

## ผลิตภัณฑ์

Time limit : 0.1 s

Memory used : 16 MB

เนื่องจากการที่นักเรียนเตรียมอุดมต้องเตรียมงาน ต.อ. นิทรรศ ๘ ทศวรรษเตรียมอุดมศึกษา อย่างหนัก ตั้งแต่เข้ายื่นคำทำให้เกิดอาการนอนไม่พอ สะลึมสะลือ ปวดหัว ตัวร้อน เจ็บคอ อาหารไม่ย่อย ทำให้คุณครูสงสารจึงปล่อยให้เด็กนอนและไปทำงานในห้องพักครู

แต่ในช่วงนี้ได้มีคนงานเข้ามาในโรงเรียนทำให้นักเรียนกลัวของหายอย่างมาก(นักเรียนหลักมาก แม้มีคนเข้ามาในห้องก็ไม่ตื่น) เพราะมีตุ๊กตาหมีตัวใหญ่ซึ่งเป็นของรางวัลที่จะแจกในงานเก็บไว้ในห้อง หัวหน้าห้องจึงให้ทุกคนบอกมาว่าจะนอนช่วงนาที่ที่  $S_i$  และจะตื่นในช่วงนาที่ที่  $E_i$  เพื่อจะให้มีคนตื่นมาเฝ้าของอย่างน้อย 1 คน ตลอดเวลา แต่คนในห้องมีจำนวนเยอะ หัวหน้าห้องจึงบอกให้คุณช่วยหาให้ว่า มีช่วงใดที่ไม่มีคนตื่นเลยหรือไม่ ถ้ามีให้ตอบ yes ถ้าไม่มีให้ตอบ no และเนื่องจากหัวหน้าห้องกลัวคุณตอบมั่ว เขาจึงให้คุณหาด้วยว่าเวลาที่มีคนหลับมากที่สุดคือช่วงใด (ตอบเฉพาะเวลาแรกที่พบ)

### ข้อมูลนำเข้า(Input)

บรรทัดที่ 1 รับจำนวนเต็ม  $N$  แสดงจำนวนคนในห้อง ( $2 \leq N \leq 100000$ )

บรรทัดที่ 2 ถึง  $N+1$  รับจำนวนเต็ม  $S_i$  และ  $E_i$  แสดง เวลาที่เริ่มหลับและเวลาที่ตื่น ( $0 \leq S_i \leq E_i \leq 100000, 1 \leq i \leq N$ )

### ข้อมูลส่งออก(Output)

บรรทัดเดียว แสดงคำว่า yes หรือ no และช่วงที่มีคนหลับมากที่สุด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
3 0 6 2 5 1 7	yes 2

## คำอธิบายตัวอย่าง

เวลา 0 คนที่ 2,3 ตื่น

เวลา 1 คนที่ 3 ตื่น

เวลา 2 ไม่มีคนตื่น

เวลา 3 ไม่มีคนตื่น

เวลา 4 ไม่มีคนตื่น

เวลา 5 คนที่ 2 ตื่น

เวลา 6 คนที่ 1,2 ตื่น

เวลา 7 คนที่ 1,2,3 ตื่น

...

เวลา 100000 คนที่ 1,2,3 ตื่น