
48 기 SpringBoot 과목평가

이름 :

25.12.26

[프로그램 개요]

1. 주어진 프로젝트는 Spring Boot, JPA 를 이용한 웹 애플리케이션이다.
2. SpringBoot, JPA, MySQL 을 이용하여 프로젝트를 생성한 후 코드를 작성한다.
3. 설정 파일은 제공된 내용을 참고로 한다.
4. 참고자료로는 책 또는 인터넷 검색이나 AI 서비스를 이용할 수 있다.
5. 완성한 후 다음 내용을 압축하여 메일로 제출한다.
 - 프로젝트 소스를 압축한 파일(제출 파일에 소스 코드가 포함되어 있는지 반드시 확인)
 - 테이블 생성 create 구문과 테스트 데이터 입력용 insert 문이 포함된 sql 파일.
 - 각 기능별 실행화면 캡쳐가 포함된 문서 (word 나 PDF 로 제출)
 - 압축파일명은 본인의 이름으로 한다. 예) 홍길동.zip
6. 주의
 - 데이터베이스 생성 및 테스트 데이터 입력 SQL 구문 또는 실행화면 캡쳐가 포함되지 않거나, 실행되지 않는 프로젝트는 채점하지 않는다.
 - 제출한 create 구문과 insert 구문을 그대로 입력한 후 코드 실행하여 채점. 테이블이나 데이터가 없어서 실행이 안되어도 0 점.
 - 데이터베이스명, DB 계정과 비밀번호는 수정하여 채점한다.

[Database 생성]

* 다음에 해당하는 SQL 문을 모두 포함한 *.sql 파일을 제출한다.

1. 시험문제의 정답을 저장한 테이블 생성

2. 시험에 응시한 학생이 입력한 개인정보와 답안을 저장할 테이블 생성

3. 정답 테이블에 저장할 정답데이터 입력 insert 구문

4. 학생 응시정보 테이블에 저장할 테스트용 데이터 5 개 입력용 insert 구문

[기능별 요구사항]

1) 메인화면

a. 로그인/인증 없음(항상 동일 메뉴)

[Java 시험]

- [시험 응시](#)
- [시험결과 조회](#)

- '시험 응시하기' 클릭 시, 시험 응시 화면으로 이동

- '시험결과 조회' 클릭 시, 응시 결과 목록 화면으로 이동

2) 시험 응시 화면

[Java 시험]

응시자 정보

이름 :

이메일 :

비밀번호 :

시험 문제

1번. Java에서 문자열(String) 내용 비교로 올바른 것은?

- ① ==
- ② equals()
- ③ compareTo()
- ④ !=

2번. 오버로딩에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 반환 타입만 다르면 오버로딩이 된다.
- ② 접근 제어자가 같아야만 오버로딩이 된다.
- ③ 메서드 이름이 같고 매개변수 목록(개수/타입/순서)이 다르면 오버로딩이다.
- ④ static 메서드만 오버로딩할 수 있다.

3번. 배열 길이를 얻는 올바른 코드는?

- ① arr.length
- ② arr.size()
- ③ arr.length()
- ④ arr.getLength()

4번. Java에서 클래스를 상속받을 때 사용하는 키워드는?

5번. 예외가 발생할 가능성이 있는 코드를 감싸서 예외를 처리할 때 사용하는 키워드는?

제출

- 시험문제는 DB 가 아닌 HTML 파일내에 포함하여 작성한다..
- 이름/이메일/비밀번호/모든문제 답안은 필수 입력항목이다. 하나라도 입력하지 않고 "제출"버튼을 누르면 JavaScript 를 이용하여 alert 메시지를 보여주고, 폼은 전송되지 않는다.

3) 제출 처리(채점 및 저장)

- 서버는 정답테이블에 저장된 정보를 조회하여 채점한다.
- 이때 이메일이 이미 존재하면(중복 응시) 저장하지 않고 시험 화면으로 되돌아온다.
다음 오류 대화상자를 보여주고, 시험화면에는 기준 입력값(이름/이메일/선택 답안)이 폼에 그대로 세팅되어야 한다

localhost:8888 내용:

이미 응시한 이메일입니다: hong@test.com

확인

- 채점은 Service 에서 수행하며, 5 문항 기준 1 문항당 20 점으로 100 점 만점 계산한다.
- 채점 결과(점수) + 제출 답안 + 개인정보를 학생응시정보 테이블에 저장한다.

4) 시험 결과 보기

[Java 시험 응시 결과]

[응시일순](#) | [이름순](#) | [성적순](#)

| 이름 | 이메일 | 1번 | 2번 | 3번 | 4번 | 5번 | 점수 | 응시일 | 결과 | 삭제 |
|-----|---------------|----|----|----|---------|---------|-----|-------------------|------|----|
| 홍길동 | hong@test.com | 2 | 3 | 1 | extends | try | 100 | 25.12.21 11:00:00 | Pass | X |
| 김영희 | kim@test.com | 2 | 3 | 1 | extends | catch | 80 | 25.12.21 17:00:51 | Pass | X |
| 이철수 | lee@test.com | 1 | 3 | 1 | extends | finally | 60 | 25.12.22 17:00:40 | Fail | X |

- 처음 진입하면 현재 저장된 모든 응시 결과를 날짜순으로 출력한다.
 - 목록 위의 정렬 메뉴를 누르면 다음조건으로 정렬하여 화면에 표시한다.

응시일순 : 날짜 오름차순

이름순 : 이름 오름차순

성적순 : 성적 내림차순

- 시험 응시정보 옆의 X를 클릭하면 삭제 화면으로 이동한다.

5) 응시 기록 삭제

[응시정보 삭제]

이름: 홍길동
이메일: hong@test.com
응시날짜: 25.12.21 11:00:00
비밀번호 입력:

- 시험결과 목록에서 선택한 응시정보를 위와 같이 보여주고 비밀번호를 입력받는다.
 - 삭제버튼을 클릭하면 응시정보일련번호와 비밀번호를 서버로 전달하여 삭제한다.
 - 비밀번호가 틀리면 삭제하지 않는다.
 - 처리 후 시험결과 목록 화면으로 되돌아온다.

[채점 기준]

| 채점 대상 | 점수 |
|--|-------------------------|
| 테이블 생성 및 정답데이터, 시험응시 샘플데이터 입력 SQL 문이 포함된 파일 | 10 점 (제출하지 않으면 전체 0 점) |
| 각 기능별 실행된 화면 캡쳐가 포함된 문서 | 배점 없음 (제출하지 않으면 전체 0 점) |
| 메인화면에 시험응시와 결과보기 메뉴가 있다. | 10 |
| 제시한 화면과 같은 시험문제 화면이 있다. | 10 |
| 시험화면에서 이름, 이메일, 비밀번호, 모든 문항을 하나라도 입력하지 않으면 JavaScript 를 이용하여 검증한다. | 10 |
| 시험문제 데이터를 채점하여 DB 에 저장한다. | 20 |
| 모든 응시정보를 출력하는 화면이 있다. | 10 |
| 응시일, 이름, 성적 순으로 정렬하는 기능이 있다. | 10 |
| 같은 이메일로 응시했을 때 시험화면으로 돌아오고, 에러메시지 출력 및 입력내용이 유지된다. | 10 |
| 비밀번호를 입력하여 일치하면 응시정보를 삭제한다. 비밀번호가 틀리면 삭제되지 않는다. | 10 |
| 합계 | 100 |