

# 仓库租赁

## ★ 问题描述

某企业计划为流通的货物租赁一批仓库。必须保证在时间点  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) 有  $b_i$  的仓库容量可用。现有若干仓库源可供选择。已知从时间点  $i$  到时间点  $j$  ( $1 \leq i \leq j \leq n$ ) 租用 1 个单位仓库容量的价格是  $c_{ij}$ 。如何安排仓库租赁计划，才能满足各时间点的仓库容量需求，且使租赁费用最少？

例如，当  $n = 2$  时，在时间点 1 和 2 的仓库容量需求分别为 15 和 10。已知单位价格  $c_{11}$  和  $c_{12}$  分别为 2 和 5，且  $c_{22}$  为 1。在时间点 1 租赁单位价格  $c_{11} = 2$  的仓库容量 15，且在时间点 2 租赁单位价格  $c_{22} = 1$  的仓库容量 10，能够满足时间点 1 和 2 的仓库容量需求，且所需的租赁费用 40 是最少的。

## ★ 算法设计

给定时间点  $i$  的仓库容量需求  $b_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ )，以及从时间点  $i$  到时间点  $j$  ( $1 \leq i \leq j \leq n$ ) 租用 1 个单位仓库容量的价格是  $c_{ij}$ ，设计出一个满足仓库容量需求的最优仓库租赁计划，使得所需租赁费用最少。

## ★ 数据输入

输入文件名为cap.in。

每个文件有多组测试数据。每组测试数据的第一行有1个正整数  $n$ ，表示有  $n$  个时间点。第二行是表示仓库容量需求的  $b_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ )。

从第3行起，每行输出一个时间点  $i$  到其它时间点  $j$  的单位库容价格  $c_{ij}$ ， $1 \leq i \leq j \leq n$ 。

## ★ 结果输出

输出文件名为cap.out。

每行依次输出每组测试数据所需的最少租赁费用，保留2位小数。

### 输入示例

```
2
15.11 8.50
1.5 3.7
2.1
3
180 110 530
1 11 5
3 4
2
```

### 输出示例

```
40.52
1460.00
```