

JAVA 11. JDBC(Java DataBase Connectivity)



| 학습주제

✓ JDBC

| 학습목표

- ✓ JDBC의 작업 순서를 익힐 수 있다.
- ✓ Java에서 SQL 문을 실행할 수 있다.

| 지문

간단한 게시판 로직을 구현해 본다.

☆ 작성해야 할 프로그램의 기능.

1. MySQL DB에 아래의 스키마를 참고하여 Table을 만든다.

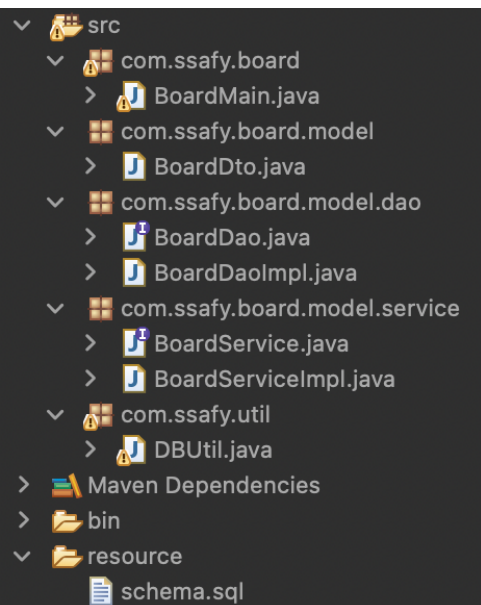
```

1  use ssafydb;
2
3  create table board
4  (
5      article_no INT NOT NULL AUTO_INCREMENT primary key,
6      user_id VARCHAR(16) NULL DEFAULT NULL,
7      subject VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
8      content VARCHAR(2000) NULL DEFAULT NULL,
9      register_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
10 );

```

2. 첨부 파일을 참고하여 게시판 기능이 동작 하도록 구현한다.

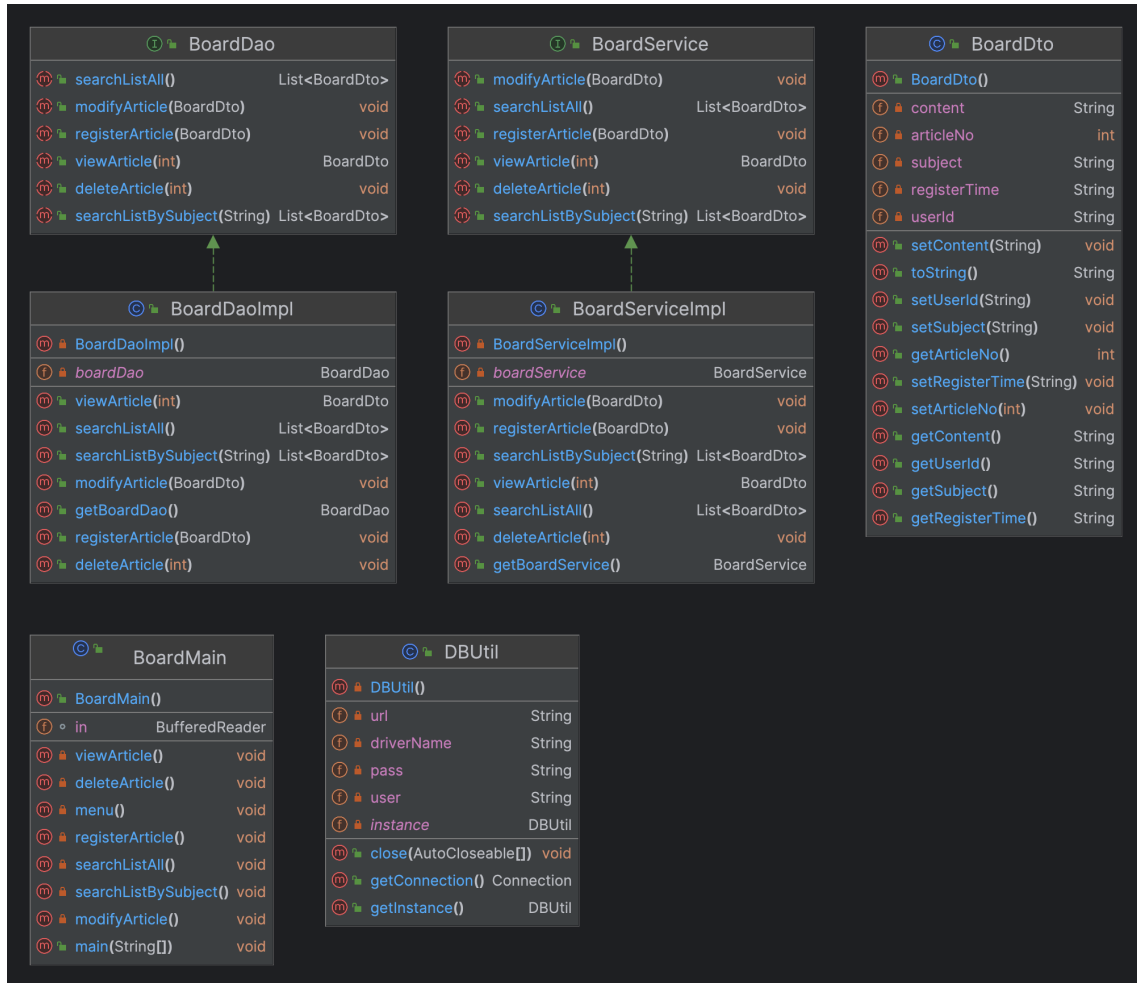
3. 프로젝트 구조



JAVA 11. JDBC(Java DataBase Connectivity)



4. Class Diagram



5. BoardMain 실행화면

```

----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제

-----

0. 프로그램 종료

-----

메뉴 선택 :
    
```

- 원하는 메뉴에 해당하는 숫자를 입력한다.

JAVA 11. JDBC(Java DataBase Connectivity)



6. 메뉴 1 : 글 등록 실행화면

```
메뉴 선택 : 1
=== 글 등록 ===
제목 : 안녕하세요.
내용 : 즐거운 싸피생활하세요.
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

- 제목과 내용을 입력하고 등록이 성공되면 메뉴 화면으로 이동한다.

7. 메뉴 2 : 글 목록(전체) 실행화면

```
메뉴 선택 : 2
***** 글목록(전체) *****
BoardDto [articleNo=5, subject=안녕하세요., content=즐거운 싸피생활하세요., userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 22:48:03]
BoardDto [articleNo=3, subject=즐거운 주말 되용, content=맛집 추천해 주세요, userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 16:43:05]
BoardDto [articleNo=2, subject=글수정할꺼예요 제목이에요, content=내용도 바뀌요!!!, userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 16:42:45]
BoardDto [articleNo=1, subject=안녕, content=첫번째 글이야, userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 16:30:45]
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

- Table 에 있는 게시판 글정보를 최신글 순으로 정렬하여 출력한다.
- 출력 완료 후 메뉴 화면으로 이동한다.



JAVA 11. JDBC(Java DataBase Connectivity)

8. 메뉴 3 : 글 검색 (제목) 실행화면

```
메뉴 선택 : 3
검색 할 제목 : 안녕
***** 글목록(제목검색) *****
BoardDto [articleNo=5, subject=안녕하세요., content=즐거운 싸피생활하세요., userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 22:48:03]
BoardDto [articleNo=1, subject=안녕, content=첫번째 글이야, userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 16:30:45]
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

- 검색 할 제목을 입력하면 제목에 검색어를 포함 모든 글목록을 출력한다.
- 출력 완료 후 메뉴 화면으로 이동한다.

9. 메뉴 4 : 글 보기 실행화면

```
메뉴 선택 : 4
글번호 : 5
***** 5번 글정보 *****
BoardDto [articleNo=5, subject=안녕하세요., content=즐거운 싸피생활하세요., userId=ssafy, registerTime=2023-02-02 22:48:03]
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

- 출력하고자 하는 글의 번호를 입력하면 번호에 해당하는 하나의 글정보를 출력한다.
- 출력 완료 후 메뉴 화면으로 이동한다.

10. 메뉴 5 : 글 수정 실행화면

```
메뉴 선택 : 5
수정 할 글번호 : 5
수정 제목 : 안녕하세요 여러분~~
수정 내용 : 슬싸생 하세요!!!!
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

JAVA 11. JDBC(Java DataBase Connectivity)



- 수정할 글번호, 제목, 내용을 입력하여 DB Table 의 정보를 수정한다.
- 글수정 완료 후 메뉴 화면으로 이동한다.
- 검색을 통해 글수정이 정상적으로 실행되었는지 확인한다.

11.메뉴 6 : 글 삭제 실행화면

```
메뉴 선택 : 6
삭제 할 글번호 : 5
----- 게시판 메뉴 -----
1. 글등록
2. 글목록(전체)
3. 글검색(제목)
4. 글보기
5. 글수정
6. 글삭제
-----
0. 프로그램 종료
-----
메뉴 선택 :
```

- 삭제할 글번호를 입력 받아 DB Table 에서 글정보를 삭제한다.
- 글삭제 완료 후 메뉴 화면으로 이동한다.
- 검색을 통해 글삭제가 정상적으로 실행되었는지 확인한다.

◆ 각 클래스의 TODO 리스트를 참조하여 기능을 구현한다.