## **CENTRO DE INFORMÁTICA – UFPE**IF685/EC - GERENCIAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES

Alunos: Aluno1 (login1), Aluno2 (login2) e Aluno3 (login3)

Tema: Empresa

## Descrição do Minimundo

Um empregado tem CPF, nome, sexo, salário, data de nascimento, um ou mais telefones e um endereço (formado por descrição e CEP). Um empregado pode supervisionar outros empregados, os quais podem ser supervisionados por um único empregado.

Ao longo de sua vida na empresa, o empregado pode trabalhar em vários departamentos, nos quais podem trabalhar vários empregados. Além do histórico dos departamentos em que cada empregado trabalhou, pede-se que seja guardado o código e a descrição dos departamentos. Um empregado pode chefiar um departamento, o qual deve ser chefiado por um único empregado.

Um empregado que trabalha em um departamento pode receber uma gratificação, a qual pode ser usufruída por outros empregados. Ressalta-se que toda gratificação tem um código e uma descrição.

Empregados podem participar de vários projetos, os quais podem envolver vários empregados. Todo projeto tem um código, uma descrição e um valor. Todo empregado que participa em um projeto deve realizar atividades, as quais podem ser realizadas por outros empregados no mesmo projeto. Toda atividade tem um código e uma descrição.

Empregados podem ser graduados ou técnicos. Para os empregados técnicos, pede-se que seja guardada a sua última série de estudo. Para os empregados graduados, pede-se que sejam guardadas todas as suas titulações, incluído as datas em que estas foram obtidas. Ressalta-se que as titulações de um empregado devem ser identificadas a partir do seu CPF.

Toda titulação de um empregado é outorgada por uma IES (Instituição de Ensino Superior), que pode outorgar várias titulações. Pede-se que seja registrado o código, o nome e a sigla das IES. Toda titulação de um empregado tem um grau, que tem um código, um tipo (Graduação, Especialização, Mestrado ou Doutorado) e pode ser de várias titulações.

Recife, [dia] de [mês] de [ano].

O seu minimundo deve ter, no mínimo, todos os elementos abaixo:

- Atributo simples;
- Atributo composto;
- Atributo multivalorado;
- Relacionamento 1:1;
- Relacionamento 1:N;
- Relacionamento M:N;
- Relacionamento identificador;
- Relacionamento com participação obrigatória;
- Auto-relacionamento com papel;
- Relacionamento ternário;
- Relacionamento com atributo comum;
- Relacionamento com discriminador;
- Entidade associativa;
- Especialização.

## Atenção:

- Pelo menos 03 atributos por entidade;
- Pelo menos 01 atributo de tipo numérico;
- Pelo menos 01 atributo de tipo data;
- Não pode haver entidade livre.