

ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งต้องการหาช่วงเวลาที่ถูกค่าเข้าใช้บริการในห้างในแต่ละวันเพื่อจัดแคมเปญส่งเสริมการขาย โดยทางห้างได้ให้พนักงานจดบันทึกชั่วโมงเข้าและชั่วโมงออกของลูกค้าทุกคน ตัวอย่างเช่น

- ลูกค้าคนที่ 1 มาใช้บริการห้างตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1 ถึงชั่วโมงที่ 5
- ลูกค้าคนที่ 2 มาใช้บริการห้างตั้งแต่ชั่วโมงที่ 3 ถึงชั่วโมงที่ 8

ดังนั้นช่วงเวลาที่มียูกค้าใช้บริการมากที่สุด คือตั้งแต่ชั่วโมงที่ 3 ถึงชั่วโมงที่ 5 มีจำนวนลูกค้าทั้งสิ้น 2 คน

จงเขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ $O(n)$ เพื่อค้นหาช่วงเวลาที่ถูกค่ามาใช้บริการห้างมากที่สุด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก N จำนวนเต็ม N แทนจำนวนลูกค้าที่ใช้บริการ โดยที่ $1 \leq N \leq 100,000$

บรรทัดที่ 2 ถึง N+1 จำนวนเต็ม $A_i B_i$ แทนชั่วโมงเริ่มต้นและชั่วโมงสิ้นสุดของลูกค้าคนที่ i คั่นด้วยช่องว่าง โดยที่ $0 \leq A_i \leq B_i \leq 100,000$

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มแทนชั่วโมงเริ่มต้น ชั่วโมงสิ้นสุด และจำนวนลูกค้าสูงสุดที่มาใช้บริการห้าง คั่นด้วยช่องว่าง หากพบว่ามีหลายช่วงเวลาให้แสดงเฉพาะชั่วโมงเริ่มต้นที่เร็วที่สุด

| ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า | ตัวอย่างข้อมูลส่งออก |
|----------------------|----------------------|
| 2 1 5 3 8 | 3 5 2 |
| 2 1 2 6 8 | 1 2 1 |