

## SISTEMA DE CONTROLE ACADÊMICO

### 1. Motivação

Um sistema de controle acadêmico é aquele responsável por fazer a matrícula dos alunos nas turmas que ele irá cursar bem como a alocação dos professores em suas respectivas turmas, além de executar diversas atividades que auxiliam na gestão de ambientes acadêmicos.

### 2. Descrição do Domínio de Problema

Uma **disciplina** contém os atributos código, nome, descrição e carga horária. Um **aluno** tem os atributos matrícula, nome, cre (coeficiente de rendimento escolar), curso e turmas (cursadas e matriculadas). Uma **turma** contém o código da turma, horário, o código da disciplina, a matrícula do professor e o conjunto de alunos matriculados. Um **professor** tem os atributos matrícula, nome e turmas que leciona.

### 3. Funcionalidades

O sistema desenvolvido deve oferecer as seguintes funcionalidades:

- (I) **Cadastrar Disciplina:** o sistema cria e insere uma disciplina na base de dados;
- (II) **Cadastrar Professor:** o sistema cria e insere um professor na base de dados;
- (III) **Matricular Aluno em Turma:** o sistema insere um aluno em uma determinada turma de acordo com o código de turma informado pelo aluno;
- (IV) **Cadastrar Turma:** o sistema cria uma turma com as suas informações básicas e armazena na base de dados;
- (V) **Remover Turma:** o sistema remove uma turma a partir de seu código. Por consequência, essa informação deve ser removida do professor;
- (VI) **Exibir Todas as Turmas por Matrícula:** mediante a matrícula do aluno, o sistema exibe todas as turmas (linha por linha, onde cada linha terá o código da disciplina, o nome da disciplina, a carga horária e o nome do professor) sendo cursadas naquele semestre;
- (VII) **Exibir Todos os Alunos por Professor:** mediante a matrícula do professor, o sistema exibe todos os alunos de todas as turmas (linha por linha, onde cada linha terá os campos nome do aluno, curso e cre) sendo lecionadas por aquele professor.

### **3. OBSERVAÇÕES:**

**Observação 1:** Os atributos sublinhados representam as chaves primárias de cada classe/tabela.

**Observação 2:** Um aluno se matricula, no máximo, em seis disciplinas. Um professor leciona, no máximo, três.

**Observação 3:** O sistema deve ser baseado em pacotes (a classe principal deve estar em um pacote chamado “teste” e as demais classes de negócio no pacote “acadêmico”), realizar a manipulação das exceções e usar o armazenamento em banco de dados.

### **4. AVISOS**

Data de entrega: 03/08/2018 - **SEXTA-FEIRA** (08h49 horas – LAB. PROG. 03)

O aluno deverá apresentar o projeto no laboratório ao professor.

**Contato:** marcelojose.siqueira@gmail.com

<b>NÃO HAVERÁ ADIAMENTO DO PRAZO DE ENTREGA.</b>
--