

โจทย์ชุดที่ 58 วันจันทร์ที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ข้อ

ที่	เนื้อหา	โจทย์
1.	Square Root Decomposition จำนวน 1 ข้อ	1. ฝึกสแควร์ดี (Sqrt Decomposition)

1. เรื่อง Square Root Decomposition จำนวน 1 ข้อ

1. ฝึกสแควร์ดี (Sqrt Decomposition)

ที่มา: โจทย์ใหม่ PeaTT~ โจทย์สำหรับติวผู้แทนศูนย์ สอวน. คอมพิวเตอร์ ม.บูรพา รุ่น 17

คุณต้องการฝึกอัลกอริทึม Square Root Decomposition ที่เรียนกับพีพีทเพื่อแก้ไขปัญหาข้อนี้

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

- เปลี่ยนค่าอาเรย์ช่องที่ i ให้มีค่าเป็น A
- หาค่า \max ของตัวเลขทุกตัวระหว่างช่อง A ถึง B

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก N Q แทนจำนวนช่องของอาเรย์และจำนวนคำสั่งตามลำดับ โดยที่ $N, Q \leq 100,000$

อีก Q บรรทัดต่อมา ประกอบด้วยคำสั่ง 2 ลักษณะ ดังนี้

-U i A คือ เปลี่ยนค่าอาเรย์ช่องที่ i ให้มีค่าเป็น A ($1 \leq i \leq N, -10^9 \leq A \leq 10^9$)

-P A B คือ แสดงผลค่าที่มากที่สุดของเลขในอาเรย์ช่องที่ $A, A+1, A+2, \dots, B$ ($1 \leq A \leq B \leq N$)

ข้อมูลส่งออก

ประกอบด้วย K บรรทัด เมื่อ K คือจำนวนของคำสั่ง P แทนคำตอบของคำถามในแต่ละครั้ง

ตัวอย่าง

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

+++++