## Banco de Dados EMPRESA

## Lista de Exercícios - Álgebra Relacional

Escreva expressões da Álgebra Relacional para responder as seguintes consultas sobre o banco de dados EMPRESA:

- 1. Para cada empregado de sexo masculino retorne: o seu nome (prenome e sobrenome), o nome do seu supervisor, o nome do seu departamento e o nome do gerente do seu departamento;
- 2. Para cada supervisor(a), retorne o seu nome e o nomes dos empregados que ele(a) supervisiona;
- 3. Para o departamento cujo total dos salários dos seus empregados(as) seja máximo, retorne o seu nome, o total dos salários, o nome do(a) gerente e o salário do(a) gerente;
- 4. Para cada projeto da empresa que tem empregados(as) trabalhando nele, retorne o seu nome e o nome do(a) empregado(a) que trabalha nele a maior quantidade de horas;
- 5. Retorne o nome do(a) empregado(a) que trabalha a maior quantidade de horas em projetos controlados pelo departamento ao qual ele pertence;
- 6. Para cada empregado(a) da empresa, retorne o seu SSN e o número do departamento que ele(a) gerencia. Caso o(a) empregado(a) não gerencie departamento, deverá retornar NULL no número do seu departamento;
- 7. Retorne o nome do projeto que possui a maior quantidade de empregados(as) do departamento "Computação" trabalhando nele;
- 8. Retorne o nome do(a) empregado(a) que possui a maior quantidade de filhas:
- 9. Retorne o nome do Departamento que controla projeto localizado no "Prédio 27";
- 10. Retorne o nome do Departamento que controla todos os projetos localizados no "Prédio 27";
- 11. Retorne os nomes das supervisoras que supervisionam apenas empregados;
- 12. Retorne o nome do projeto no qual trabalham todos os empregados que recebem salários entre R\$2000,00 e R\$3000,00.
- 13. Retorne o nome do(a) supervisor(a) que supervisiona empregados(as) mais velhos(as).
- 14. Retorne o código do departamento que tem a maior quantidade de funcionários ou a maior quantidade de projetos controlados;
- 15. Retorne o número do departamento que controla projetos localizados no "Prédio 27" mas que não é gerenciado por gerente que possui dependente;
- 16. Retorne o SSN do(a) funcionário(a) que tem dependente e que gerencia departamento.
- 17. Retorne o nome do(a) empregado(a) que trabalha em todos os projetos que possuem mais do que 5 empregados(as) trabalhando neles;
- 18. Retorne o nome do departamento que possui (controla) mais projetos do que empregados.