P2201 成群結隊

有n個人,編號為 $1\sim n$,總共有n個隊伍,編號同樣也是 $1\sim n$ 。開始時,每人各自一隊,即編號1的人排在編號1的隊伍、編號2的人排在編號2的隊伍…編號n的人排在編號n的隊伍。接著有m個指令,依輸入先後順序執行,指令有兩種,分別是0 a b n,1 a b,兩種指令定義如下:

0 a b

表示編號a的人從原來的位置離開,排到編號b的人的後面。

1 a b

表示編號 a 的隊伍的所有人,按原來順序排到編號 b 的隊伍的尾端,注意編號 a 的隊伍和編號 b 的隊伍都有可能沒人。

請你在所有操作都完成後,按順序輸出每一隊的人。

輸入說明

測資第一行有兩個整數 n , m , $1 \le n \le 10^5$, $1 \le m \le 2 \times 10^5$,接著有 m 行,每行有三個整數 t , a , b , $t \in \{0,1\}$, $1 \le a \le n$, $1 \le b \le n$, $a \ne b$ 。

輸出說明

按造順序輸出每一隊在所有指令都完成後的成員,依成員在隊伍中的次序輸出,隊伍名稱前請加上字元'#',每行行末不得有空白,詳見範例輸出。

範例輸入

6 4

0 3 5

0 5 2

1 3 2

1 2 6

範例輸出

#1: 1

#2:

#3:

#4: 4

#5: 3

#6: 6 2 5