# Project1. Java CRUD project with file I/O

# [2단계] 최종보고 - 수정/삭제, 검색, 파일 저장 및 로딩 기능구현

제목 - 영어단어장 프로젝트 제작, Update, Delete, Search, File I/O 기능 구현하기 9/16(토) 23:50까지 구글 폼에 진행보고 제출 - <u>https://forms.gle/QD4HpKJDWLKWnKLq7</u> 파일명 확인 필수: <mark>분반 학번 이름 Project1.pdf</mark> (e.g.: 1\_22012345\_김한동\_Project1.pdf)

### 1. 프로젝트 내용

- 필수 구현 기능
  - 등록된 Word 데이터의 수정 기능, 삭제 기능 [5. 단어 수정], [6. 단어 삭제]
  - 등록된 Word 데이터를 파일로 저장하는 기능 [7. 파일 저장] 데이터 파일 예 (파일명은 임의로 정할 것)

3|superintendent|관리자, 감독관 1|electric|전기의, 전기를 생산하는 2|equipment|장비, 용품 1|pole|기둥, 장대 1|formerly|이전에, 예전에

- 데이터 파일 읽기 기능 프로그램을 시작하면 이전에 저장된 데이터 파일을 열어 모든 Word 데이터를 읽어서 등록함
- 포함된 단어 또는 수준에 따라 Word 검색 기능 구현 [2. 수준별 단어보기], [3.단어 검색]
- Commit 10회 이상 채우기
  - 메뉴 및 기능을 구현하는 동안 적절한 시점에 commit & push 진행
- 최종 소스코드는 github의 repo에 push 할 것
- 프로그램의 실행결과 화면을 screenshots 폴더에 업로드하고, README.md에 img 태그로 사용하여 표현할 것

#### 2. 최종보고 제출 전 체크리스트

- 프로그램 제작 시 사용한 Java Class Library의 클래스들은 무엇인가?
- 이 프로젝트가 올라간 자신의 github repo url 을 확인했나?
- 이 프로젝트를 완성하는동안 수행한 commit 수는 최소한 10회 이상인가?
- 다음의 기능을 구현하고 확인했나?
  - [수준별 단어보기] 각 수준에 따라 단어 목록 보기가 잘 실행하는가?
  - [단어검색] 입력한 단어가 포함된 모든 단어를 보여주는 기능은 잘 실행되는가?
  - [단어수정] 단어 검색 후, 특정 단어의 내용을 수정하는 기능은 잘 실행되는가?
  - [단어삭제] 단어 검색 후, 특정 단어를 삭제하는 기능은 잘 실행되는가?
  - [파일읽기] 프로그램 시작 시 데이터파일로부터 단어 목록을 읽어 등록하는 기능은 잘 실행되는가?
  - [파일저장] 프로그램에서 변경된 모든 단어 목록을 데이터파일에 새로 저장하는 기능은 잘 실행되는가?
  - 이때 저장된 저장된 데이터 파일의 위치(경로)와 파일 이름은 무엇인가?
  - 위 실행화면들을 github에 screenshots 폴더에 업로드하고, Readme.md에 반영했는가?
- 현재까지 프로젝트를 구현하면서 소감, 어려움, 또는 건의사항은 무엇인가?
- 이 프로젝트를 진행하면서 느낀 난이도를 1~5 사이로 표현한다면?
  - 1. 매우 쉬움 ←→ 5.매우 어려움

## 3. 제작보고서 pdf 작성 방법

- 파일명 : 분반\_학번\_이름\_Project1.pdf (e.g.: 1\_22012345\_김한동\_Project1.pdf)
- 보고서 분량 : 2페이지
- **1페이지 상단 :** 제목 / 이름 / 분반 / 학부 / 학번 / 제출날짜
- o 프로젝트 github repo.
  - URL
  - 자신의 github repo. 첫화면 캡쳐 이미지
- 프로그램 설명
  - 제작 목적
  - 개발 환경 (IDE, JDK version, OS version)
  - 구현한 기능 목록과 설명
- 개발 세부 사항
  - 프로그램에서 사용한 Java class 목록과 사용 내용 (in JDK)
  - 프로그램에서 새로 만든 Java class / Interface 목록과 설명

#### 4. 결과 예시 참고

```
=> 30개 단어 로딩 완료!
*** 영단어 마스터 ***
*****
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 5
=> 수정할 단어 검색 : er
    transfer 옮기다, 이동하다
2 *
    scatter 흩뿌리다, 살포하다
=> 수정할 번호 선택 : 1
=> 뜻 입력 : 옮기다, 이동하다, 이동, 전송
단어 수정이 성공적으로 되었습니다!!
*****
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 6
=> 삭제할 단어 검색 : er
1 *
      transfer 옮기다, 이동하다
2 *
      scatter 흩뿌리다, 살포하다
```

```
=> 삭제할 번호 선택 : 1
=> 정말로 삭제하실래요?(Y/n) Y
선택한 단어 삭제 완료 !!!
*****
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 7
모든 단어 파일 저장 완료!!!
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 1
1 *** superintendent 관리자, 감독관
2 * electric 전기의, 전기를 생산하는 3 ** equipment 장비, 용품
4 * pole 기둥, 장대
5 * formerly 이전에, 예전에
6 * transfer 옮기다, 이동하다
7 **
       executive 경영 간부, 임원
assure 안심시키다, 확신시키다
8 *
9 ** embarrassment 당황, 난처함
10 ** publicity 명성, 평판, 널리 알려짐, 공표
11 *** subordinate 부하의, 하급자의
       utility 공익사업(체), 유용성
lone 혼자인, 단독의, 외딴
glance 흘긋 보다, 대강 훑어보다
12 **
13 *
14 *
15 ** conscious 의식하는, 자각하는
16 ** overkill 지나침, 과잉
          stroll 거닐다, 산책하다
17 **
18 *
            stock 주식, 재고
       eye-opener 눈이 휘둥그레질 만한 사건, 놀라운 경험 graceful 우아한 seagull 갈매기 tightly 단단히 webbed 물병기가 있는
19 **
20 *
21 **
22 *
24 * thoughtlessly 생각 없이
25 * discard 버리다
       unfortunate 불운한
branch 나뭇가지
26 *
27 *
28 *
           trim 다듬다
crouch 쪼그리고 앉다
29 *** crouch 쪼그리고 앉다
30 ** proclaim 공언하다, 선포하다
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
```

```
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 2
=> 레벨(1:초급, 2:중급, 3:고급) 선택: 1
       electric 전기의, 전기를 생산하는 pole 기둥, 장대
1 *
2 *
3 *
       formerly 이전에, 예전에 transfer 옮기다, 이동하다
4 *
5 *
               assure 안심시키다, 확신시키다
6 *
               lone 혼자인, 단독의, 외딴
7 *
               glance 흘긋 보다, 대강 훑어보다
8 *
               stock 주식, 재고
9 *
       graceful 우아한
10 *
              tightly 단단히
11 *
       thoughtlessly 생각 없이
12 *
               discard 버리다
13 *
       unfortunate 불운한
               branch 나뭇가지
14 *
15 *
               trim 다듬다
******
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 3
=> 검색할 단어 입력: t
       transfer 옮기다, 이동하다
2 tightly 단단히
3 thoughtlessly 생각 없이
4 trim 다듬다
1. 모든 단어 보기
2. 수준별 단어 보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
=> 원하는 메뉴는? 0
프로그램 종료! 다음에 만나요~
```