

# 평 가 도 구

과정명	(디지털컨버전스) 임베디드 소프트웨어 융합 풀스택 개발자 양성 과정B	평가자	정우균
능력단위명/수준	SQL활용/ 3수준	평가일자(시간)	2023-05-19 (09:00 ~ 16:00)
능력단위 요소명	- 기본 SQL 작성하기 - 고급 SQL 작성하기	평가방법(배점)	평가자 체크 리스트 (100점)
능력단위 요소별 요구조건(수행준거)	<p><b>[기본 SQL 작성하기]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 테이블의 구조와 제약조건을 생성, 삭제하고 수정하는 DDL(Data Definition Language)명령문을 작성할 수 있다.</li> <li>- 조인, 서브쿼리, 집합연산자를 사용하여 두 개 이상의 테이블로부터 데이터를 조회하는 DML(Data Manipulation Language)명령문을 작성할 수 있다.</li> <li>- 업무단위인 트랜잭션의 완료와 취소를 위한 DCL(Data Control Language) 명령문을 작성 할 수 있다.</li> <li>- 생성된 테이블의 목록, 테이블의 구조와 제약조건을 파악하기 위해 데이터사전을 조회하는 명령문을 작성할 수 있다.</li> </ul> <p><b>[고급 SQL 작성하기]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생성된 테이블의 목록, 테이블의 인덱스와 뷰를 파악하기 위해 데이터사전을 조회하는 명령문을 작성할 수 있다.</li> <li>- 테이블 조회 시간을 단축하기 사용하는 인덱스의 개념을 이해하고 인덱스를 생성하는 DDL(Data Definition Language)명령문을 작성할 수 있다.</li> <li>- 먼저 생성된 테이블들을 이용하여 새로운 테이블과 뷰를 생성하는 DDL(Data Definition Language)명령문을 작성 할 수 있다.</li> </ul>		

## 평가내용

평가내용					
작업지시서 (문제)	[보기]의 테이블을 생성한 다음 각 항목의 문제를 확인하고 답하세요.				
내용(설명)	1) 각 테이블을 생성합니다.				
	tbl_member				
	Column name	Data Type	Key	Not Null	Default
	member_id	INT		Yes	
	member_name	VARCHAR(10)		Yes	
	member_identity	VARCHAR(10)		No	
	member_grade	CHAR(2)		Yes	
	member_addr	VARCHAR(100)		Yes	
	member_phone	VARCHAR(20)		No	
	tbl_book				
	Column name	Data Type	Key	Not Null	Default
	book_code	INT		Yes	
	classification_Id	INT		Yes	
	book_author	VARCHAR(45)		No	
	book_name	VARCHAR(45)		No	
	publisher	VARCHAR(45)		No	
	isrental	char(1)		Yes	

tbl_rental				
Column name	Data Type	Key	Not Null	Default
rental_id	INT		Yes	
book_code	INT		Yes	
member_id	INT		Yes	

2) tbl\_member의 member\_id 에 Primary key 제약 조건 설정하세요(alter 사용)  
- PK는 auto\_increment 설정을 합니다.

3) tbl\_book의 book\_code 에 primary key 제약 조건 설정하세요(alter 사용)  
- PK는 auto\_increment 설정을 합니다.

4) tbl\_rental의 rental\_id에 primary key 제약조건 설정하세요(alter 사용)  
- PK는 auto\_increment 설정을 합니다.

5) tbl\_rental 의 book\_code에 tbl\_book의 book\_code(PK)를 참조하는  
FK 설정하세요(alter 사용)  
- Update 시 Restrict 옵션 적용합니다.  
- Delete 시 cascade 옵션 적용합니다.

6) tbl\_rental의 member\_id에 tbl\_member의 member\_id(PK)를 참조하는  
FK 설정하세요(alter사용)  
- Update 시 cascade 옵션 적용합니다  
- Delete 시 cascade 옵션 적용합니다

7) 각 테이블에 다음 값을 넣어보세요  
--tbl\_member  
111,'aaa','111','일반','대구','010-111-2222'  
222,'bbb','222','VIP','울산','010-111-2222'  
333,'ccc','333','VIP','인천','010-111-2222'  
444,'ddd','444','일반','부산','010-111-2222'  
555,'eee','555','VIP','서울','010-111-2222'  
666,'fff','666','일반','경기','010-111-2222'

--tbl\_book  
1010,1,'윤성우','열혈C','오렌지미디어','1'  
1011,1,'남궁성','JAVA의정석','00미디어','1'  
1012,1,'남길동','이것이리눅스다','한빛미디어','1'

2010,2,'데일카네기','인간관계론','00미디어','1'  
2011,2,'홍길동','미움받을용기','00미디어','1'

--tbl\_rental  
1,1010,111  
2,1011,222  
3,1012,333

8) 각테이블의 제약 조건을 확인합니다.  
-tbl\_member의 PK 확인이 되어야 합니다.  
-tbl\_book의 PK 확인이 되어야 합니다.  
-tbl\_rental의 PK,FK 확인이 되어야 합니다.  
-Infomation\_Schma를 이용합니다.

9) Index 설정합니다.  
tbl\_member의 member\_addr열에 non\_unique Index를 설정합니다..  
tbl\_book의 book\_author,book\_name,publisher 각각에 non\_unique Index설정합니다.

	<p>10) 다음과 같이 내용이 나오도록하는 View 테이블을 만들고 사용해 봅니다(조인+뷰사용)</p> <p>뷰테이블명 : View_ShowRental JOIN 종류 : Inner Join 사용할 것 책을 대여한 회원에 대한 정보를 표시 rental_id,member_name,book_name만 표시</p>
답변	
제출방법	<p>1) 각 항목에 적절한 SQL를 답변란에 기입합니다. 2) 각 항목에 적절한 SQL을 적용한 결과화면을 이미지로 취합한 뒤 업로드 합니다.</p>

평가요소			
평가요소	배점	평가 유형	난이도
테이블 생성 SQL이 적절한가	15	작업형	하
PK 설정 SQL이 적절한가	15	작업형	하
FK 설정 SQL이 적절한가	30	작업형	중
Insert SQL 이 적절한가	10	작업형	하
제약 조건 조회 SQL 이 적절한가	10	작업형	하
INDEX 설정을 위한 SQL이 적절한가	10	작업형	하
View테이블 생성을 위한 SQL이 적절한가	10	작업형	중
합계	100		