[IO 실습문제] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오.

메뉴 선택을 통해 원하는 내용을 작성하고 열어 보거나 원하는 내용을 추가할 수 있는 노트파일을 생성하는 프로그램을 작성하시오.

* 프로젝트 명 : 12_IO_Homework_본인이름

1. 구현 클래스 다이어그램 (Class Diagram)

| com.hw1.model.dao.FileDao | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| ~ sc : Scanner // 입력을 위한 Scanner | | | | |
| + FileDao() | | | | |
| + fileSave () : void | | | | |
| + fileOpen () : void | | | | |
| + fileEdit() : void | | | | |

| com.hw1.run.Run | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | |
| + main(args:String[]) : void | | | | |

2. 구현 클래스 설명

| Package명 | Class명 | Method | 설명 |
|-------------------|---------|----------------------------|--------------------------|
| com.hw1.model.dao | FileDao | + FileDao() | 기본 생성자 |
| | | + fileSave () : void | 어떤 파일에 어떤 내용을 저장 |
| | | | 할지 입력 받아 파일 출력을 실 |
| | | | 행하는 메소드 |
| | | + fileOpen () : void | 원하는 파일을 파일 입력 후 콘 |
| | | | 솔 화면에 출력하는 메소드 |
| | | + fileEdit () : void | 기존 파일을 입출력을 통해 내 |
| | | | 용을 추가해 수정하는 메소드 |
| com.hw1.run | Run | +main(args:String[]): void | FileController 클래스 객체 생성 |
| | | | 후 각 메소드를 메뉴 선택에 따 |
| | | | 라 실행 |

^{*} class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

3. class 구조

```
public class Run {

public static void main(String[] args){

Scanner sc = new Scanner(System.in);

FileDao fd = new FileDao();

// 반복문을 통한 메뉴 실행

// "******** MyNote *******"

// "1. 노트 새로 만들기" // fd.fileSave() 실행

// "2. 노트 열기" // fd.fileOpen() 실행

// "3. 노트 열어서 수정하기" // fd.fileEdit() 실행

// "4. 끝내기"

// "번호를 입력하세요 : "

}
```

```
public class FileDao {
      Scanner sc = new Scanner(System.in);
      public void fileSave() {
            StringBuilder sb = new StringBuilder();
            while(true) {
            // "파일에 저장할 내용을 반복해서 입력하시오("exit"을 입력하면 내용 입력 끝):"
            // 값을 Scanner로 입력 받고 해당 입력 값이 "exit"일 경우 반복문 빠져나감
                                       아닐 경우 sb에 추가
            //
            }
            // "저장하시겠습니까? (y/n)"
            // 입력 받은 값이 대문자이든 소문자이든 상관없이 "y"이면,
                // 저장할 파일명을 입력 받음
                try { // BufferedWriter와 FileWriter 스트림 사용
                    // "입력받은 파일명.txt" 파일에 해당 sb 데이터출력
                    // "입력받은 파일명.txt 파일에 성공적으로 저장하였습니다." 콘솔창 출력
                }catch( IOException e ) {
                   e.printStackTrace();
                }finally {
                     // 열었던 스트림 close
                }
            // 입력 받은 값이 y가 아니면 "다시 메뉴로 돌아갑니다." 출력하고 메뉴로..
      }
```

```
public void fileOpen() {

// "열기 할 파일명 : "

// 파일명을 Scanner로 입력 받아, BufferedReader와 FileReader 스트림 사용

try {

// try구문 안에서 readLine()메소드를 통해 한줄씩 콘솔로 입력받은 값 출력

}catch( FileNotFoundException e ) {

// 존재하지 않은 파일 명 입력했을 때 해당 예외처리구문이 실행됨

// "존재하는 파일이 없습니다."

}catch( IOException e ) {

e.printStackTrace();

}finally {

// 열었던 스트림 close

}
```

```
public void fileEdit() {
      // "수정 할 파일명 : "
      // 파일명을 입력받아 BufferedReader와 BufferedWriter, FileReader와 FileWriter
      // 스트림 사용
      try {
             // 반복문을 통해 해당 파일의 내용을 readLine()메소드를 통해 콘솔에 출력
             // "파일에 추가할 내용을 입력하시오 : "
             // 사용자가 "exit"을 입력하기 전까지 내용을 StringBuilder에 담기
             // "변경된 내용을 파일에 추가하시겠습니까? (y/n)"
             // 입력 받은 값이 대문자이든 소문자이든 상관없이 "y"이면,
             // "입력받은 파일명.txt 파일의의 내용이 변경되었습니다."
      }catch( FileNotFoundException e ) {
             e.printStackTrace();
      }catch( IOException e ) {
             e.printStackTrace();
      }finally {
             // 열었던 스트림 close
      }
}
```

4. 출력값

```
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
4. 끝내기
번호를 입력하세요:1
파일에 저장할 내용을 입력하시오("exit"을 입력하면 내용 입력 끝): abc
def
ggg~
exit
저장하시겠습니까? (y/n): y
저장할 파일명을 입력하시오 : hw1
hw1.txt 파일에 성공적으로 저장하였습니다.
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
4. 끝내기
번호를 입력하세요:2
열기 할 파일명 : hw1
abc
def
ggg~
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
4. 끝내기
번호를 입력하세요:3
수정할 파일명 : hw1
abc
def
ggg~
파일에 추가할 내용을 입력하시오 : wow
exit
변경된 내용을 파일에 추가하시겠습니까? (y/n): y
hw1.txt 파일의 내용이 변경되었습니다.
```

```
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
4. 끝내기
번호를 입력하세요 : 2
열기 할 파일명 : hw1
abc
def
ggg~
wow
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
4. 끝내기
번호를 입력하세요:5
잘못 입력하셨습니다.
***** MyNote *****
1. 노트 새로 만들기
2. 노트 열기
3. 노트 열어서 수정하기
```

4. 끝내기

번호를 입력하세요 :