

## 算法实现题 3-4 编辑距离问题

### ★问题描述:

设 A 和 B 是 2 个字符串。要用最少的字符操作将字符串 A 转换为字符串 B。这里所说的字符操作包括

- (1) 删除一个字符;
- (2) 插入一个字符;
- (3) 将一个字符改为另一个字符。

将字符串 A 变换为字符串 B 所用的最少字符操作数称为字符串 A 到 B 的编辑距离, 记为  $d(A, B)$ 。试设计一个有效算法, 对任给的 2 个字符串 A 和 B, 计算出它们的编辑距离  $d(A, B)$ 。

### ★编程任务:

对于给定的字符串 A 和字符串 B, 编程计算其编辑距离  $d(A, B)$ 。

### ★数据输入:

由文件 input.txt 提供输入数据。文件的第一行是字符串 A, 文件的第二行是字符串 B。

### ★结果输出:

程序运行结束时, 将编辑距离  $d(A, B)$  输出到文件 output.txt 的第 1 行中。

#### 输入文件示例

input.txt

fxpimu

xwrs

#### 输出文件示例

output.txt

5