

최종 제출 코드 파일명은 Main-RevisedMainProject.py 입니다.

프로그램 파일과 동일한 디렉토리(경로에)에 사용자정보, 'user.txt' 친구정보 'friend.txt' 트윗정보 'word.txt' 파일이 있어야 합니다. user.txt의 정보는 사용자 식별번호, 가입일자, 이름 세줄의 정보로 구성되며 각각의 사용자는 띄어쓰기로 구분해야 합니다. friend의 경우 누구의 friend 인지 해당 friend는 누구인지가 2줄 단위로 명시되어 있어야 합니다. tweet정보는 tweeter의 식별번호와 tweet이 쓰인 날짜, 그리고 tweet내용 세 줄로 구성됩니다. 단 개발환경이 맥OS이므로 프로그램 IO 설정이 UTF-8 인코딩으로 되어있어야 합니다.

해당 실행환경을 갖추고

Main-RevisedMainProject.py 프로그램을 실행하면 다음이 출력됩니다.

```
0. Read data files
1. Display statistics
2. Top 5 most tweeted users
3. Top 5 most tweeted words
4. Find users who tweeted a word(e.g, yeounsadae)
5. Find all people who are friends of the above users
6. Delete all mentions of a word
7. Delete all users who mentioned a word
8. Find strongly connected components
9. Find shortest path from a given user
99. Quit
Select Menu :
```

위의 입력란(SelectMenu)에 해당 메뉴에 해당하는 숫자를 입력하고 enter을 누르면 해당 메뉴가 실행됩니다. 단, 모든 메뉴는 0번 메뉴의 실행 후에 작동할 수 있으며 5번 메뉴의 경우는 추가로 4번 메뉴를 실행한 후에 작동할 수 있다.

0의 경우 출력 예시

```
Total users : 690
Total friendship records : 6887
Total tweets : 8791
```

0 은 데이터를 읽는 작업이며 완료후 간단한 결과를 수치로 보여줍니다  
1, 2 는 데이터를 가지고 tweet을 많이 한 사용자와 많이 tweet된 단어를 5순위로 보여줍니다  
4. 는 데이터를 입력받아 해당 단어를 tweet한 사용자가 누구인지를 출력해줍니다  
5는 4에서 출력해준 user의 각각 friend를 출력해줍니다.  
6은 특정 단어를 모두 삭제해주는 기능이며  
7은 특정 단어를 언급한 사용자를 삭제해주는 기능입니다.  
8은 user간의 관계를 이용해 순회한 결과를 보여주는 기능입니다.  
마지막으로 9번은 특정 사용자의 아이디를 입력해줄 경우 해당 유저가 최소의 거리(여기서 거리는 대상 친구의 친구수를 의미합니다)를 통해 갈수 있는 User를 짧은 순으로 5개를 출력해줍니다.