Problem A. Контейнерлер мен қораптар

Input file: A.in
Output file: A.out
Time limit: 0.5 секунд
Memory limit: 256 мегабайт

Сіз Нурлаш и КО жүк көлік компаниясының басты бағдарламалаушысысыз. Компанияға сорттайтын робот үшін жаңа функционал керек. Робот N қорап үшін жауап береді, қораптар бірден N-ға дейін нөмірленген. Робот екі түрлі операция орындай алады:

- 1. L-дан R-ға дейін әр қораптың соңына нөмірі C деген контейнер қосу.
- 2. L-дан R-ға дейін әр қораптан соңғы контейнерді алып тастау.

Сізге робот орындаған операциялар берілген. Әр қорап үшін соңында қай нөмірдегі контейнер тұрғанын білу қажет.

Input

Бірінші қатарда N және M ($1 \le N, M \le 10^5$) сандары берілген, қораптар және операциялардың саны. Одан кейінгі M қатарда робот операциялары беріледі. Әр қатар үш саннан тұрады — L, R, C ($1 \le L \le R \le 10^5, 0 \le C \le 10^9$).

C = 0 болса, ол екінші операция белгісі. Керісінше болса, бірінші.

Барлық сандар бүтін. Операциялар арасында бос қораптан контейнер алып тастайтын операциялар жоқ.

Output

Бір жолда N сан шығарыныз. Бірінші ол бірінші қораптын соңғы контейнерінің нөмірі, екінші ол екінші қораптын соңғы контейнерінің нөмірі, тура солай ары қарай.

Examples

A.in	A.out
5 3 1 5 1	1 0 0 10 10
1 5 1	
2 4 0	
4 5 10	

Scoring

Берілген тапсырма екі бөліктен тұрады:

- 1. 1 < N, M < 1000. Бағалануы 40 ұпай.
- 2. $1 \le N, M \le 10^5$. Бағалануы 60 ұпай.

Әр бөлік өзінен алдынғы бөліктер орындалғанда ғана бағаланады.