

무지엄 버킷리스트 프로그램

뮤지엄 버킷리스트의 핵심은..

유저가 프로그램을 사용하면서 발생하는 검색, 버킷리스트 데이터(사용자 데이터)를 수집하는 게 가장 큰 목적입니다.

Contents

- 0. 데이터 수집 과정
- 1. 로그인 & 회원가입
- 2. 버킷리스트 기능
 - (1) 출력
 - (2) 데이터 추가, 삭제
 - (3) 방문 체크, 해제
- 3. 통계
- (1) 유저 버킷리스트 분석
- (2) 뮤지엄 랭킹
- (3) 유저 데이터 기반 추천

기존 데이터

농업역사박물관	국립	충청북도 괴산군 괴산읍 충민로 검승1길 6	
홍주성 역사관	공립	충청남도 홍성군 홍성읍 아문길 20	http://history.hongseong.go.kr/history.do
고암 이응노생가 기념	공립	충청남도 홍성군 홍북면 이응노로 61-7	http://www.leeungno.org/
한국식기박물관	사립	충청남도 홍성군 장곡면 무한로 957-24	http://hansikmuseum.modoo.at/
결성농요농사박물관	공립	충청남도 홍성군 결성면 구성남로 91	http://www.041-642-1993.kti114.net/
고남패총박물관	공립	충청남도 태안군 고남면 안면대로 4270-6	
백제문화체험박물관	공립	충청남도 청양군 대치면 장곡길 43-24	http://www.cheongyang.go.kr/museum.do
리각미술관	사립	충청남도 천안시 동남구 태조산길 245	http://ligak.co.kr/
천안박물관	공립	충청남도 천안시 동남구 천안대로 429-13	http://www.cheonan.go.kr/museum.do
도계민화박물관	사립	충청남도 천안시 동남구 정골1길 73-9	
유관순열사기념관	공립	충청남도 천안시 동남구 유관순길 38	http://www.cheonan.go.kr/yugwansun.do
백석대학교 기독교박	대학	충청남도 천안시 동남구 문암로 76	http://community.bu.ac.kr/museum/
복권박물관	사립	충청남도 천안시 동남구 문암로 283	
천안예술의전당미술관	공립	충청남도 천안시 동남구 목천읍 종합휴양지로 185	http://www.cnac.or.kr/
독립기념관	사립	충청남도 천안시 동남구 목천읍 삼방로 95	http://www.i815.or.kr
이동녕기념관	공립	충청남도 천안시 동남구 목천읍 동리4길 38	http://www.cheonan.go.kr/leedn.do
한국고건축박물관	사립	충청남도 예산군 덕산면 흥덕서로 543	
수덕사근역성보관	사립	충청남도 예산군 덕산면 수덕사안길 79	

데이터 전처리

조동리선사유적박물관 국립 www.chungju.go.kr/museum 1 충청북도 충주시 동량면 조동1길 15 성마루미술관 사립 없음 2 충청북도 충주시 대소원면 장성길 38-1 한국교통대학교박물관 대학 museum.ut.ac.kr 1 충청북도 충주시 대소원면 대학로 50 세계무술박물관 국립 없음 1 충청북도 충주시 남한강로26 관아갤러리 공립 www.chungju.go.kr/culture/ 3 충청북도 충주시 관아5길 10 청주고인쇄박물관 공립 jikjiworld.cheongju.go.kr 1 충청북도 청주시 흥덕구 직지대로 713 청주시립미술관 공립 www.cmoa.or.kr 2 충청북도 청주시 서원구 충렬로18번길 50 진천종박물관 국립 www.jincheon.go.kr/bell/ 1 충청북도 진천군 진천읍 백곡로 1504-12 진천군립생거판화미술관 국립 www.jincheon.go.kr/art/ 2 충청북도 진천군 진천읍 백곡로 1504-10 증평민속체험박물관 공립 www.museum.jp.go.kr 1 충청북도 증평군 증평읍 둔덕길 89

카테고리 추가

Museum 1
ArtMuseum 2
Gallery 3
Memorial 4
History 5
Science 6
ThemaPark 7
Culture 8

클래스 소개

Main

■ bucketlist□ Main

- main(String[]): void
- keyin : Scanner
- museumList : ArrayList < Museum >
- categoryList : ArrayList < Category >
- mymain() : void
- getCategory(String) : Category
- openFile(String) : Scanner

Bucket

Bucket

- checkList : ArrayList < String >
- newBuckets : ArrayList < String >
- bucketList : ArrayList < Museum >
- statis : ArrayList < String >
- kwdList : String[]
- recomend(Main, Museum, User) : voice
- userStatis(Main, User) : void
- kwdStatistics(Main, Museum, User) : v
- checkBucket(Main, User, String): boo
- visitCheck(Scanner, Main, User) : voice
- visitcheck(Scanner, Main, Oser) : voic
- visitRemove(Main, Scanner, User) : vo
- printBucket(Main, User) : void
- removePlace(Main, User, Scanner) : v
- addPlace(Scanner, Main, User) : void

User

■ bucketlist

- User
 - ▲ [®] main : Main
 - id : String
 - pw : String
 - idpw : String[]
 - check : boolean
 - br : BufferedReader
 - bw : BufferedWriter
 - bw2 : BufferedWriter
 - bw_all : BufferedWriter
 - allData : BufferedWriter
 - che : BufferedWriter
 - overWrite() : void
 - overWriteCheck() : void
 - refreshCheck(): void
 - openCheck() : void
 - refreshMaster() : void
 - refreshSerach() : void
 - refresh() : void
 - openMasterData(): void
 - refreshAllData(): void
 - openAllData() : void
 - openData() : void
 - openSearchData(): void
 - readData(): void
 - logout() : void
 - login(Scanner) : boolean
 - signUp(Scanner) : void

Museum

- bucketlist
- 🕯 🕒 Museum
 - name : String
 - national : String
 - homepage : String
 - address : String
 - code : String
 - category : Category
 - count : int
 - styleList : ArrayList < String >
 - localList : ArrayList < String:
 - rankMuseum(Main, User) : void
 - findMuseum(Main, String) : void
 - returnMuseum(Main, String) : Museum
 - kwdSearch(Main, User, Scanner) : void
 - localCheck(Scanner): void
 - styleCheck(Scanner) : void
 - printTaste(Main) : void
 - read(Scanner) : void
 - printTotal(Main) : void
 - print() : void
 - printLong(Main, User, Bucket) : void

Category

- bucketlist
- Category
 - style : String
 - code : String
 - read(Scanner): void
 - print() : void

프로그램 시작화면

```
Museum BucketList
  로그인
(2) 회원가입
  종료
```

회원가입

회원가입을 진행합니다. *비밀번호는 5자 이상으로 설정해주세요. ID >> testID PW >> 12341234 회원가입이 완료되었습니다. Museum BucketList (1) 로그인 (2) 회원가입 (0) 종료

유저 데이터베이스에 추가

User.txt - 메모장 파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) kim 12341234 park 12341234 choi 12341234 jin 12341234 kimjin 12341234 chain 12341234 ▶ black 12341234 red 12341234 blue 12341234 yellow 12341234 jinsang 12341234 jinsang2 12341234 Jinung 12341234 ki 12341234 jins 1234

testID 12341234

로그인

```
Museum BucketList
(1) 로그인
(2) 회원가입
(0) 종료
>> 1
ID >> testID
PW >> 12341234
  testID님 환영합니다.
```

메뉴 화면

```
kim님 환영합니다.
   버킷리스트
(0) 로그아웃
>>
```

자율 검색

```
(1) 검색
(2) 추천 검색
(3) 전체 출력
(0) 뒤로가기
>> 1
검색 예시: 국립, 사립, 서울시, 미술관, 테마파크...
>> 수원
[대학] [ 박물관]
                                                                                 없음
                            수원대학교박물관 경기도 화성시 봉담읍 와우안길 17
                                                                                 http://hsmuseum.suwon.ne.kr
[공립] [ 박물관]
                             수원화성박물관 경기도 수원시 팔달구 창룡대로 21
                                                                                 http://sima.suwon.go.kr
[공립] [ 미술관]
                         수원시립아이파크미술관 경기도 수원시 팔달구 정조로 833
                                                                                 http://swmuseum.suwon.go.kr
[공립] [ 박물관]
                               수원박물관 경기도 수원시 영통구 창룡대로 265
[공립] [ 박물관]
                                                                                 http://ggmuseum.suwon.go.kr
                             수원광교박물관 경기도 수원시 영통구 광교로 182
```

추천 검색

>> 1 >> 2 >> 6

>> 0

원하는 지역들을 입력하세요 예시: 서울시, 수원시, 부산시 종료버튼: 0 >> 인천시 >> 0 키워드 번호를 입력하세요. (1) 박물관 미술관 갤러리 기념관 (5) 역사관 (6) 과학관 테마파크 (8) 문화관 (0) 종료

박물관] 짜장면박물관 인천광역시 중구 차이나타운로 56-14 박물관 한국이민사박물관 인천광역시 중구 월미로 329 박물관 인천개항박물관 인천광역시 중구 신포로 23번길 89 박물관 인천개항장근대건축전시관 인천광역시 중구 신포로 23번길 77 박물관] 중구생활사전시관 인천광역시 중구 신포로 23번길 101 [공립] 박물관] 인천광역시립박물관 인천광역시 연수구 청량로160번길 26 [사립] 박물관] 가천박물관 인천광역시 연수구 청량로102번길 40-9 [공립] 박물관 녹청자박물관 인천광역시 서구 도요지로 54 [공립] 박물관] 검단선사박물관 인천광역시 서구 고산후로121번길 7 [공립] 박물관] 부평역사박물관 인천광역시 부평구 굴포로 151 사립 박물관 불교사리박물관 인천광역시 미추홀구 햇골길 37 [대학] 박물관] 인하대학교박물관 인천광역시 미추홀구 인하로 100 인천어린이박물관 인천광역시 미추홀구 매소홀로 618 [사립] 박물관] [사립] 박물관] 범패박물관 인천광역시 미추홀구 경인로70번길 11-13 박물관] 국제성서박물관 인천광역시 미추홀구 경인로349번길 9 [사립] 수도국산달동네박물관 인천광역시 동구 솔빛로 51(송현동) [공립] 박물관 [사립] 박물관] 애보박물관 인천광역시 남동구 만의골로 71 [사립] [박물관] 한국전통음식박물관 인천광역시 남동구 만의골로 71 [공립] [미술관] 송암미술관 인천광역시 미추홀구 비류대로55번길 68

http://www.icjgss.or.kr/jajangmyeon/ http://mkeh.incheon.go.kr http://www.icjgss.or.kr/open_port/ http://www.icjgss.or.kr/architecture http://museum.incheon.go.kr http://www.gcmuseum.org/ www.nokcheongja.or.kr http://sunsa.incheon.go.k www.bphm.or.kr http://www.sarimuseum.com http://www.inhamuseum.kr http://www.enjoymuseum.org http://www.nunghwa.org/xe/museum_01 http://www.biblemuseum.or.kr icdonggu.go.kr/open content/museum/ www.aebo.co.kr blog.naver.com/kfoodmuseum http://songam.incheon.go.kr

버킷리스트 기능

```
[사립] [ 미술관]
                                                                                      http://www.ilmin.org/
                                 일민미술관
                                        서울특별시 종로구 세종대로 152
 [대학] [ 미술관]
                                                                                      http://www.snumoa.org
                              서울대학교미술관
                                         서울특별시 관악구 관악로 1
       [ 미술관]
                          국립현대미술관(서울관)
                                                                                      http://www.mmca.go.kr/main.do
                                            서울특별시 종로구 삼청로 30
        미술관
                                                                                      sema.seoul.go.kr
                               서울시립미술관
                                         서울특별시 중구 덕수궁길 61
                                                                                      http://www.parksookeun.or.kr/
        미술관
                                         강원도 양구군 양구읍 박수근로 265-15
                                                                                      https://www.gn.go.kr/mu/index.do
        미술관
                               강릉시립미술관
                                         강원도 강릉시 화부산로 40번길 46
                                                                                      http://www.artsonje.org/
        미술관
                                아트선재센터
                                         서울특별시 종로구 율곡로3길 87
                                                                                      http://artmuseum.daegu.go.kr
                                         대구광역시 수성구 미술관로 40(삼덕동)
        미술관
                                                                                      http://www.icjgss.or.kr/open_poi
                               인천개항박물관
                                         인천광역시 중구 신포로 23번길 89
                                           인천광역시 중구 신포로 23번길 77
                                                                                      http://www.icjgss.or.kr/archited
                          인천개항장근대건축전시관
                                                                                      http://museum.incheon.go.kr
                             인천광역시립박물관
                                          인천광역시 연수구 청량로160번길 26
                                         인천광역시 미추홀구 매소홀로 618
                                                                                      http://www.enjoymuseum.org
                              인천어린이박물관
       [테마파크]
                              포레스트판타지아
                                          제주특별자치도 서귀포시 안덕면 일주서로 1836
                                                                                      http://forestfantasia.com/
                                                                                      http://songam.incheon.go.kr
                                 송암미술관
                                         인천광역시 미추홀구 비류대로55번길 68
                                          인천광역시 동구 솔빛로 51(송현동)
                            수도국산달동네박물관
                                                                                      icdonggu.go.kr/open_content/muse
        갤러리
                                 관아갤러리 충청북도 충주시 관아5길 10
                                                                               www.chungju.go.kr/culture/
                                                                                      www.grevin-seoul.com
 [사립]
       [테마파크]
                              서울그레뱅뮤지엄
                                         서울특별시 중구 을지로 23(을지로1가)
                                                                                       없음
 [사립] [ 미술관]
                             오랜미래신화미술관
                                         강원도 원주시 문막읍 취병로 711
                                                                                      http://sima.suwon.go.kr
 [공립] [ 미술관]
                           수원시립아이파크미술관
                                          경기도 수원시 팔달구 정조로 833
19건의 목록이 존재합니다.
```

데이터 추가

```
[X] [사립] [ 미술관]
                                일민미술관 서울특별시 종로구 세종대로 152
[X] [대학] [ 미술관]
                             서울대학교미술관 서울특별시 관악구 관악로 1
                          국립현대미술관(서울관) 서울특별시 종로구 삼청로 30
[X] [국립] [ 미술관]
[X] [공립] [ 미술관]
                              서울시립미술관 서울특별시 중구 덕수궁길 61
[X] [공립] [ 미술관]
                              박수근미술관 강원도 양구군 양구읍 박수근로 265-15
[X] [공립] [ 미술관]
                              강릉시립미술관 강원도 강릉시 화부산로 40번길 46
[X] [사립] [ 미술관]
                              아트선재센터 서울특별시 종로구 율곡로3길 87
[X] [공립] [ 미술관]
                            대구미술관 대구광역시 수성구 미술관로 40(삼덕동)
                              인천개항박물관 인천광역시 중구 신포로 23번길 89
[X] [공립] [ 박물관]
[X] [공립] [ 박물관]
                         인천개항장근대건축전시관 인천광역시 중구 신포로 23번길 77
[X] [공립] [ 박물관]
                           인천광역시립박물관 인천광역시 연수구 청량로160번길 26
                             인천어린이박물관 인천광역시 미추홀구 매소홀로 618
[X] [사립] [ 박물관]
                            포레스트판타지아 제주특별자치도 서귀포시 안덕면 일주서로 1836
[X] [사립] [테마파크]
[X] [공립] [ 미술관]
                               송암미술관 인천광역시 미추홀구 비류대로55번길 68
                          수도국산달동네박물관 인천광역시 동구 솔빛로 51(송현동)
[X] [공립] [ 박물관]
[O] [공립] [ 갤러리]
                                관아갤러리 충청북도 충주시 관아5길 10
[O] [사립] [테마파크]
                                       서울특별시 중구 을지로 23(을지로1가)
                           서울그레뱅뮤지엄
                          오랜미래신화미술관 강원도 원주시 문막읍 취병로 711
[X] [사립] [ 미술관]
[X] [공립] [ 미술관]
                          수원시립아이피그미숙관 경기도 수원시 팔달구 정조로 833
[X] [사립] [ 박물관]
                                가천박물관 인천광역시 연수구 청량로102번길 40-9
```

방문 체크

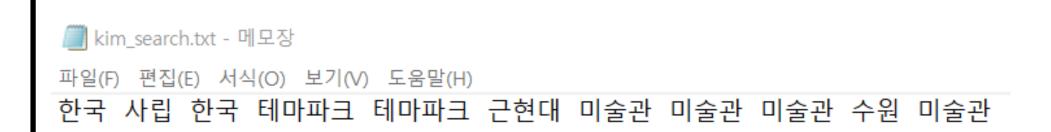
```
버킷리스트 출력
   데이터 추가
   데이터 삭제
   방문 체크
   방문 삭제
(0) 메뉴
>> 4
방문한 곳을 입력해주세요.
종료 버튼: 0
>> 수원시립아이파크미술관
'수원시립아이파크미술관' 방문체크 완료
>>
```

```
[사립] [ 박물관]
                               인천어린이박물관
   [사립] [테마파크]
                               포레스트판타지아
   [공립] [ 미술관]
                                 송암미술관 인천
   [공립] [ 박물관]
                             수도국산달동네박물관
   [공립] [ 갤러리]
                                 관아갤러리 충청
   [사립] [테마파크]
                               서울그레뱅뮤지엄
   [사립] [ 미술관]
                              오랜미래신화미술관
   [공립] [ 미술관]
                            수원시립아이파크미술관
   [사립]
                                 가천박물관
[X] [사립] [테마파크]
                               포레스트판타지아
   [공립] [ 미술관]
                                 송암미술관
   [공립] [ 박물관]
                             수도국산달동네박물관
   [공립] [ 갤러리]
                                 관아갤러리 충청
   [사립] [테마파크]
                               서울그레뱅뮤지엄
[X] [사립] [ 미술관]
                             오랜미래신화미술관
[O] <mark>[</mark>공립] [ 미술관]
                            수원시립아이파크미술관
[0] [사립] [ 박물관]
                                 가천박물관 인점
```

통계 기능

사용자 통계 뮤지엄 랭킹 (3) 뮤지엄 추천 (0) 메뉴

사용자 통계



유저가 검색 기능 이용시 입력 데이터가 User search.txt 에 저장되는 구조

뮤지엄 랭킹

```
[ 1]위 [공립] [ 미술관]
                                서울시립미술관 서울특별시 중구 덕수궁길 61
 2]위 [공립] [ 미술관]
                             수원시립아이파크미술관 경기도 수원시 팔달구 정조로 833
                                  영은미술관 경기도 광주시 청석로 300
 4]위 [국립] [ 미술관]
                            국립현대미술관(서울관)
 5]위 [사립] [ 미술관]
                                 아트선재센터 서울특별시 종로구 율곡로3길 87
                                    보임쉔 전라남도 담양군 대전면 신룡길 79-3
                                가천박물관 인천광역시 연수구 청량로102번길 40-9
 8]위 [공립] [ 박물관]
                                인천개항박물관 인천광역시 중구 신포로 23번길 89
 9]위 [공립] [ 박물관]
                                수원화성박물관 경기도 수원시 팔달구 창룡대로 21
[10]위 [사립] [ 박물관]
                               인천어린이박물관 인천광역시 미추홀구 매소홀로 618
[11]위 [사립] [ 미술관]
                                  일민미술관 서울특별시 종로구 세종대로 152
[12]위 [국립] [ 박물관]
                                 DMZ박물관 강원도 고성군 현내면 통일전망대로 369
[13]위 [공립] [ 미술관]
                                 박수근미술관 강원도 양구군 양구읍 박수근로 265-15
[14]위 [사립] [테마파크]
                               포레스트판타지아 제주특별자치도 서귀포시 안덕면 일주서로 1836
[15]위 [공립] [ 박물관]
                              인천광역시립박물관 인천광역시 연수구 청량로160번길 26
[16]위 [공립] [ 미술관]
                                  송암미술관 인천광역시 미추홀구 비류대로55번길 68
[17]위 [공립] [ 갤러리]
                                  관아갤러리 충청북도 충주시 관아5길 10
[18]위 [공립] [ 박물관]
                             수도국산달동네박물관 인천광역시 동구 솔빛로 51(송현동)
[19]위 [대학] [ 미술관]
                                  극재미술관 대구광역시 남구 명덕로 104
[20]위 [사립] [ 박물관]
                              대구은행금융박물관 대구광역시 수성구 달구벌대로 2310
[21]위 [사립] [ 미술관]
                                  신풍미술관 경상북도 예천군 지보면 신풍1리길 50
[22]위 [공립] [ 역사관]
                                인천도시역사관 인천광역시 연수구 인천타워대로 238
                              경기도어린이박물관 경기도 용인시 기흥구 상갈로 6
```

모든 유저가 버킷리스트에 데이터 추가시 ALLDATAMUSEUM.txt에 해당 데이터 추가됨

즉 모든 유저들의 버킷리스트를 기반으로 랭크



파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

미술관 국립현대미술관(서울관)

박물관 수원화성박물관

미술관 영은미술관

미술관 일민미술관

미술관 서울시립미술관

미술관 서울대학교미술관

미술관 서울시립미술관

미술관 국립현대미술관(서울관)

미술관 서울시립미술관

미술관 박수근미술관

미술관 강릉시립미술관

미술관 아트선재센터

미술관 대구미술관

미술관 남송미술관

미술관 신풍미술관

미술관 전라북도도립미술관

미술관 보임쉔

박물관 DMZ박물관

미술관 보임쉔

미술관 서울시립미술관

미술관 일현미술관

미술관 국립현대미술관(서울관)

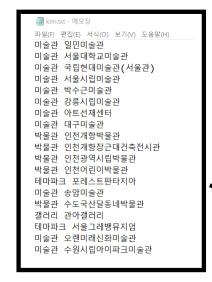
박물관 인천개항박물관

구조

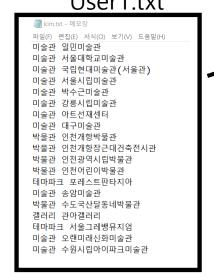
Data Input

Data Input

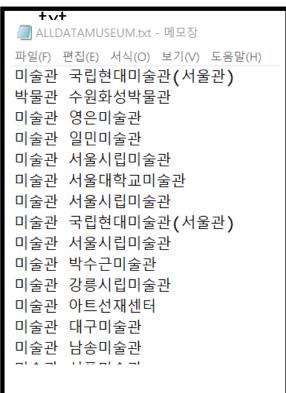
User2.txt



User1.txt



ALLDATAMUSEUM.



버킷리스트에 데이터 추가시

ALLDATAMUSEUM에도 추가

추천 기능

```
_____
                                                               <유저 검색어 통계>
 kim님은 미술관 키워드를 추천합니다.
  <추천 뮤지엄 리스트>
                                                               [ 1위] 미술관
                                                               [ 2위] 국립
[사립] [ 미술관]
                         영은미술관 경기도 광주시 청석로 300
                       남송미술관 경기도 가평군 북면 백둔로 322
[사립] [ 미술관]
                                                               [ 3위] 공립
[사립] [ 미술관]
                       신풍미술관 경상북도 예천군 지보면 신풍1리길 50
                                                               [ 4위] 테마파크
[공립] [ 미술관]
                     전라북도도립미술관 전라북도 완주군 구이면 모악산길 111-6
                                                               [ 5위] 사립
                       보임쉔 전라남도 담양군 대전면 신룡길 79-3
[사립] [ 미술관]
[사립] [ 미술관]
                       일현미술관 강원도 양양군 손양면 동호리 191-8
                                                               [ 6위] 수원
                       극재미술관 대구광역시 남구 명덕로 104
[대학] [ 미술관]
                                                               [ 7위] 서울
                      고은사진미술관 부산광역시 해운대구 해운대로 452번길 16 [48089]
[사립] [ 미술관]
                                                               [ 8위] 한국
추천 목록은 사용자 데이터를 기반으로 합니다.
                                                                *유저 검색 데이터를 기반으로 합니다.
```

- 1. 유저 검색 데이터에서 가장 많은 빈도수
- 2. 뮤지엄 랭킹에 존재(모든 유저들의 버킷리스트가 기반)
- 3. 유저 버킷리스트에 존재하지 않음

코드 설명

```
void userStatis(Main main, User user) throws IOException {
   Scanner scan = main.openFile(user.id + "_search.txt");
   ArrayList<String> userKwd = new ArrayList<>();
   ArrayList<Integer> rankCount = new ArrayList<>();
   ArrayList<Integer> rankCount2 = new ArrayList<>();
   HashMap<String, Integer> kwdRank = new HashMap<>();
   String source = null;
   while(scan.hasNext()) {
       source = scan.next();
       userKwd.add(source);
       kwdRank.put(source, 0);
   scan.close();
   for (String a : userKwd) {
       if(kwdRank.containsKey(a)){
           kwdRank.put(a, kwdRank.get(a)+1);
   for (int a : kwdRank.values()) {
       rankCount.add(a);
   Collections.sort(rankCount, Collections.reverseOrder());
   for (int a : rankCount) {
       if (!rankCount2.contains(a)) {
           rankCount2.add(a);
```