## เดอะ ไพธอน

คณาจารย์วิชา 2110101 ได้ตั้งบริษัท **เดอะ ไพธอน กรุ๊ป** ขึ้นมาเพื่อขายคอร์สออนไลน์ โดยมีบิ๊กบอสพอลเป็นประธานบริษัทและ มีลูกน้องที่ถูกเรียกว่าบอส

บิ๊กบอสได้ให้อำนาจเหล่าบอสในการตั้งเครือข่ายย่อย โดยมีการแบ่งระดับเป็นแม่ข่ายและลูกข่ายลดหลั่นกันไป ลูกข่ายหนึ่งคนจะ อยู่ภายใต้แม่ข่ายหนึ่งคนเท่านั้น

ในบริษัทมีการจัดการแข่งขันเพื่อหาว่าบอสคนใดมียอดขายรวมในเครือข่ายของตนเองมากที่สุด จงเขียนโปรแกรมเพื่อ คำนวณยอดขายรวมของเครือข่ายบอสแต่ละคน

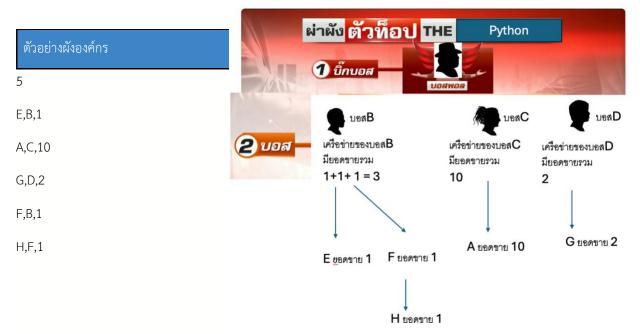
## ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้าเริ่มด้วยจำนวนคนในบริษัททั้งหมด (ไม่รวมบิ๊กบอสและเหล่าบอส) ตามด้วย ชื่อของบุคคล, แม่ข่ายของบุคคลนั้น, และ ยอดขาย (ล้านบาท) ของบุคคลนั้น

เพื่อรักษาความลับของบริษัท จะไม่มีการบอกตรงๆว่าใครเป็นบอสบ้าง แต่บอสจะเป็นบุคคลที่ไม่เป็นลูกข่ายของใครทั้งสิ้น

## ข้อมูลส่งออก

. ชื่อของบอส และยอดขายทั้งหมดในเครือข่ายของบอสคนนั้น ทีละบรรทัด โดยเรียงลำดับชื่อตามรายได้ในเครือข่ายจากมากไปน้อย



Input (จากแป้นพิมพ์)	Output (ทางจอภาพ)
5	Boss C 10
E,B,1	Boss B 3
A,C,10	Boss D 2
G,D,2	ชื่อเรียงลำดับโดยยอดขายรวมของ
F,B,1	เครือข่ายภายใต้บอสแต่ละคน
H,F,1	
7	Boss C 12
J,A,2	Boss B 5
E,B,1	Boss D 2
A,C,10	
G,D,2	
F,B,1	
H,F,1	
I,H,2	