

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการหา Minimum Spanning Tree โดยใช้
วิธี Kruskal's Algorithm ในการ MST

การทำงานแบ่งออกเป็นดังนี้

1) createGraph()

จะเป็นส่วนที่ทำหน้าที่รับข้อมูลว่ามีกี่ Vertex และมีกี่ Edge
โดยจะมีให้ User ใส่ข้อมูลว่าแต่ละ Edge นั้นมีจุด Start, End และ
Weight ที่เท่าไร และจะมีการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ User นั้นได้
Input เข้ามานั้นมีความถูกต้องหรือไม่ และเรียงจากค่า Weight น้อย
ไปมาก

2) kruskal()

จะเป็นส่วนที่คำนวณหา MST โดยจะคำนวณโดยการลากเส้นเชื่อม
โดยที่จะลากเส้นเชื่อมตาม Weight จากน้อยไปมาก และเช็คถ้าถ้า
เชื่อมไปแล้วเกิด Cycle ก็จะไม่ลากไปเชื่อมเมื่อลากเชื่อมกันหมดแล้ว
จะทำการ return ค่า MST

3) แสดงผลลัพธ์

เมื่อได้ค่าจาก Function Kruskal แล้วจะทำการแสดงผลลัพธ์ค่า
Minimum Cost ที่ได้ออกมา

วิธีใช้งานโปรแกรม

1) Run Command

ให้ run โปรแกรมด้วยคำสั่ง

“python Kruskals.py”

2) Input

จากนั้นใส่ข้อมูลจำนวน Vertexs และ Edges

และใส่ข้อมูลของแต่ละ Edges ลงไป

3) หากป้อนข้อมูลครบแล้วโปรแกรมจะแสดงคำตอบออกมา