算法实现题 5-17 最佳调度问题 (习题 5-26)

★问题描述:

假设有 \mathbf{n} 个任务由 \mathbf{k} 个可并行工作的机器完成。完成任务 \mathbf{i} 需要的时间为 t_i 。试设计一个算法找出完成这 \mathbf{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 \mathbf{n} 和 \mathbf{k} ,以及完成任务 \mathbf{i} 需要的时间为 t_i , $\mathbf{i=1}$ ~ \mathbf{n} 。编程计算完成这 \mathbf{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