

## 평가문제

평가일시	2022년 05월 19일				훈 련 생	천경재		천경재	
훈련과정	폴스택 자바(JAVA)웹개발자(프론트엔드&백엔드)_A								
교 과 목	Java Database 프로그래밍				능력단위	SQL 응용			
평가방법	평가방법	평가 문항	배점	평가 시간	출 제 자	이 광 호	점수		
	문제해결 시나리오	4	100	240분	평 가 자	이 광 호			
	합 계	4	100	240분	검 수 자	정 지 영 (인)			
시나리오	<p>아래의 영화 관리 시스템의 사용자 요구사항을 참조하여 다음 물음에 답하십시오. (1~5번)</p> <div><p>(주)영화광은 국내에서 상영.유통되는 영화 콘텐츠에 대한 종합적인 정보를 관리하기 위해 데이터베이스 시스템을 구축하고자 한다. 영화에 대하여 영화코드번호, 제목, 제작년도, 제작국가, 상영시간, 개봉일자, 제작사, 배급사 정보를 저장한다. 감독에 대해서는 등록번호, 이름, 성별, 생년월일, 출생지, 학력사항을 저장한다. 배우에 대해서는 배우번호, 생년월일, 이름, 성별, 출생지, 키, 몸무게, 혈액형 정보를 저장한다. 한 영화에 여러 명의 감독이 참여할 수 있으며, 감독 또한 여러 영화에 참여할 수 있다. 한 영화에 여러 명의 배우가 출연할 수 있으며, 출연 시 배역이 정해진다. 한 배우 또한 여러 영화에 출연할 수 있다.</p></div> <p>&lt;과제 작성시 지시사항&gt;</p> <p>(1) 인터넷을 이용한 조사는 가능하나 자신만의 표현으로 재서술해야 인정되며, 표절율이 50%이상이면 0점 처리합니다.</p> <p>(2) 타 학생의 과제물과 표현이 일치할 경우 제공자 및 참조자 모두 감점 처리됩니다.</p> <p>(3) 인터넷과 자료를 이용하여 조사할 경우 반드시 참조를 명시해야 합니다.</p> <p>(4) 한글 및 MS-Word, Markdown등으로 작성된 파일을 PDF로 변환하여 온라인으로 제출하며 페이지 수 제한은 없습니다.</p> <p>(5) 모든 문제의 풀이 과정을 하나의 보고서 형태로 병합하여 단일 파일로 제출해야 합니다.</p>								
능력단위 요 소	절차형 SQL 작성하기								
관 련 수행준거	<p>1.1 반복적으로 사용하는 특정 기능을 수행하기 위해 여러 개의 SQL명령문을 포함하는 프로시저를 작성하고 프로시저 호출문을 작성할 수 있다.</p> <p>1.2 일련의 연산처리 결과가 단일 값으로 반환되는 사용자 정의함수를 작성하고 사용자 정의함수를 호출하는 쿼리를 작성할 수 있다.</p> <p>1.3 하나의 이벤트가 발생하면 관련성이 있는 몇 개의 테이블 간에 연속적으로 데이터 삽입, 삭제, 수정을 할 수 있는 트리거를 작성할 수 있다.</p>								
평가문항	<p>【문항1】 위 영화 관리 시스템의 ERD를 작성하고 그 결과 이미지를 제출하십시오. 테이블 이름과 컬럼 이름은 직접 영문으로 정의해야 합니다. (30점)</p>								
채점기준	【평가항목 및 배점】								
	평가항목	평가내용			배점기준			배점	점수
	지식/기술/ 태도	영화 테이블을 생성하고 각 컬럼의 용도에 적합한 데이터 타입을 지정할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
		감독 테이블을 생성하고 각 컬럼의 용도에 적합한 데이터 타입을 지정할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
		배우 테이블을 생성하고 각 컬럼의 용도에 적합한 데이터 타입을 지정할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
		각 테이블의 데이터 무결성 제약조건을 위한 Key를 지정할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
		영화와 감독 개체 간의 관계를 정의할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
		영화와 배우 개체 간의 관계를 정의할 수 있다.			매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)			5	
	총점							30	

평가문항	【문항2】 문제 1의 ERD에 대한 물리 저장소를 생성하기 위한 DDL을 작성하시오. (20점)				
채점기준	【평가항목 및 배점】				
	평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수
	지식/기술/ 태도	각 테이블의 이름, 컬럼명, 데이터 타입을 정의하였다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
		적절한 제약조건을 정의하였다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
총점				20	
평가문항	【문항3】 문제 1의 ERD에 대한 테이블 명세서를 작성하시오. 작성 양식은 수업시간에 소개한 표 형식을 기본으로 하되 본인이 양식을 재구성 해도 좋습니다. (20점)				
채점기준	【평가항목 및 배점】				
	평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수
	지식/기술/ 태도	각 테이블의 이름, 컬럼명, 데이터 타입, 제약조건등이 명시되었다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
		테이블과 각 컬럼의 용도가 명시되었다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
총점				20	
능력단위 요 소	응용 SQL 작성하기				
관 련 수행준거	2.1 원도우함수와 그룹함수를 사용하여 순위와 소계, 중계, 총합계를 산출하는 DML(Data Manipulation Language)명령문을 작성할 수 있다. 2.2 응용시스템에서 사용하는 특정 기능을 수행하기 위한 SQL문을 작성할 수 있다. 2.3 사용자의 그룹을 정의하고 사용자를 생성 또는 변경할 수 있고 사용자의 권한 부여와 회수를 위한 DCL(Data Control Language)명령문을 작성할 수 있다.				
평가문항	【문항4】 문제 1의 스키마를 참조하여 다음 정보를 출력하기 위한 SQL문을 작성하시오. (20점 / 각5점) 조회에 필요한 데이터는 본인이 직접 가상의 데이터를 입력해야 합니다. <div>1) 2020년에 제작된 영화의 제목, 제작국가, 상영시간, 제작사를 출력하시오. 2) 현재 날짜를 기준으로 최근 3년 안에 제작된 영화의 제목, 제작국가, 개봉일, 제작사, 배급사를 출력하시오. 3) 이름이 '명감독'인 감독이 촬영한 영화의 제목을 출력하시오. 4) 감독이 직접 배우로 출연한 영화의 제목과, 제작국가, 상영시간을 출력하시오. (이름과 생년월일이 같으면 동일인으로 인정)</div>				
채점기준	【평가항목 및 배점】				
	평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수
	지식/기술/ 태도	특정 년도의 데이터를 조회할 수 있는 SQL문이 에러 없이 작성할 수 있다.	매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)	5	
		최근 3년간의 데이터를 조회할 수 있는 SQL문이 에러 없이 작성할 수 있다.	매우우수(5), 우수(4), 보통(3), 미흡(2), 매우미흡(1)	5	
		특정 감독이 제작한 영화의 제목을 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
		요구사항에 명시된 조건에 맞는 데이터를 에러 없이 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(2), 매우미흡(1)	10	
총점				30	