

E-MAIL

Một người sử dụng mạng INTERNET đặt yêu cầu nhận thông tin về một số chủ đề khác nhau từ một số địa chỉ truy nhập. Chủ của các địa chỉ truy nhập này sẽ gửi thông tin yêu cầu vào hộp thư của người đặt hàng. Mỗi thông tin nhận được từ địa chỉ truy nhập sẽ được ghi vào một danh mục trong máy của người sử dụng dưới dạng 1 file mà để ngắn gọn ta gọi là một message. Để thuận tiện cho việc tra cứu, người sử dụng quyết định xây dựng các cặp tài liệu mỗi cặp chứa thông tin về cùng một chủ đề. Trước khi đọc tài liệu, người sử dụng sẽ sao chép chúng từ danh mục các message nhận được vào các cặp tương ứng.

Chương trình hộp thư được gắn trên máy của người sử dụng cho phép sau “*một thao tác*” chuyển từ danh mục các message vào cặp tài liệu :

- Một message từ danh mục hoặc
- Một dãy các message liên tiếp nhau trong danh mục về cùng một chủ đề

Việc chuyển message không nhất thiết phải bắt đầu từ đầu danh mục .

Cần tìm cách chuyển các message trong danh mục vào các cặp tương ứng đòi hỏi số thao tác phải thực hiện là ít nhất .

Ví dụ : Giả sử người sử dụng muốn thu nhập thông tin về các chủ đề : A, B, C, D. Giả sử danh mục các message nhận được theo trình tự thuộc về các chủ đề : (A, C, D, C, B, B, C).

Việc di chuyển vào cặp tài liệu có thể thực hiện như sau : Đầu tiên di chuyển 2 message B. Khi đó danh mục còn lại là (A, C, D, C, C). Tiếp đến thực hiện việc di chuyển các message D rồi message A và cuối cùng di chuyển nốt 3 message C liên nhau, cách làm này đòi hỏi 4 thao tác.

Input : file text “EMAIL.INP” gồm một dòng chứa số nguyên dương N ($0 < N \leq 200$) là số thông báo trong danh mục, tiếp đến là N số nguyên là dãy chỉ số của các chủ đề của dãy các message trong danh mục cần chuyển.

Output : file text “EMAIL.OUT” ghi số thao tác ít nhất cần thực hiện .

Test Example :

EMAIL.INP	EMAIL.OUT
7 1 3 4 3 2 2 3	4