

<자료구조 및 알고리즘 Team Project>

김진욱, 김호성, 김형찬

이름	역할
김진욱	보고서 작성, 그 외 알고리즘(A* 알고리즘)
김호성	ppt 작성, Dijkstra 알고리즘 구현
김형찬	팀장, 발표자, BFS 알고리즘 구현

1. 데이터 분석

1) 환승역

1호선의 환승역: 서울역, 동대문, 금정, 신길, 창동, 종로3가, 신도림, 시청

2호선의 환승역: 을지로4가, 동대문역사문화공원, 교대, 을지로3가, 충정로, 왕십리, 사당, 영등포구청, 신도림, 시청

3호선의 환승역: 오금, 교대, 충무로, 종로3가, 을지로3가

4호선의 환승역: 창동, 서울역, 동대문, 금정, 사당, 충무로, 동대문역사문화공원

5호선의 환승역: 을지로4가, 신길, 충정로, 왕십리, 오금, 영등포구청, 종로3가, 동대문역사문화공원

2) 걸리는 시간

환승역 -> 현재 호선에서 갈아타는 호선으로 이동: 3분

현재 역에서 다음 역으로 이동: 2분

2. 해당 데이터에 대한 알고리즘 비교

알고리즘	작동 시간	목적지까지 걸린 시간
dijkstra	0.008	55
bfs	0.0015	55
bidirectional_dijkstra		
a_star		

3. 최적의 알고리즘 분석