

Project1. JAVA CRUD를 이용한 영단어장 – 진행보고서

21900102 김민혁

프로젝트 구성(with spring)

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

2) WordCRUD(class)

addWord() 함수에서 add함수를 통해

추가할 단어를 입력받고, ArrayList에 추가한다.

```
*** 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.
```

```
@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("-----");  
}
```

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;  
}
```

```
*** 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  
-----
```

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
-----
```