

# **CENTRO DE INFORMÁTICA – UFPE**

## **IF685/EC - GERENCIAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES**

Alunos: Jorge Luiz (jl), Carlos Lopes (cl) e Lilian Meira (lm)

Tema: Universidade

Cabeçalho:  
Nome e login  
dos integrantes  
e tema

### **Descrição do Minimundo**

Uma Universidade deseja contratar a sua consultoria para fazer o modelo conceitual e o modelo lógico relacional normalizado e respeitando a ordem de dependência para a criação das relações para o seguinte minimundo.

Um curso tem um código, um nome e várias turmas. Cada turma é exclusiva de um curso. Cada turma é ofertada para uma disciplina específica. Uma disciplina tem um código, uma ementa, um conteúdo programático e pode ser ofertada para diferentes turmas. Cada turma é identificada a partir do código da sua disciplina mais o código do seu curso e o ano/semestre que a turma foi ofertada.

Um professor tem uma matrícula, um nome, um sexo, uma data de admissão e pode ministrar aulas em diversas turmas de diferentes cursos. Uma turma pode ter mais de um professor. Todo aluno tem uma matrícula, um nome, um sexo, uma nota do vestibular, e tem que estar vinculado a um único curso, o qual pode ter vários alunos. Os alunos podem se matricular em várias turmas (não necessariamente ofertadas pelo seu curso), as quais podem ter vários alunos matriculados.

Todo aluno que está matriculado em uma turma tem que fazer, no mínimo, duas provas. Para cada prova deve-se guardar a sua descrição (ex: 1AV, 2AV ou Final) e a sua nota (um valor entre 0 e 10). Além das provas, pode ser exigido que cada aluno matriculado em uma turma faça um projeto, o qual tem um código, um título, uma página Web e um conceito (Bom, Ruim ou Regular). Um projeto pode ser feito em equipe.

Uma turma pode ter vários alunos como monitores, um aluno pode ser monitor de várias turmas. A monitoria de um aluno em uma turma só acontece sob a responsabilidade de um único professor. Um professor pode liderar vários professores. Um professor só tem um líder. Um professor pode coordenar uma disciplina, a qual só pode ter um coordenador. Professor e aluno são genericamente conhecidos/manipulados como pessoas.

Texto do  
minimundo

Recife, dia de mês de ano

## **Crêterios obrigatórios para o minimundo:**

1. Mínimo de 5 entidades (sendo pelo menos uma dela fraca);
2. Participação total e parcial;
3. Grau de Relacionamento: duplos e triplos;
4. Auto-relacionamento com papel;
5. Relacionamento temporal;
6. Entidade associativa;
7. Especialização;
8. Atributos simples, compostos e multivalorados;
9. Tipos de atributos adequados ao propósito real. Ex: código como number e não como string;
10. Mínimo 5 atributos por entidade;
11. Não pode haver entidade livre;
12. cardinalidades : 1-1, 1-n e n-n;