

Cola

Hãng sản xuất nước giải khát tổ chức một buổi giới thiệu sản phẩm mới. Trong phòng trưng bày, hãng đã chuẩn bị M thùng được đổ đầy một loại nước giải khát đặc biệt mới có tên là Cola. Các thùng được đánh số bởi các số 1, 2,..., M.

Có N khách hàng tò mò đã đến dự và họ đã xếp hàng chờ trước cửa phòng trưng bày. Các khách hàng được đánh số bởi số thứ tự họ đứng trong hàng đợi vào thưởng thức sản phẩm mới bắt đầu từ 1. Theo thứ tự xếp hàng, lần lượt khách hàng 1, 2,..., N sẽ vào nếm thử sản phẩm mới. Mỗi khách hàng khi đến lượt mình, sẽ vào phòng trưng bày uống 1 decilít Cola được rót từ một trong các thùng trưng bày và rời khỏi phòng. Tại mỗi thời điểm chỉ có một khách hàng được phục vụ trong phòng trưng bày sản phẩm. Có hai loại khách hàng: phóng khoáng và tiết kiệm. Khách hàng phóng khoáng luôn rót Cola từ một trong số các thùng đầy nhất, còn khách hàng tiết kiệm luôn rót Cola từ một trong các thùng vơi nhất (tất nhiên không kể thùng rỗng). Kết thúc buổi giới thiệu sản phẩm, hãng đã kiểm kê lượng Cola còn lại trong mỗi thùng.

Yêu cầu: Hãy xác định xem mỗi khách hàng đã uống Cola từ thùng nào.

Dữ liệu: File văn bản COLA.INP:

- Dòng đầu chứa 3 số nguyên N, M, K, $1 \leq N \leq 1000$, $1 \leq M \leq 100$, $1 \leq K \leq 20$ trong đó N là số khách tham dự, M là số thùng, K là số lượng Cola (decilít) trong mỗi thùng lúc khởi đầu.
- Dòng thứ 2 chứa dãy N ký tự ('W' hoặc 'E'). Ký tự ở vị trí i cho biết khách hàng i thuộc loại 'W' - phóng khoáng hay 'E' - tiết kiệm.
- Dòng 3 gồm M số nguyên, số thứ j là số lượng Cola còn lại trong thùng j sau buổi giới thiệu sản phẩm.

Kết quả: Ghi ra file COLA.OUT trên một dòng dãy N số nguyên, trong đó số nguyên thứ i là chỉ số của thùng mà từ đó khách hàng i đã uống Cola

Chú ý: Dữ liệu đảm bảo luôn có lời giải (không nhất thiết là duy nhất). Trong trường hợp có nhiều lời giải, chỉ cần đưa ra một lời giải tùy ý.

Ví dụ:

COLA.INP	COLA.OUT
4 3 3 EEEE 3 0 2	2 2 2 3

COLA.INP	COLA.OUT
5 5 2 EEWWE 1 2 0 2 0	3 3 5 1 5