

4. แท่งไม้ (ใช้ STL ได้)

มีแท่งไม้ N แท่ง แท่งไม้ที่ i สำหรับ $i=1, \dots, N$ วางตัวอยู่บนกำแพงโดยมีลักษณะเป็นเส้นในพิกัด $(x_{1i}, y_i) - (x_{2i}, y_i)$ โดยที่ $x_{1i} < x_{2i}$ ถ้ามองจากอวกาศแท่งไม้ที่มีพิกัดแกน y สูงกว่า จะบังแท่งไม้ด้านล่าง นอกจากนี้แท่งไม้ที่มองเห็นเป็นจุด (เนื่องจากผ่านขอบของแท่งไม้สองอันพอดี) จะถือว่ามองไม่เห็น ไม่มีแท่งไม้สองแท่งที่ทับกัน ให้หารายการของแท่งไม้ที่มองเห็นจากอวกาศทั้งหมด พิมพ์โดยเรียงลำดับไล่ไปตามแกน x

ข้อมูลป้อนเข้า

บรรทัดแรก N ($1 \leq N \leq 100,000$) อีก N บรรทัด แต่ละบรรทัดระบุ x_{1i}, x_{2i}, y_i

ผลลัพธ์

รายการของแท่งไม้ที่มองเห็นทั้งหมด ไล่ไปตามพิกัดที่เห็นตามแกน x

ตัวอย่าง

input:	output:
4	1
1 2 1	2
2 4 2	4
1 3 0	
3 5 1	

5. แท่งไม้ (ทุก ๆ data structure และ search algorithm ที่ใช้ ต้อง implement เอง)