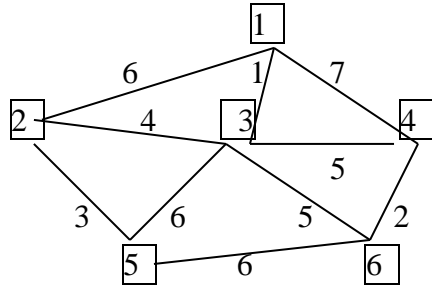


Lab#12 Prim's Algorithm (Minimal Spanning Tree)

1. Input data 는 다음 그래프를 사용할 것



2. Output 은 다음과 같다.

- 1) 초기 Weighted Graph 를 다음과 같이 출력할 것

| | v1 | v2 | v3 | v4 | v5 | v6 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| V1 | 100 | 6 | 1 | 5 | 100 | 100 |
| V2 | 6 | 100 | 4 | 100 | 3 | 100 |
| V3 | 1 | 4 | 100 | 5 | 6 | 5 |
| V4 | 5 | 100 | 5 | 100 | 100 | 2 |
| V5 | 100 | 3 | 6 | 100 | 100 | 6 |
| V6 | 100 | 100 | 5 | 2 | 6 | 100 |

- 2) Minimal Spanning Tree (v1 에서 시작하면)

1, 3 → 3, 2 → 2, 5 → 5, 6 → 6, 4

Or

1, 3 → 3, 2 → 2, 5 → 1, 4 → 4, 6

3. More informations on the Program

- 1) main()

- print weighted Graph()
- call prim(v1) // start vertex

- 2) ADT:

- print_weighted_graph()
- prim()