

DiGraph: Degree of Nodes

ให้เขียนโปรแกรมรับข้อมูลกราฟแบบ Directed Graph แล้วแสดงค่า In-Degree และ Out-Degree ของแต่ละ Vertices โดยกำหนดรูปแบบข้อมูลนำเข้าและข้อมูลออก ดังนี้

ข้อมูลเข้า มี $V+1$ บรรทัด

บรรทัดแรก เป็น เลขจำนวนเต็ม V และ E แทนจำนวน Vertices และ Edges ของกราฟ ($1 \leq V \leq 20$, $1 \leq E \leq 100$)

บรรทัดที่ 2 ถึง $N+1$ จะคู่ Vertices (u, v) แทนเส้นเชื่อมในกราฟ โดยที่ $1 \leq u_i, v_i \leq V$ และ $i=1 \dots E$

ข้อมูลออก

มี $V + V$ บรรทัด

V บรรทัดแรก เป็นรายการ Vertices ที่เชื่อมโยงไปยังแต่ละ Vertex v_i เมื่อ $i=1 \dots V$

V บรรทัดถัดไป เป็นค่า In-Degree และ Out-Degree ของแต่ละ Vertex v_i เมื่อ $i=1 \dots V$

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
5 6 1 2 1 3 2 4 3 4 3 5 4 5	1->2->3 2->4 3->4->5 4->5 5 0 2 1 1 1 2 2 1 2 0
5 6 1 2 1 3 1 4 2 3 2 4 3 4	1->2->3->4 2->3->4 3->4 4 5 0 3 1 2 2 1 3 0 0 0

