실전프로젝트 1분반 22200103 김솔미

Project1\_ 최종 보고서 제출

Project1 / 김솔미 / 1분반 / 전산전자공학부 /2200103 / 2023.09.16

○ 프로젝트 github repo.

■ URL

=> <https://github.com/thisissolmi/try3.git>

■ 자신의 github repo. 첫화면 캡쳐 이미지

텍스트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

○ 프로그램 설명

■ 제작 목적

이 프로그램의 제작 목적은, 영어단어장을 관리하는 것이다.

영어 단어를 수준별 (1~3)로 나누고, 영어단어와 뜻을 입력하여 단어장을 출력함과 동시에, 파일로부터 단어장을 불러와 띄우고, 파일에 수정된 부분을 업데이트하여 저장하는 방식으로 이루어져있다.

■ 개발 환경 (IDE, JDK version, OS version)

MacOS (Ventura 13.5.2) 에서 IntelliJ IDEA툴을 사용하였다.

■ 구현한 기능 목록과 설명 개발 세부 사항

구현한 기능으로는 1.단어를 모두 볼 수 있도록 출력하는 기능, 2.수준별 단어를 볼 수 있도록 출력하는 기능, 3.원하는 단어를 검색할 수 있는 기능, 4. 원하는 단어를 추가할 수 있는 기능, ADD 5. 원하는 단어를 수정할 수 있는 기능 Update, 6. 원하는 단어를 삭제할 수 있는 기능 Delete, 7. 파일을 불러와 새로운 단어를 추가하고 저장할 수 있는 기능, 8. 프로그램이 종료되는 나가기 기능 등 총 8가지 기능을 구현하였다.

개발 세부 사항으로는, 개발을 하면서 처음~끝까지 커밋을 거의 스무번 가량 한 것 같다. 각각의 인터페이스, 클래스들은 장소연 교수님의 동영상 강의에서처럼 src 파일안에, java 파일안에 com.mycom.word라는 패키지를 설정하여 다 묶어주었다.

■ 프로그램에서 사용한 Java class 목록과 사용 내용 (in JDK)

// Main class, Word class, WordManager class, WordCRUD class

이 프로그램에서 사용 한 java class의 경우, 우선 먼저 Main class 이다. WordManager().start라는 객체를 생성하여 실행함으로써, 프로그램이 시작한다.

WordCRUD.java 파일 내에 있는 WordCRUD 파일에서는, ICRUD 에서 사용할 인터페이스들을 관리한다. ICRUD 에는 총 4개의 함수가 있는데, 추가 한 해당하는 객체를 리턴하려고 오브젝트 타입을 넣어주고, add, update, delete, selectOne함수를 구현하였다.

Word Class의 경우 영어 단어를 나타낸다. 클래스 내부에는 id, level, word, meaning 의 값을 가지고 있다.

WordManager Class 의 경우, WordClass를 관리하고 조건문을 사용하여 각각의 메뉴 번호에 대한 출력물을 제공한다. 또한 이때 사용자로부터 키보드로 입력받는 Scanner을 사용하여 정수에 대해 (0~7) 입력받고, 그에 해당하는 결과를 출력해낸다.

WordCRUD Class의 경우, ICRUD 인터페이스에서 값을 가져와 ArrayList를 사용하여 리스트를 뽑는데에 사용한다.

■ 프로그램에서 새로 만든 Java class / Interface 목록과 설명

프로그램에서 새로 만든 Java class 로는, Word Class, Word Class-Constructor, WordManager Class, WordManager Class-Constructor, WordCRUD Class, WordCRUD- Class-Constructor 이 있다.

우선 ICRUD 라는 이름으로 인터페이스를 구성해주었고, 이 안에는 public 으로 어떤 파일에서도 접근을 할 수 있도록 했다. 추가하는 함수로는 add() 로서, 오브젝트 타입을 넣어주었다. 다음으로는 수정하는 (update)업데이트가 있다. 오브젝트 타입을 넣어주었고, 정수형으로 입력을 하기때문에 Int 형으로 받아주었다. 다음으로는 삭제하는 (delete) 딜리트가 있다.

다음으로는 인터페이스 구성에는 제작을 해주었지만, 실제로 사용하지 않은 selectOne함수가 있다.

하나를 골라 조회하고 출력할 수 있도록 구성만 해둔 것이다.