

Miễn xếp hàng

Thứ 2 hàng tuần, Trường học của Tèo đều phải xếp hàng chào cờ. Tất cả các học sinh trong trường xếp thành n hàng m cột trông rất đẹp mắt tạo thành ma trận $(a_{i,j})$. Với $a_{i,j}$ là giới tính của các bạn trong trường. $a_{i,j}$ bằng ‘.’ nếu tại tọa độ (i,j) là bạn nữ. $a_{i,j}$ bằng ‘#’ nếu tại tọa độ (i,j) là bạn nam. Hôm nay trời nắng nên thầy hiệu trưởng cho phép một số bạn nữ có điều kiện sau không phải xếp hàng.

- Nếu có 1 hàng đều là nữ thì tất cả học sinh nữ ở hàng đó được miễn.
- Nếu có 1 cột đều là nữ thì tất cả học sinh nữ ở cột đó được miễn.

Sau khi các bạn được miễn rời khỏi khu vực xếp hàng thì các bạn còn lại phải dồn đội hình lại cho đẹp mắt. Hãy giúp Tèo xem thử đội hình cuối cùng trông như thế nào nhé.

Dữ liệu:

- Dòng đầu là số n và m . ($1 \leq n, m \leq 100$)
- Tiếp theo là n dòng chứa “.” hoặc “#” thể hiện $a_{i,j}$

Kết quả: ma trận cuối cùng sau khi miễn xếp hàng.

Ví dụ:

Input
4 4
.
. . . .
.
. # . #

Output
###
###
.##