

(ต้อง) เลือกงาน (จริงๆ) ไม่ยากจน (Projects)

จาก Code Submission Evaluation System (<https://cses.fi/>)

สมปองมีงานให้เลือกทำ n งาน ซึ่งสมปองทราบวันเริ่มต้น วันสุดท้าย และค่าตอบแทนของแต่ละงาน สมปองสามารถทำงานได้วันละหนึ่งงานเท่านั้น และเมื่อเริ่มทำงาน 1 งาน จะต้องทำงานนั้นทุกวัน ตั้งแต่วันเริ่มต้นจนถึงวันสุดท้าย จึงจะได้ค่าตอบแทนจากงานนั้น จงเขียนโปรแกรมหาจำนวนเงินค่าตอบแทนที่มากที่สุดสมปองสามารถทำได้ จากงานชุดนี้

ตัวอย่าง ถ้ามีงานให้เลือก 4 งานดังนี้

งานที่	วันเริ่มต้น	วันสุดท้าย	ค่าตอบแทน
1	2	4	4
2	3	6	6
3	6	8	2
4	5	7	3

ตัวอย่างชุดงาน

หรือแสดงตามตารางวันดังนี้

	วันที่							
งานที่	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								

จะเห็นว่า หากเลือกงานที่ 1 ไม่สามารถทำงานที่ 2 ตาม แต่สามารถทำงานที่ 3 หรือ 4 ต่อไปได้ แต่หากเลือกงานที่ 2 ไปแล้ว จะไม่สามารถทำงานอื่นตามได้

ในชุดงานนี้ สมปองจะได้ค่าตอบแทนมากที่สุด เมื่อเลือกทำงานที่ 1 และ 4 ได้ค่าตอบแทน $4 + 3 = 7$

ข้อมูลเข้า

มีทั้งหมด $n + 1$ บรรทัด

- บรรทัดที่ 1 มีเลขจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือ n จำนวนงานที่มี $1 \leq n \leq 10^5$
- บรรทัดที่ 2 ถึง $n + 1$ เป็นรายละเอียดของแต่ละงาน มีเลขจำนวนเต็มบรรทัดละ 3 จำนวน คือ
 - a_i คือ วันเริ่มต้นของงานที่ i $1 \leq a_i \leq 10^8$
 - b_i คือ วันสุดท้ายของงานที่ i $1 \leq a_i \leq b_i \leq 10^8$
 - r_i คือ ค่าตอบแทนของงานที่ i $1 \leq r_i \leq 10^8$

ข้อมูลออก

มี 1 บรรทัด เป็นเลขจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือ ผลรวมค่าตอบแทนสูงสุดที่สมองสามารถทำได้

ตัวอย่างข้อมูลเข้า	ตัวอย่างข้อมูลออก	หมายเหตุ
4 2 4 4 3 6 6 6 8 2 5 7 3	7	จากตัวอย่าง เลือกทำงานที่ 1 (ค่าแรง 4) กับงานที่ 4 (ค่าแรง 3)
10 2 4 8 8 10 5 17 20 9 12 16 1 5 17 16 6 8 3 15 16 6 16 16 6 4 7 5 14 18 4	28	เลือกทำงานตามลำดับ จากงานที่ <ul style="list-style-type: none">• 1 จากวันที่ 2 ถึงวันที่ 4• 2 จากวันที่ 8 ถึงวันที่ 10• 8 จากวันที่ 16 ถึงวันที่ 16• 3 จากวันที่ 17 ถึงวันที่ 20