Bài toán: Trượt tuyết (NAR.\*)

Trên sườn dốc phía nam của núi Bytemount có một số đường trượt tuyết và một hệ thống cáp treo phục vụ các vận động viên.

Tất cả các con đường trượt tuyết đếu bắt đầu từ trạm trên cao (đỉnh) của hệ thống cáp treo và kết thúc ở trạm dưới thấp (điểm thấp nhất) của hệ thống này.

Mỗi sáng, một nhóm nhân viên phục vụ của hệ thống cáp treo phải kiểm tra các con đường trượt tuyết. Họ cùng nhau đi cáp treo lên đỉnh của nó. Sau đó mỗi nhân viên sẽ trượt (bằng ski) xuống dọc theo các đường trượt đã chọn và kết thúc tại trạm thấp nhất của hệ thống cáp treo. Mỗi nhân viên chỉ trượt xuống một lần. Các đường trượt của những nhân viên này có thể trùng nhau ở một số đoạn đó. Mỗi đường trượt được kiểm tra từ trên cao xuống thấp bởi một người trong số họ.

Sơ đồ các con đường trượt tuyết là một mạng lưới gồm các trạm (điểm) dừng chân và các trạm này được kết nối với nhau bởi các đoạn đường được phát hoang trong rừng. Mỗi điểm dừng chân nằm ở một độ cao khác nhau. Hai trạm dừng chân bất kỳ được nối trực tiếp với nhau bởi không quá một đoạn đường.

Khi trượt từ trên cao xuống trạm dươi thấp, một nhân viên có thể chọn một con đường để thăm một điểm dừng chân bất kỳ (mặc dù chắc chắn rằng không phải tất cả họ đều trượt một mình). Các con đường trượt tuyết chỉ được đi xuyên qua các trạm dừng chân và không được đi tắt trong các đường hầm hoặc trên các cây cầu.

Yêu cầu: Viết một chương trình thực hiện:

* Đọc sơ đồ các con đường trượt tuyết từ file văn bản Nar.inp;
* Tìm số lượng ít nhất các nhân viên để kiểm tra tất cả các đọan đường trượt tuyết giữa các trạm dừng chân.

Dữ liệu vào: từ file văn bản Nar.inp

Trên dòng đầu tiên ghi số nguyên n cho biết số trạm dừng chân (2<=*n*<=5 000). Các trạm được đánh số từ 1 đến n.

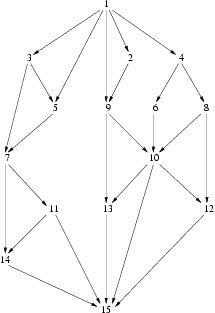
Trên n-1 dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một dãy các số nguyên cách nhau bởi một khoảng trắng.

Dãy số nguyên trên dòng i+1 mô tả các đoạn đường trượt trực tiếp từ trạm i xuống các trạm trạm khác. Số nguyên K đầu tiên trên dòng thứ i+1 cho biết số lượng này.

K số tiếp theo cho biết chỉ số của K trạm có đọan đường trượt trực tiếp từ trạm i xuống tới chúng. K số nguyên này được liệt kê theo thứ tự hướng từ tây sang đông, cho biết thứ tự các đoạn đường dẫn tới nó.

Trạm trên cao nhất của hệ thống cáp treo được đánh số 1 và trạm thấp nhất được đánh số n.

Kết quả**:** Ghi trong file văn bản Nar.out

Ghi trên dòng đầu tiên và chỉ một dòng duy nhất trong file văn bản Nar.out gồm một số nguyên cho biết số ít nhất các nhân viên cần có để kiểm tra tất cả các đoạn đường trượt tuyết.

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| Nar.inp | Nar.out |
| 15  5 3 5 9 2 4  1 9  2 7 5  2 6 8  1 7  1 10  2 14 11  2 10 12  2 13 10  3 13 15 12  2 14 15  1 15  1 15  1 15 | 8 |