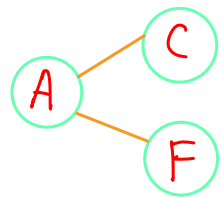


Quiz 1

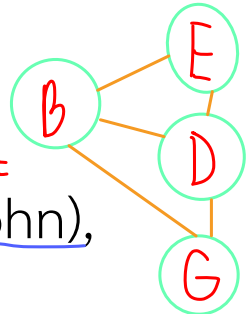
1)



1) จงเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ของคนต่างๆ

People = {George, Jim, Jean, Frank, Fred, John, Susan}

Friendship = { (George, Jean), (Frank, Fred), (George, John),
(Jim, Fred), (Jim, Frank), (Jim, Susan),
(Susan, Frank) }



2) จากกราฟข้างต้น จงตอบคำถามต่อไปนี้

2.1) จงหาเพื่อนทั้งหมดของ John

2.2) จงหาเพื่อนทั้งหมดของ Susan

2.3) จงหาเพื่อนทั้งหมดของเพื่อนของ Jean

2.4) จงหาเพื่อนทั้งหมดของเพื่อนของ Jim

2)

2.1 George

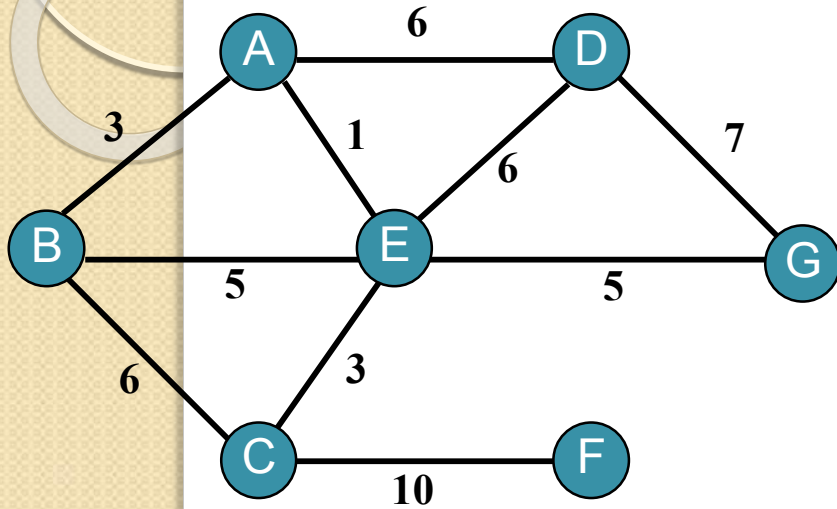
2.2 Jim, Frank

2.3 Jean, John

2.4 George, Frank, Fred



Quiz 2



- 1) จงเขียน Adjacency Matrix แสดงกราฟนี้
- 2) จงเขียน Adjacency List แสดงกราฟนี้
- 3) จงเขียน Minimum Spanning Tree ของกราฟนี้
- 4) จงเขียน Shortest Path จาก Vertex B ไปยัง Vertex อื่นๆ



1)

A
B
C
D
E
F
G

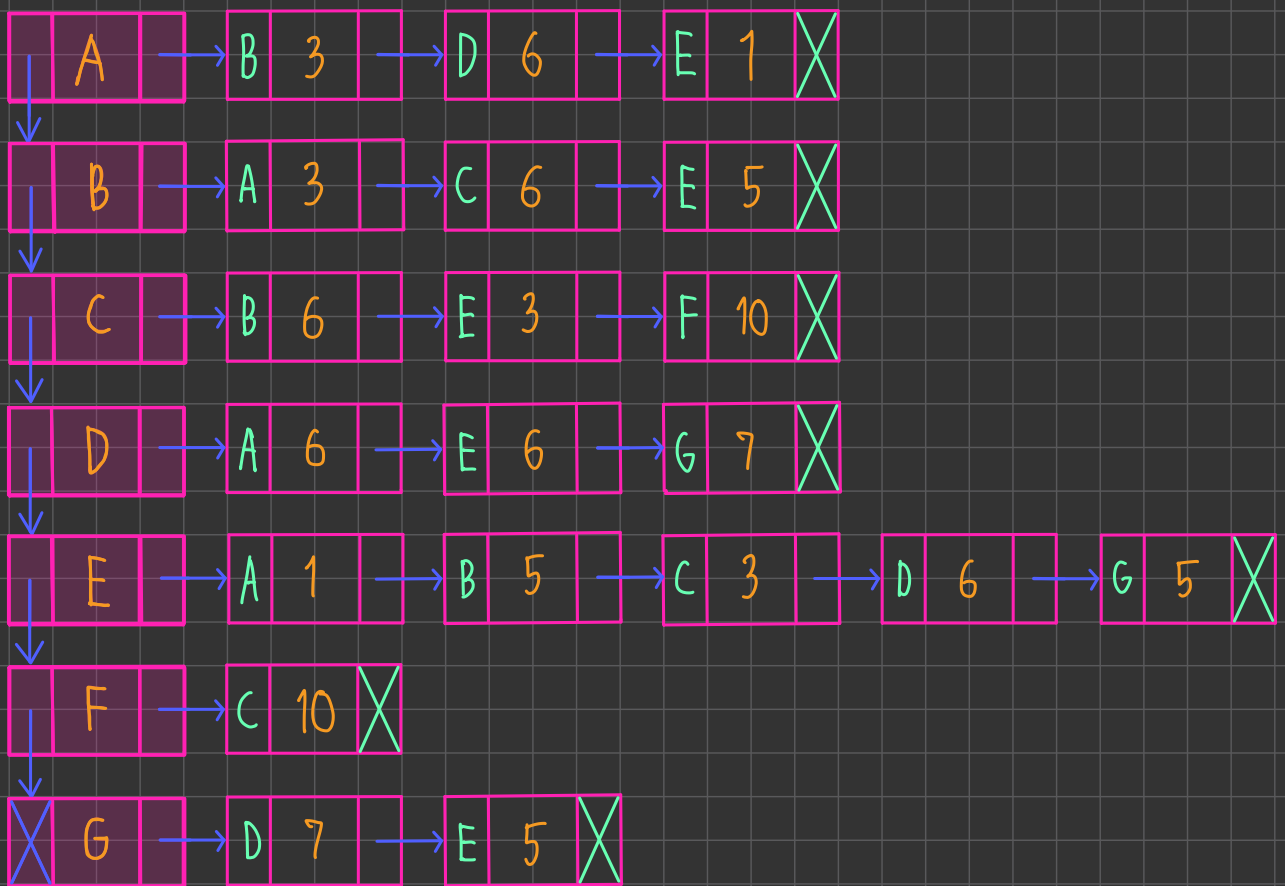
A
B
C
D
E
F
G

	A	B	C	D	E	F	G
A	0	3	0	6	1	0	0
B	3	0	6	0	5	0	0
C	0	6	0	0	3	10	0
D	6	0	0	0	6	0	7
E	1	5	3	6	0	0	5
F	0	0	10	0	0	0	0
G	0	0	0	7	5	0	0

Vertex vector

Adjacency Matrix

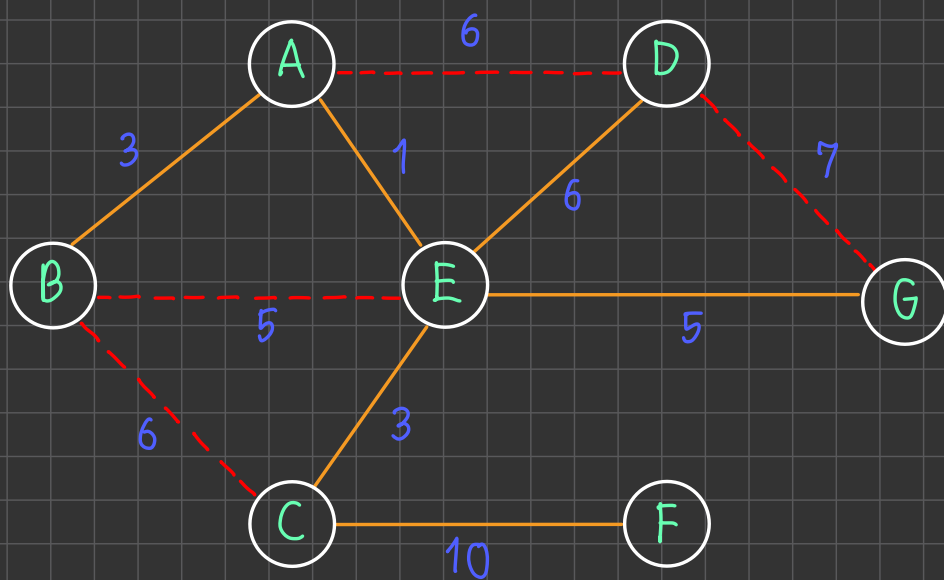
2)



Vertex vector

Adjacency List

3)



4)

