

1.0 second(s), 64 MB

คุณเป็นคน ๆ หนึ่งที่ต้องการฝึกเขียน Segment Tree คุณจึงมาทำโจทย์ข้อนี้

กำหนดอาเรย์ N ช่อง (ทุกช่องมีค่าเริ่มต้นเป็น 0) และกำหนดคำสั่ง Q คำสั่งซึ่งมีทั้งสิ้น 2 ชนิด ดังนี้

1. เปลี่ยนค่าอาเรย์ช่องที่ i ให้มีค่าเท่ากับ Z
2. หาค่า \max ของตัวเลขทุกตัวระหว่างช่อง A ถึง B

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกจำนวนเต็ม N และ Q แทนจำนวนช่องของอาเรย์และจำนวนคำสั่ง ($1 \leq N, Q \leq 262,144$)

ต่อมา Q บรรทัดจะประกอบด้วยคำสั่ง 2 ลักษณะ ดังนี้

- $U \ i \ Z$: เปลี่ยนค่าอาเรย์ช่องที่ i ให้มีค่าเท่ากับ Z ($1 \leq i \leq N, -10^9 \leq Z \leq 10^9$)
- $P \ A \ B$: แสดงผลค่าที่มากที่สุดของเลขในอาเรย์ช่องที่ $A, A+1, A+2, \dots, B$ ($1 \leq A \leq B \leq N$)

ข้อมูลส่งออก

ประกอบด้วย K บรรทัด เมื่อ K คือจำนวนของคำสั่ง “P” บรรทัดละ 1 จำนวน แทนคำตอบของคำถามแต่ละครั้ง

ที่มา: [Programming.in.th](http://programming.in.th) (PS.int)

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4 U 1 -14 U 1 -1 P 2 2 P 3 5	0 0
6 7 U 5 280 U 1 7 P 1 2 P 3 5 U 4 -873760809 U 2 -392 P 1 1	7 280 7