moram na mesma cidade e na mesma rua de seu gerente.
- 6) Encontre os nomes de todos os empregados, que não trabalham para a First Bank.
- 7) Encontre os nomes de todos os empregados que ganham mais que os empregados da Small Bank.
- 8) Assuma que as companhias possam estar localizadas em diversas cidades. Encontre todas as companhias localizadas em todas as cidades onde haja unidades da Small Bank.
- 9) Encontre o nome dos empregados que são gerenciados pelo Pedro.
- 10) Encontre o nome de todos os gerentes.
- 11) Encontre o nome de todos os funcionários que são gerentes no Firts Bank.
- 12) Encontre o nome dos empregado que são gerenciados pelos Paulo e que trabalham para o Firts Bank.
- 13) Encontre o nome dos empregado que são gerenciados pelos Paulo ou que trabalham para o Firts Bank.
- 14) Encontre o nome dos empregado que são gerenciados pelos Paulo e que não trabalham para o Firts Bank.
- 15) Encontre o maior salário pago a um empregado.
- 16) Encontre o maior salário pago a um empregado do First Bank.
- 17) Encontre o nome do empregado que ganha o maior salário.
- 18) Encontre o nome do empregado que ganha mais que seu gerente.