

算法实现题 6-10 最佳调度问题（习题 6-21）

★问题描述：

假设有 n 个任务由 k 个可并行工作的机器完成。完成任务 i 需要的时间为 t_i 。试设计一个算法找出完成这 n 个任务的最佳调度，使得完成全部任务的时间最早。

★编程任务：

对任意给定的整数 n 和 k ，以及完成任务 i 需要的时间为 t_i ， $i=1\sim n$ 。设计一个优先队列式分支限界法，计算完成这 n 个任务的最佳调度。

★数据输入：

由文件 input.txt 给出输入数据。第一行有 2 个正整数 n 和 k 。第 2 行的 n 个正整数是完成 n 个任务需要的时间。

★结果输出：

将计算出的完成全部任务的最早时间输出到文件 output.txt。

输入文件示例

input.txt

7 3

2 14 4 16 6 5 3

输出文件示例

output.txt

17

★评分：

如果没有按照题目要求用分支限界法解题，则所得分数减半。