

## IPRJ – PROJETO E ANÁLISE DE ALGORITMOS

### LISTA DE EXERCÍCIOS 04

- 1) Implemente um programa (em qualquer linguagem) que dada uma mochila de capacidade  $M$  e um conjunto de  $n$  itens (onde cada item possui um peso  $(w_1, w_2, \dots, w_n)$  e um valor  $(v_1, v_2, \dots, v_n)$ ), seja capaz de exibir a quantidade mais valiosa de itens que caibam dentro da mochila (problema da mochila fracionada). O seu programa deve basear-se na estratégia gulosa.
- 2) Implemente um programa (em qualquer linguagem) que dado um conjunto de  $n$  disciplinas (onde cada atividade possui um nome, um tempo de início  $(s_1, s_2, \dots, s_n)$  e um tempo de término  $(f_1, f_2, \dots, f_n)$ ), seja capaz de exibir as informações das disciplinas que podem ser cursadas sem conflitos de horários. O seu programa deve basear-se na estratégia gulosa.