

## Prática 2 - Universidade

Considera que numa universidade, existe um quadro de pessoal dividido em dois grupos:

- **Pessoal de Administração e Serviços (PAS):** no pessoal de administração encontra-se todo o pessoal que desempenha trabalhos administrativos ou de gestão de algum tipo de serviço. Neste caso, por simplicidade, apenas vamos considerar que existe **pessoal administrativo** e **pessoal informático**.
- **Pessoal Docente Investigador (PDI):** pessoal que se dedica ao ensino e à investigação no qual incluímos os **professores** e os **investigadores contratados** para algum projeto de investigação.

Todo o pessoal identifica-se com o seu nome e CC, e recebe um salário mensal que devemos calcular, de forma simplificada, considerando o número de horas de trabalho por semana multiplicado pelo valor/hora da sua categoria e pelo número de semanas por mês (4). Os dados de cada tipo de pessoal são os seguintes (as quantidades não são reais):

**Administrativo:** 37 horas/semana e um valor de 7,5 euros/hora.

**Informático:** 40 horas/semana e um valor de 6 euros/hora.

**Professores:** 37 horas/semana com um valor de 8 euros/hora.

**Investigadores:** 35 horas/semana com um valor de 7 euros/hora.

Além do mais, os professores e os PAS têm as seguintes remunerações adicionais:

- **Professores:** adiciona-se um complemento salarial em função do que se conhece como sexénios (períodos de 6 anos avaliados positivamente) e que se podem conceder até um máximo de 6 anos. Em concreto, adiciona-se 100 euros por mês por sexénio reconhecido. Uma vez concedido o sexénio, o aumento do saldo mantém-se sempre.



- **PAS:** num determinado mês, os PAS (tanto administrativos como informáticos) podem acumular horas extras. Cada hora extra paga-se 6 euros/hora. As horas extras, uma vez pagas, começam de novo no zero (por exemplo, na hora de calcular o saldo de pessoal).

**Nessa atividade prática, deverá:**

1. Criar uma estrutura de classes e subclasses que represente os trabalhadores da universidade. Nessa estrutura, deve existir uma superclasse comum a todos os trabalhadores `Pessoal`.
2. Criar uma classe `Universidade` com uma função `public static void imprimirNominas(Pessoal[] listaPessoal)` que imprima por ecrã, para cada `Pessoal` incluído na `listaPessoal`, o nome do pessoal, a sua categoria e o seu saldo.
3. Criar na mesma classe `Universidade`, uma função `obterOrçamentoTotal` que devolva o total de dinheiro que a universidade gasta em pessoal.

Para evitar usar decimais em quantidades monetárias, podemos trabalhar com o dinheiro em cêntimos de Euro e apenas convertê-lo em euros na hora de o mostrar por ecrã.