



## Tecnologias de Informação – 2010/11

---

**Tema: 4.1 – Diagrama de Classes + Transformação em Tabelas**  
**Exercício: 3. Gestão de Estágios**

---

Pretende-se implementar um sistema automático de atribuição de estágios remunerados a alunos que frequentam as licenciaturas do ISEG. Os processos a informatizar são os seguintes:

- gestão de alunos que podem concorrer a estágio;
- afectação de alunos a estágios.

Algumas considerações sobre a atribuição de estágios:

Os estágios decorrem durante o período de férias escolares e são disponibilizados por organizações públicas e privadas que pretendem ter um jovem estudante de economia, gestão ou matemática a estagiar nos seus serviços. Cada estágio é identificado por um número de código (definido de acordo com a ordem de chegada do estágio ao ISEG). O sistema recolhe também informação sobre o período em que o estágio decorre, a área onde é efectuado (p.ex: Recursos Humanos, Finanças, Marketing,...) e respectiva função, e a organização que o disponibiliza.

Depois de ser publicada a lista de estágios oferecidos pelas organizações interessadas, os alunos candidatos deverão entregar ao responsável pela atribuição dos estágios uma lista de preferências contemplando cinco escolhas, ordenadas por ordem de preferência de 1 (maior preferência) a 5. Só podem concorrer a estágio os alunos com um número mínimo de determinados créditos.

A cada disciplina da licenciatura está associado um código, um nome e um crédito. Consoante a área em que se realiza o estágio poderá ser obrigatório o candidato ter obtido aprovação em algumas disciplinas específicas. Cada aluno é caracterizado por um número de código, o nome, o curso, o ano que frequenta, as disciplinas em que está inscrito e as disciplinas em que obteve aprovação e respectiva classificação. O sistema guarda também informação sobre os cursos existentes e respectivas disciplinas.

Cada estágio é atribuído ao candidato com maior média atendendo à sua ordem de preferência. Logo que o estágio esteja atribuído a um aluno, a organização que oferece o estágio é contactada por carta ou telefonicamente.

Com base nesta descrição sumária, pretende-se que elabore:

- 1)** O Diagrama de Classes;
- 2)** O esquema de tabelas.