

WjwThe Legacy of Editorial: Server Destruction

Time limit: 2 sec

Memory limit: 128MB



เมื่อเดินทางมาถึงสหรัฐอเมริกาเขาได้พบเจอกับเพื่อนร่วมงานของเขา nemasu ที่มีประสบการณ์ในการทำลาย server otog มาก่อน เพราะงานนี้คืองานบุกเข้าไปชิงตัวบุคคลสำคัญออกมาจากสถานที่แห่งหนึ่ง แต่แน่นอนว่ามันต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยขุ่นวายเต็มไปหมด ครั้นจะบุกเข้าไปได้งี้ก็คงไม่น่าดี คุณเลยต้องหิวมือดีมาทำงานด้วยเพื่อจัดการระบบรักษาความปลอดภัย เมื่อทำการสำรวจดูแล้วพบว่า server แบ่งจุดส่งข้อมูลย่อยๆเป็น n จุด และจะมีเส้นทาง จำนวน m เส้นทางส่งข้อมูลระหว่างจุดที่มีปริมาณข้อมูลไหลไม่เท่ากันอีก ซึ่งในการปิดระบบ server สามารถทำได้คือ ปิดการถ่ายโอนข้อมูลของ cycle ใด cycle หนึ่ง แต่เนื่องจากคุณไม่ต้องการให้ศัตรูรู้ว่าถูกบุกรุก จึงจำเป็นต้อง ปิดการถ่ายโอนข้อมูลของ cycle ที่มีข้อมูลถ่ายโอนน้อยที่สุด

INPUT DATA: n คือจำนวนของจุดส่งข้อมูล m คือ จำนวนเส้นทางของข้อมูล ในอีก m บรรทัดต่อมาจะรับค่า u v และ w ที่สื่อว่ามีข้อมูลปริมาณ w ไหลจุดส่งข้อมูล u และ v แบบไปกลับ

OUTPUT DATA: แสดงผลรวมของข้อมูลใน cycle ที่น้อยที่สุด (รับประกันว่ามีอย่างน้อย 1 cycle)

Example

9 14

0 1 4

0 7 8

1 2 8

1 7 11

2 3 7

2 8 2

2 5 4

3 4 9

3 5 14

4 5 10

5 6 2

6 7 1

6 8 6

7 8 7

14

เงื่อนไขชุดทดสอบ $n \leq 500$ $m \leq 2,000$ $w \leq 1,000,000$