

VY17. ĐĂNG NHẬP

Tên chương trình: LOGIN.CPP

Một mạng liên kết nội bộ được xây dựng để các học sinh trong trường trao đổi thông tin, bài vở với nhau. Mạng có giao diện đẹp và quản lý được nhiều loại thông tin khác nhau phù hợp với nhu cầu của học sinh nên mọi người rất thích.

Tuy nhiên, sau một thời gian khai thác, người ta phát hiện ra một lỗi bảo mật nghiêm trọng. Nếu thành viên có mật khẩu đăng nhập là xâu P thì khi gõ một xâu X có chứa P như một xâu con các ký tự liên tiếp, hệ thống cũng chấp nhận và cho vào hệ thống với các quyền của người có mật khẩu P . Ví dụ $P = \text{"abc"}$, thì khi gõ "abc" hay "abcd" hoặc "imabcom" hệ thống sẽ chấp nhận và cho vào, còn nếu gõ "abxc" – sẽ bị từ chối.

Hiện nay đang có n người đăng ký sử dụng, người thứ i có mật khẩu đăng nhập là p_i , $i = 1 \div n$, mỗi mật khẩu là một xâu khác rỗng, độ dài không quá 10 và chỉ chứa các ký tự la tinh thường.

Người quản trị mạng muốn xác định có bao nhiêu cặp người sử dụng có thể vào hệ thống với quyền của người khác.

Hãy đưa ra số lượng cặp người sử dụng, người thứ nhất trong cặp có thể vào hệ thống và có quyền sử dụng của người thứ hai.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản LOGIN.INP:

- ✚ Dòng đầu tiên chứa một số nguyên n ($1 \leq n \leq 2 \times 10^4$),
- ✚ Dòng thứ i trong n dòng sau chứa xâu ký tự p_i .

Kết quả: Đưa ra file văn bản LOGIN.OUT một số nguyên – số cặp xác định được.

Ví dụ:

LOGIN.INP
5
mir
mirta
ta
ir
t

LOGIN.OUT
6

