Manual

2015410006 배민근

**0. 개요**

먼저, user.txt / friend.txt / word.txt 로부터 user 정보, friendship 정보, tweet들을 입력받아 아래의 2번과 같은 기능들을 수행할 수 있는 프로그램입니다.

**1. 프로그램 실행 시**

먼저, user.txt / friend.txt / word.txt 3개의 파일이 같은 디렉토리에 존재해야 합니다. 하나라도 존재하지 않는다면 There's no proper files! 를 출력하고 프로그램이 종료됩니다.

**2. 메뉴 동작**

프로그램에는 총 10가지 메뉴와 종료되는 선택지가 있습니다. Select menu: 옆에 실행을 원하시는 것의 번호를 입력해주시면 됩니다. 99가 입력이 들어올 때까지 프로그램이 실행됩니다. 이외의 input에선 프로그램 menu가 다시 재동작합니다.

0. Read data files : data files을 읽어옵니다. 사실상 이미 프로그램 실행 시 다 읽어왔기 때문에 총 데이터 개수들을 표시해줍니다.

1. display statistics : statistics를 출력합니다. 한 명 당 평균, 최소, 최대 친구 수와 트윗 수를 표시합니다.

2. Top 5 most tweeted words : 가장 많은 사람들에게 똑같은 언급된 Top 5 tweet을 출력합니다.

3. Top 5 most tweeted users : 가장 트윗을 많이 한 Top 5 user를 출력합니다.

4. Find users who tweeted a word (e.g., ’연세대’) : word 하나를 입력하면 그 word를 언급한 모든 user들을 다 찾아 출력합니다.

5. Find all people who are friends of the above users : 4번의 결과로 나온 user들을 대상으로 그 user들의 모든 friend를 찾아 출력합니다. 4번이 선행되어야합니다.

6. Delete all mentions of a word : word 하나를 입력하면 그 word를 언급한 모든 mention들을 다 찾아 삭제합니다.

7. Delete all users who mentioned a word : word 하나를 입력하면 그 word를 언급한 모든 user들을 다 찾아 삭제합니다.

8. Find strongly connected components : user로 그린 그래프에서 가장 user 수를 많이 보유한 strongly connected components Top 5를 출력합니다.

9. Find shortest path from a given user : user를 입력 받아 그 유저로부터 다른 모든 유저에게 가는 shortest path의 cost를 출력합니다. 가장 cost가 적은 Top 5 유저들에 대해 경로도 출력합니다.

99. Quit : 프로그램을 종료합니다.