

# ❄ 과제

- ❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_1차시]\_[이름][학번]
- ❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지
- ❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.
- ❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

1. 해당 테이블을 'ProjectDB' 라는 이름의 데이터베이스 안에 작성하시오.

tbl_book (5r × 4c)				
isbn		title	publisher	price
1		그 비스크 들은 사랑을 한다	소미미디어	22,000
2		어쨌든 귀여워	소미미디어	5,000
3		스파이 패밀리	학산문화사	17,000
4		최애의 아이	대원	14,000
5		귀멸의 칼날	학산문화사	7,000

COLUMNS (4r × 6c)					
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
isbn	int(11)	NO	PRI	(NULL)	
title	varchar(40)	YES		(NULL)	
publisher	varchar(40)	YES		(NULL)	
price	int(11)	YES		(NULL)	

▼ BioDB
ProjectDB

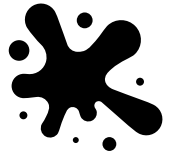
-> 테이블

❖ 참고사항

쿼리 마지막에  
테이블을 출력할 수 있는 명령어를 적어주세요.

-> 데이터형





# 과제

❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_2차시]\_[이름][학번]

❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지

❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.

(1) 4이상 7미만의 랜덤 정수값을 반환하세요.

(2) 4초과 7이하의 랜덤 정수값을 반환하세요.



### 3주차 과제 table

Book (10r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)		
bookid		bookname	publisher	price
1	🔑	축구의 역사	굿스포츠	7,000
2		축구하는 여자	나무수	13,000
3		축구의 이해	대한미디어	22,000
4		골프 바이블	대한미디어	35,000
5		피겨 교본	굿스포츠	8,000
6		역도 단계별기술	굿스포츠	6,000
7		야구의 추억	이상미디어	20,000
8		야구를 부탁해	이상미디어	13,000
9		올림픽 이야기	삼성당	75,000
10		Olympic Champions	Pearson	13,000

Book (10r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)			
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
bookid	int(11)	NO	PRI	(NULL)	
bookname	varchar(40)	YES		(NULL)	
publisher	varchar(40)	YES		(NULL)	
price	int(11)	YES		(NULL)	

### 3주차 과제 table

Customer (5r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)		
--------------------	--	-------------------	--	--

custid		name	address	phone
1	🔑	박지성	영국 맨체스터	000-5000-0001
2		김연아	대한민국 서울	000-6000-0001
3		장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001
4		추신수	미국 클리블랜드	000-8000-001
5		박세리	대한민국 대전	(NULL)

Customer (5r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)			
--------------------	--	-------------------	--	--	--

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
custid	int(11)	NO	PRI	(NULL)	
name	varchar(40)	YES		(NULL)	
address	varchar(50)	YES		(NULL)	
phone	varchar(20)	YES		(NULL)	

### 3주차 과제 table : Orders

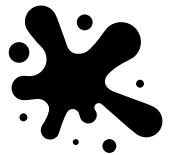
결과 #1 (10r x 5c)		COLUMNS (5r x 6c)				
orderid		custid		bookid		saleprice
1		1		1		6,000
2		1		3		21,000
3		2		5		8,000
4		3		6		6,000
5		4		7		20,000
6		1		2		12,000
7		4		8		13,000
8		3		10		12,000
9		2		10		7,000
10		3		8		13,000

결과 #1 (10r x 5c)		COLUMNS (5r x 6c)			
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
orderid	int(11)	NO	PRI	(NULL)	
custid	int(11)	YES	MUL	(NULL)	
bookid	int(11)	YES	MUL	(NULL)	
saleprice	int(11)	YES		(NULL)	
orderdate	date	YES		(NULL)	

### 3주차 과제 table

Imported_book (2r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)	
bookid	bookname	publisher	price
21	Zen Golf	Pearson	12,000
22	Soccer Skills	Human Kinetics	15,000

Imported book (2r x 4c)		COLUMNS (4r x 6c)			
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
bookid	int(11)	YES		(NULL)	
bookname	varchar(40)	YES		(NULL)	
publisher	varchar(40)	YES		(NULL)	
price	int(11)	YES		(NULL)	



# 과제

❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_3차시]\_[이름][학번]

❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지

❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

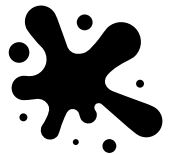
❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.

❖ 4월 18일 수업에서 작성한 '**Book**', '**Customer**', '**Orders**', '**Imported\_Book**' 테이블을 사용합니다.

- (1) 출판사가 '굿스포츠' 혹은 '대한미디어'인 도서를 검색하시오. (IN, OR 두 경우 모두)
- (2) '축구의 역사'를 출간한 출판사를 검색하시오.
- (3) 도서이름에 '축구'가 포함된 출판사를 검색하시오.
- (4) 도서이름의 왼쪽 두 번째 위치에 '구'라는 문자열을 갖는 도서를 검색하시오.
- (5) 도서를 이름순으로 검색하시오.
- (6) 도서를 가격의 내림차순으로 검색하고, 가격이 같으면 출판사의 오름차순으로 검색하시오.
- (7) 고객이 주문한 도서의 총 판매액을 구하시오.
- (8) 고객이 주문한 도서의 총 판매액, 평균값, 최저가, 최고가를 구하시오.
- (9) 서점의 도서 판매 건수를 구하시오.
- (10) 고객별로 주문한 도서의 총 수량과 총 판매액을 구하시오.

다음 장에서 계속됩니다.





# 과제

❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_3차시]\_[이름][학번]

❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지

❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.

❖ 4월 18일 수업에서 작성한 'Book', 'Customer', 'Orders', 'Imported\_Book' 테이블을 사용합니다.

(11) 47.4보다 큰 정수 중에서 가장 작은 정수를 구하시오.

(12) 4.875를 소수 첫째 자리까지 반올림한 값을 구하시오.

(13) 서점은 주문일로부터 10일 후 매출을 확정한다. 각 주문의 확정일자를 구하시오. (조회 : 주문번호, 주문일, 확정일)

(14) 이름, 전화번호가 포함된 고객목록을 보이시오.

(15) Book 테이블에 새로운 도서 '스포츠 의학' 을 삽입하시오. 스포츠 의학은 한솔의학서적에서 출간했으며, 가격은 미정이다.

(16) Customer 테이블에서 고객번호가 5인 고객의 주소를 '대한민국 부산'으로 변경하시오.

(17) Customer 테이블에서 고객번호가 5인 고객을 삭제하시오.

(18) 평균 주문금액 이하의 주문에 대해서 주문번호와 금액을 보이시오.

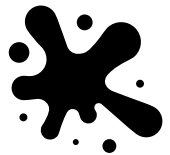
(19) 주문테이블의 주문번호가 3번인 데이터에 대해 도서제목과, 구매자 이름을 검색하시오.

(20) 주문테이블에서 고객별로 주문금액의 최대값이 전체 도서의 평균 가격보다 낮은 도서를 조회하시오.

다음 장에서 계속됩니다.







# 과제



❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_3차시]\_[이름][학번]

❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지

❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.

❖ 4월 18일 수업에서 작성한 'Book', 'Customer', 'Orders', 'Imported\_Book' 테이블을 사용합니다.

(21) 책구에 관한 도서 중 가격이 20,000원 이상인 도서를 검색하시오.

(22) 2번 김연아 고객이 주문한 도서의 총 판매액을 구하시오.

(23) 가격이 8,000원 이상인 도서를 구매한 고객에 대하여 고객별 주문 도서의 총 수량을 구하시오. (단, 두 권 이상 구매한 고객만 구하시오.)

(24) 고객별 평균 주문 금액을 백원 단위까지 반올림한 값을 구하시오.

(25) 도서제목에 야구가 포함된 도서를 농구로 변경한 후 도서 목록을 보이시오.

(26) 서점 고객 중에서 같은 성(姓, 이름의 성씨)을 가진 사람이 몇 명이나 되는지 성별 인원 수를 구하시오. (SUBSTR함수 사용)

(27) 수입도서 목록(Imported\_book)을 Book 테이블에 모두 삽입하시오.

(28) Customer 테이블에 새로운 고객 (이름:박세리, 주소:대한민국 부산, 전화번호:없음(null))을 삽입하시오.

(29) Customer 테이블에서 박세리 고객의 주소를 김연아 고객의 주소로 변경하시오.

(30) 고객별로 주문 금액의 최솟값이 전체 고객의 평균 주문금액보다 큰 금액의 주문 내역에 대해서 주문번호, 고객번호, 금액을 보이시오.



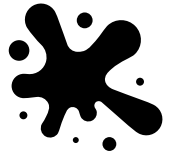
## Sql 4주차 table

```
/*테이블 만들기*/
```

```
CREATE TABLE tbl_gtf_parsing (  
    chrom CHAR(5),  
    START_bp INT,  
    END_bp INT,  
    gene_id VARCHAR(30),  
    gene_type VARCHAR(50),  
    gene_symbol VARCHAR(50));
```

```
/*데이터 삽입*/
```

```
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/bio_info_lab/MySQL_GTF_parsing_v43.txt'  
    INTO TABLE tbl_gtf_parsing FIELDS TERMINATED BY '\t';
```



# 과제



- ❖ 파일명 (대괄호 포함)  
-> [sql\_4차시]\_[이름][학번]
- ❖ 제출 기한  
-> 4월 30일 일요일 23:59시 까지
- ❖ 제출 양식 미준수 시 감점이 있습니다.
- ❖ 제출 파일 (1개)  
-> 1. 과제가 실행되는 sql 파일  
(각 문제를 주석으로 기입하고, 과제를 수행합니다.)

❖ 4월 18일 수업에서 작성한 'tbl\_gtf\_parsing' 테이블을 사용합니다.

- (1) lncRNA 의 개수를 구하시오.
- (2) 유전자수가 가장 적은 염색체를 구하시오.
- (3) gene\_type의 종류의 개수를 구하시오.
- (4) 길이가 가장 긴 유전자의 심볼과 그 길이를 구하시오.

