## Universidade do Estado de Santa Catariana (UDESC) Curso de Ciências da Computação Disciplina de Banco de Dados II

## 1ª Prova

- 1. (2.0 pontos) Considerando o esquema abaixo, especifique as seguintes funções em PostgreSQL:
  - a. Função que informado o número do departamento como parâmetro retorne o somatório dos salários dos seus empregados, sendo que o salário de cada empregado deve ser acrescido de 1% para cada dependente.
  - b. Função que incremente em 2% o salário dos empregados para cada projeto que eles estiverem alocados.
- 2. (6.0 pontos) Considerando o esquema abaixo, especifique os seguintes gatilhos em PostgreSQL. Note que os gatilhos precisam funcionar corretamente tanto para o insert quanto para o update:
  - a. Gatilho para impedir que um empregado já cadastrado seja cadastrado como dependente. A comparação deve ser feita pelo nome de ambos.
  - b. Gatilho para impedir que um empregado seja gerente de mais de um departamento.
  - c. Gatilho para impedir que a soma de horas trabalhadas pelos empregados em um projeto seja maior que 30.
  - d. Gatilho para impedir que um gerente seja supervisor de um empregado.
  - e. Gatilho para impedir que um empregado supervisione um empregado de outro departamento.
  - f. Gatilho para incrementar o salário do empregado a cada novo dependente dele cadastrado.
- 3. (2.0 pontos) Considerando o esquema abaixo, especifique as seguintes visões em PostgreSQL:
  - a. Visão que mostre o nome de todos os empresados, de seus respectivos departamentos, e para aqueles que são supervisores, mostre também o nome dos empregados supervisionados.
  - b. Visão que mostra o nome de todos os departamentos e para aqueles que tem empregados mostre também os nomes e quantidade de horas alocadas em projetos.

