

Project1. JAVA CRUD를 이용한 영단어장 – 진행보고서

21900102 김민혁

IDE: Spring

github repo:

<https://github.com/Kim-Min-Hyeok/Practical-Project1>

프로젝트 구성

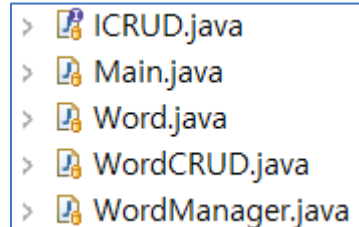
Main(클래스) : 프로젝트를 시작

Word(클래스) : 영단어 객체(DATA)

ICRUD(인터페이스) : CRUD에 필요한 기본적인 인터페이스

WordCRUD(클래스) : ICRUD(인터페이스)를 구현

WordManager(클래스) : WordCRUD를 이용하여 영단어장을 실제 구현



```
> ICRUD.java
> Main.java
> Word.java
> WordCRUD.java
> WordManager.java
```

1. Create 기능 구현

* 구현 방법: Menu > '4'입력 > 1(난이도) apple,

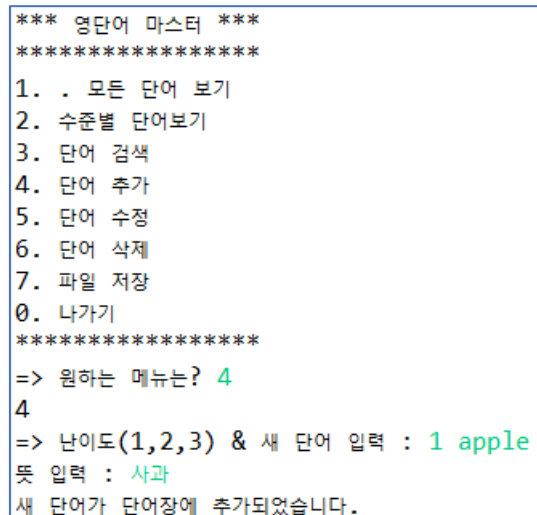
사과 입력

> 단어 추가

1) WordManager(class)

selectMenu() 함수로 메뉴 출력, 선택할

메뉴(4)를 입력한다



```
*** 영단어 마스터 ***
*****
1. . 모든 단어 보기
2. 수준별 단어보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기
*****
=> 원하는 메뉴는? 4
4
=> 난이도(1,2,3) & 새 단어 입력 : 1 apple
뜻 입력 : 사과
새 단어가 단어장에 추가되었습니다.
```

2) WordCRUD(class)

addWord() 함수에서 add함수를 통해

추가할 단어를 입력받고, ArrayList에 추가한다.

```
@Override
public Object add() {
    System.out.print("=> 난이도(1,2,3) & 새 단어 입력 : ");
    int level = s.nextInt();
    String word = s.nextLine();

    System.out.print("뜻 입력 : ");
    String meaning = s.nextLine();

    return new Word(0, level, word, meaning);
}

public void addWord() {
    Word one = (Word)add();
    list.add(one);
    System.out.println("새 단어가 단어장에 추가되었습니다. ");
}
```

2. Read 기능 구현

* 구현 방법: Menu > '1'입력 > List출력

1) WordManager(class)

selectMenu() 함수로 메뉴 출력, 선택할

메뉴(1)를 입력한다

2) WordCRUD(class)

listAll() 함수에서 반복문(for문)을

이용하여 각 단어의 번호와

Word(class)의 toString()함수를 이용하여

모든 단어의 format을 출력한다

```
public void listAll() {
    System.out.println("-----");
    for(int i=0; i<list.size(); i++) {
        System.out.print((i+1)+" ");
        System.out.println(list.get(i).toString());
    }
    System.out.println("-----");
}
```

```
*** 영단어 마스터 ***
*****
```

1. . 모든 단어 보기
 2. 수준별 단어보기
 3. 단어 검색
 4. 단어 추가
 5. 단어 수정
 6. 단어 삭제
 7. 파일 저장
 0. 나가기
- ```

```

```
=> 원하는 메뉴는? 1
```

```
1
```

```

1 * apple 사과
2 *** banana 바나나

```

### 3) Word(class)

toString() 함수(overriding)를 통해 Word(class)의 데이터를 출력할 format을 정한다

```
@Override
public String toString() {
 // TODO Auto-generated method stub
 String slevel = "";
 for(int i=0; i<level; i++) slevel += "*";
 String str = String.format("%-3s", slevel)
 + String.format("%15s", word) + " " + meaning;

 return str;
}
```

## 3. 나가기 메뉴

start() 함수에서 menu(int)가 0 일 때

while문을 break 함으로 구현

```
public void start() {
 while(true) {
 int menu = selectMenu();
 System.out.println(menu);
 if(menu == 0) break;
 if(menu == 4) {
 wordCRUD.addWord();
 }
 else if(menu == 1) {
 wordCRUD.listAll();
 }
 }
}
```

```
*** 영단어 마스터 ***

1. . 모든 단어 보기
2. 수준별 단어보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기

=> 원하는 메뉴는? 0
0
```

## 출력결과

```
*** 영단어 마스터 ***

1. . 모든 단어 보기
2. 수준별 단어보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기

=> 원하는 메뉴는? 4
4
=> 난이도(1,2,3) & 새 단어 입력 : 1 apple
뜻 입력 : 사과
새 단어가 단어장에 추가되었습니다.
```

```
*** 영단어 마스터 ***

1. . 모든 단어 보기
2. 수준별 단어보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기

=> 원하는 메뉴는? 4
4
=> 난이도(1,2,3) & 새 단어 입력 : 3 banana
뜻 입력 : 바나나
새 단어가 단어장에 추가되었습니다.
```

```
*** 영단어 마스터 ***

```

1. . 모든 단어 보기
2. 수준별 단어보기
3. 단어 검색
4. 단어 추가
5. 단어 수정
6. 단어 삭제
7. 파일 저장
0. 나가기

```

```

=> 원하는 메뉴는? 1

1

```

1 * apple 사과
2 *** banana 바나나

```