Đường sắt liên vận

Công ty đường sắt Byteotian quyết định giới thiệu tới khách hàng của họ một đường sắt liên vận giữa các thành phố. Đường liên vận chạy qua N thành phố đánh số liên tiếp từ 1 đến N (thành phố bắt đầu là 1 và thành phố cuối cùng là N). Có M chỗ ngồi trong tàu hoả. Hệ thống máy tính sẽ nhận những yêu cầu liên tiếp và xác định theo đúng thứ tự nhận yêu cầu mà trả lời có thể chấp nhận được yêu cầu hay không. Một yêu cầu được chấp nhận khi tàu liên vận trong đoạn đường mà yêu cầu này đưa ra còn đủ số lượng chỗ ngồi trống. Ngược lại thì yêu cầu không được chấp nhận.

Yêu cầu: viết chương trình tính toán những yêu cầu nào sẽ được chấp nhận hoặc bị loại bỏ.

Dữ liệu: Vào từ file KOL.INP

- Dòng đầu tiên gồm $3 \text{ số } N, M, Z \text{ } (1 < N, M, Z \le 30000)$, lần luợt là số lượng thành phố trên tuyến đường sắt, số lượng ghế ngồi trong tàu hoả và số yêu cầu.
- Đòng thứ i trong Z dòng tiếp theo mô tả yêu cầu i. Yêu cầu được mô tả bởi 3 số nguyên U,V,W cách nhau bởi các dấu cách (1 ≤ U,V ≤ N,1 ≤ W ≤ M), lần lượt là số hiệu nhà ga đi, số hiệu nhà ga đến và số lượng ghế trống cần mua của yêu cầu.

 $\emph{K\'et}$ $\emph{qu\'a}$: Ghi ra file $\emph{KOL.OUT}$ Z dòng, dòng thứ i ghi T/N tương ứng với yêu cầu i có được thoả mãn hay không.

Ví dụ:

KOL.INP			KOL.OUT
4	6	4	Т
1	4	2	Т
1	3	2	N
2	4	3	N
1	2	3	