



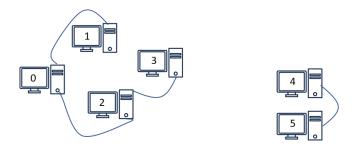
Page | 1

วงแลน (Lan)



ร้านเกมส์คอมพิวเตอร์แห่งหนึ่ง มีเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด N เครื่อง โดยเริ่มต้นเครื่องแรกคือเครื่องที่ 0 จนไปถึง เครื่องที่ N-1 (0, 1, 2, .. N-1) และมีสายแลนที่เอาไว้เชื่อมต่อแต่ละเครื่องไว้แล้วทั้งหมด M สาย โดยคอมพิวเตอร์หนึ่ง เครื่องนั้นอาจมีสายแลนมาต่อได้มากกว่าหนึ่งเส้น เจ้าของร้านเกมส์ต้องการที่จะจัดงานแข่งขัน E-Sport เจ้าของร้านเกมส์ จึงอยากรู้ว่าตอนนี้ ในร้านเขามีวงแลนทั้งหมดกี่วง และวงที่มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เยอะที่สุดกี่เครื่อง

นิยาม วงแลน คือ กลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ ที่มีสายแลนเชื่อมต่อถึงกันโดยจะต่อถึงกันโดยตรงหรือผ่านคอมอีก เครื่องอื่นได้



<u>ตัวอย่างร้านเกมส์แห่งหนึ่งที่มีคอมพิวเตอร์ทั้งหมด 6 เครื่องโดยที่ มีสายแลยต่อดังรูป ร้านเกมส์แห่งนี้มีวงแลนทั้งหมด 2 วง</u> <u>และวงที่มีเครื่องคอมเยอะสุดมี 4 เครื่อง</u>

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มี<u>ประสิทธิภาพ</u>เพื่อหาว่าร้านเกมส์ร้านนั้นมีวงแลนทั้งหมดกี่วง และวงที่มีเครื่องคอมเยอะสุดมีกี่เครื่อง





Page | 2

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกจำนวนเต็ม N ที่แสดงถึงจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ 1<=N <= 5,000 บรรทัดที่สองจำนวนเต็ม M ที่แสดงถึงจำนวนสายแลน 1<= M <= 1,000 M บรรทัดถัดมา จะรับจำนวนเต็ม a, b ซึ่งแสดงว่ามีสายแลนต่อจากคอมพิวเตอร์เครื่อง a ไปยังคอมพิวเตอร์เครื่อง b โดย ที่ 0<=a, b<=N-1

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มสองจำนวนแสดงจำนวนวงแลนและจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ของวงแลนที่มีคอมพิวเตอร์มากสุด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
6	2
4	4
0 1	4
2 0	
5 4	
3 2	
6	3
3	3
0 1	
3 4	
2 4	





Page | 3

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	64 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	5
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Lan.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/>

TASK: Lan

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Lan.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/*

TASK: Lan

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/