2차 미니 프로젝트

연습문제

case study 비디오 관리 대여점 시스템을 구축한다고 가정하여,

필요한 객체(테이블 등)를 설계하고 분담하여 필요한 모든 쿼리문을 작성하세요.

1. 고객이 비디오를 대여 또는 반납하는 작업이 주업무이다.
2. 클라이언트는 고객에 대한 고객명, 나이, 주소, 전화번호 등의 정보관리를 원한다.
3. 클라이언트는 비디오에 대한 제목,장르,대여료,관람등급,출시사,출시일,대여정보 등의 관리를 원한다.
4. 특정 고객이 비디오를 빌려간 경우 비디오 테이프의 반납 예정 일자는 대여일로부터 보통 2일

(장르에 따라 달라질 수 있다)로 계산하고, 대여 상태를 기록하게 된다. 연체되었을 경우는 벌금을 하루에 200원씩 (장르에 따라 다를 수 있다) 부과한다. 최종 기본 대여료는 2000원 (장르에 따라 다를 수 있음) + 벌금으로 대여 총액을 계산하고 매출로 집계된다. 비디오가 반납되고 회수되었음을 기록하고, 대여 총액을 기록한다.

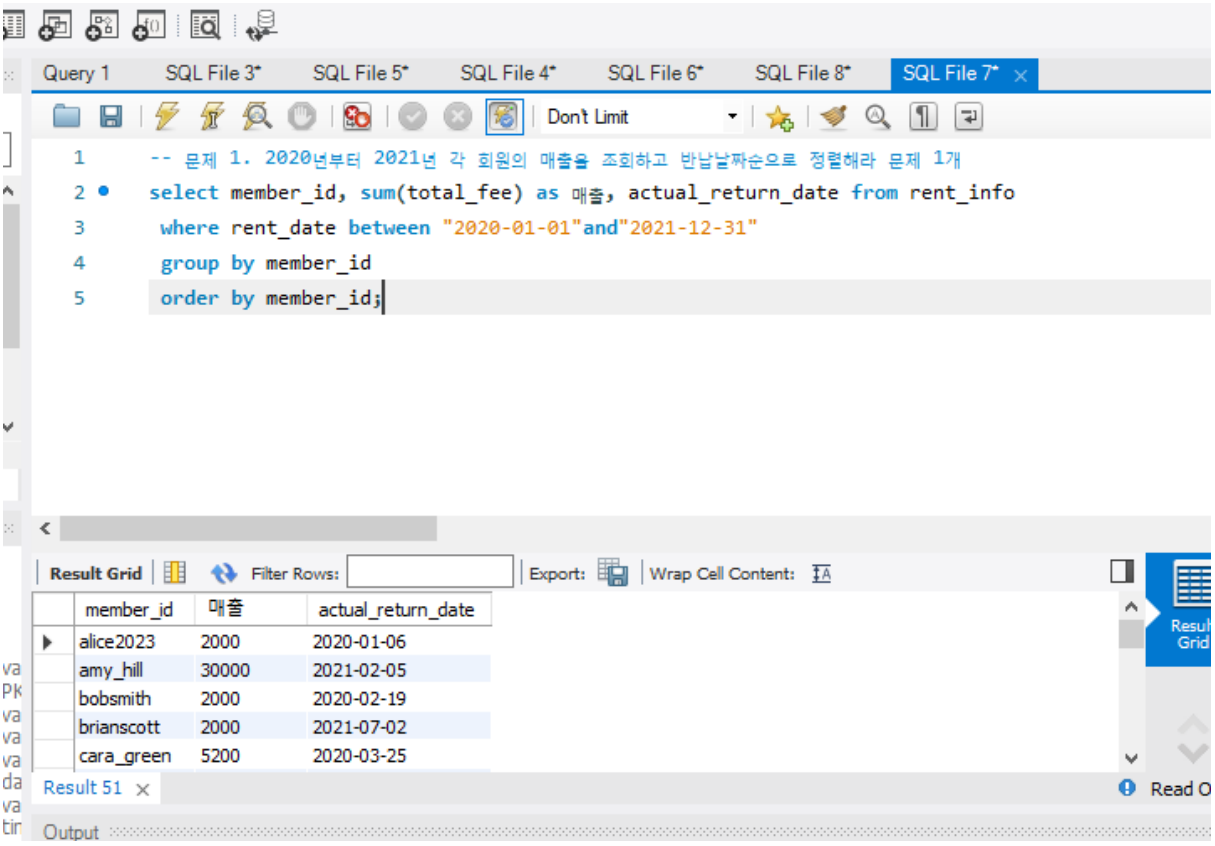
5. 비디오 관리 시스템 개발의 주된 목적은 비디오의 대여 반납을 주 업무로 하여 기간별 매출 총액 등을 (클라이언트가)확인할 수 있도록 하되, 고객관리와 비디오 관리를 부업무로 할 수 있도록 한다.

```
쿼리문
-- 첫 방문 고객이 와서 회원가입한다.
-- insert into member values(....);

--손님이 아바타2 비디오가 있는지 문의한다.
--클라이언트(사장님)가 0월 0일까지의 매출을 보고싶어 한다.
--클라이언트가 장르별로 기본 대여료를 올리려고 한다.

--필수 : 각 테이블의 CRUD 쿼리문
                팀별로 공학적 ERD 1개만 (공통)
                테이블 명세서 각 테이블 1개씩만 (공통)

--옵션 : 팀원이 2~3문제씩 만들어서 이 문제를 해결하는 쿼리문을 작성
```

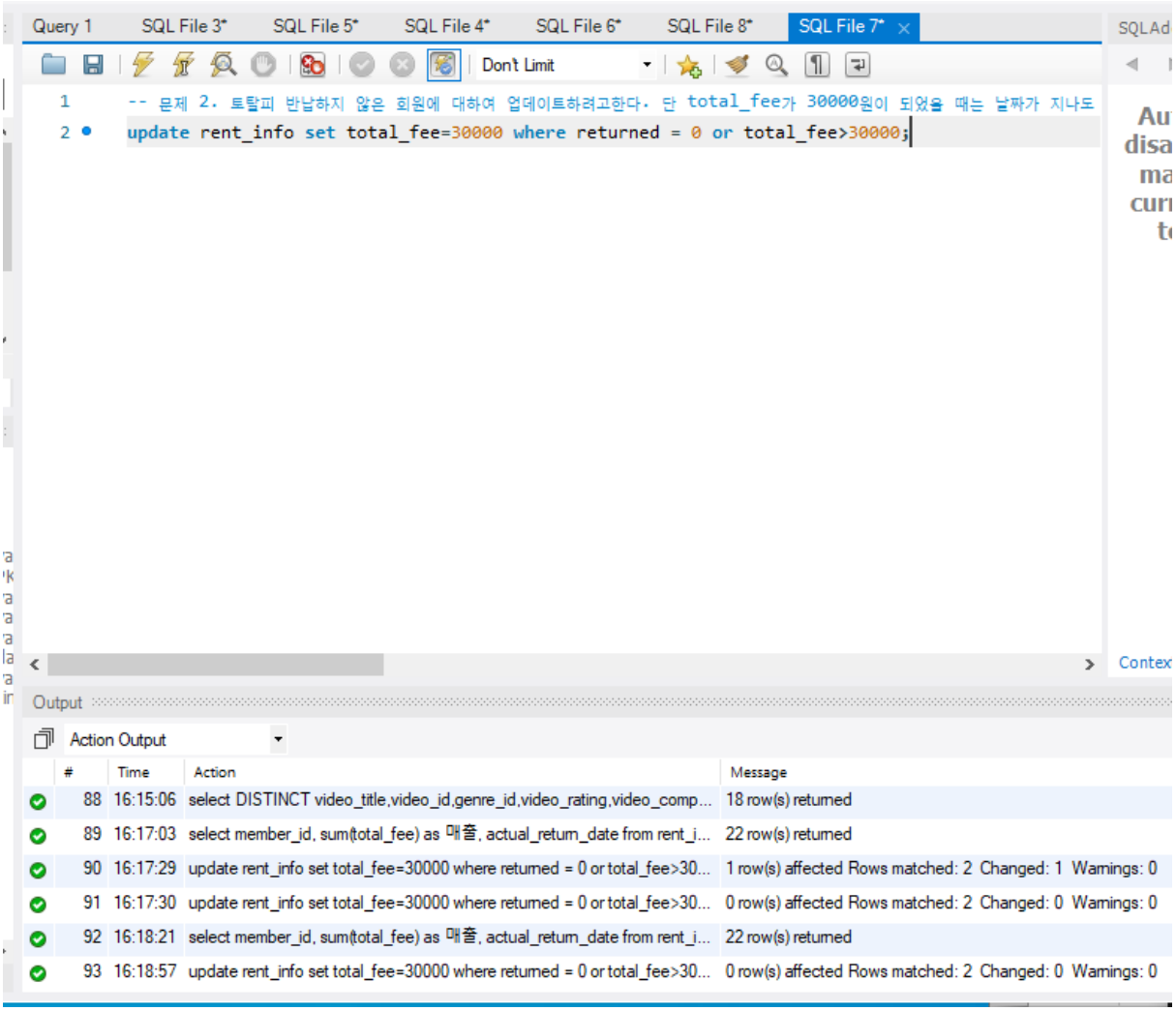
김준범

문제 1. 2020년부터 2021년 각 회원의 매출을 조회하고 반납날짜순으로 정렬해라 문제 1개

select member_id, sum(total_fee) as 매출, actual_return_date from rent_info
where rent_date between "2020-01-01"and"2021-12-31"
group by member_id
order by member_id;

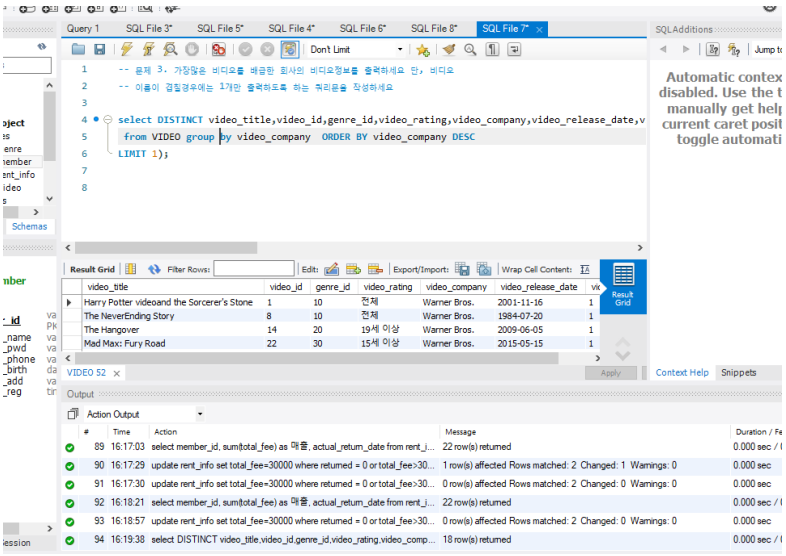


문제 2. 토탈피 반납하지 않은 회원에 대하여 업데이트하려고한다. 단 total_fee가 30000원이 되었을 때는 날짜가 지나도 토탈피가 오르지 않도록 하는 update문을 작성하세요.
update rent_info set total_fee=30000 where returned = 0 or total_fee>30000;



문제 3. 가장많은 비디오를 배급한 회사의 비디오정보를 출력하세요 단, 비디오 이름이 겹칠경우에는 1개만 출력하도록 하는 쿼리문을 작성하세요

```
select DISTINCT
video_title,video_id,genre_id,video_rating,video_company,video_release_date,video_reg
from VIDEO where video_company = (select video_company
from VIDEO group by video_company  ORDER BY video_company DESC
LIMIT 1);
```



강진구

-- 문제1

-- 사장님이 이벤트를 위해 출시일이 30년이 넘은 비디오를 조회하려 한다.(비디오 정보조회, 총 개수 조회 각각 쿼리문)

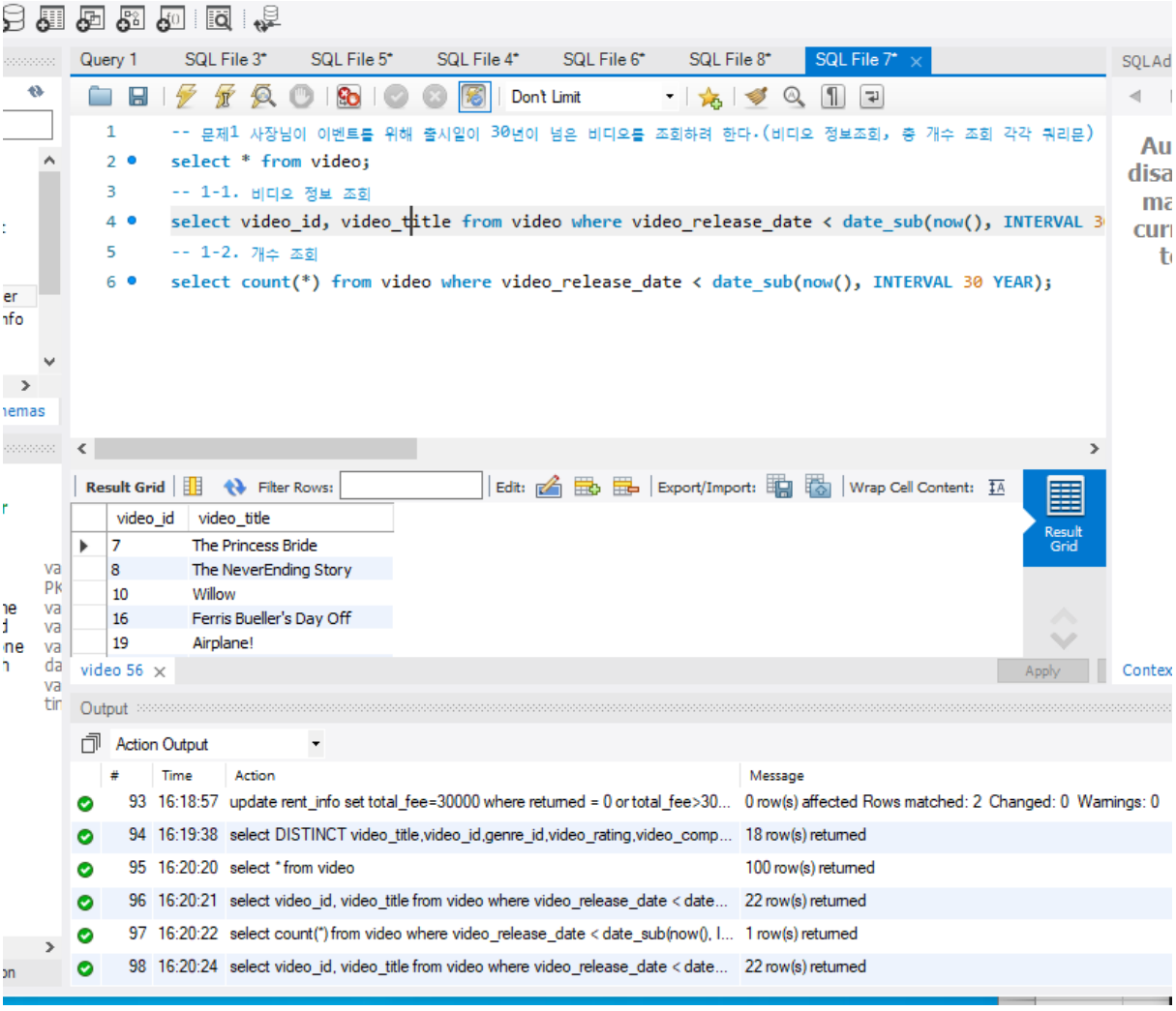
select * from video;

-- 1-1. 비디오 정보 조회

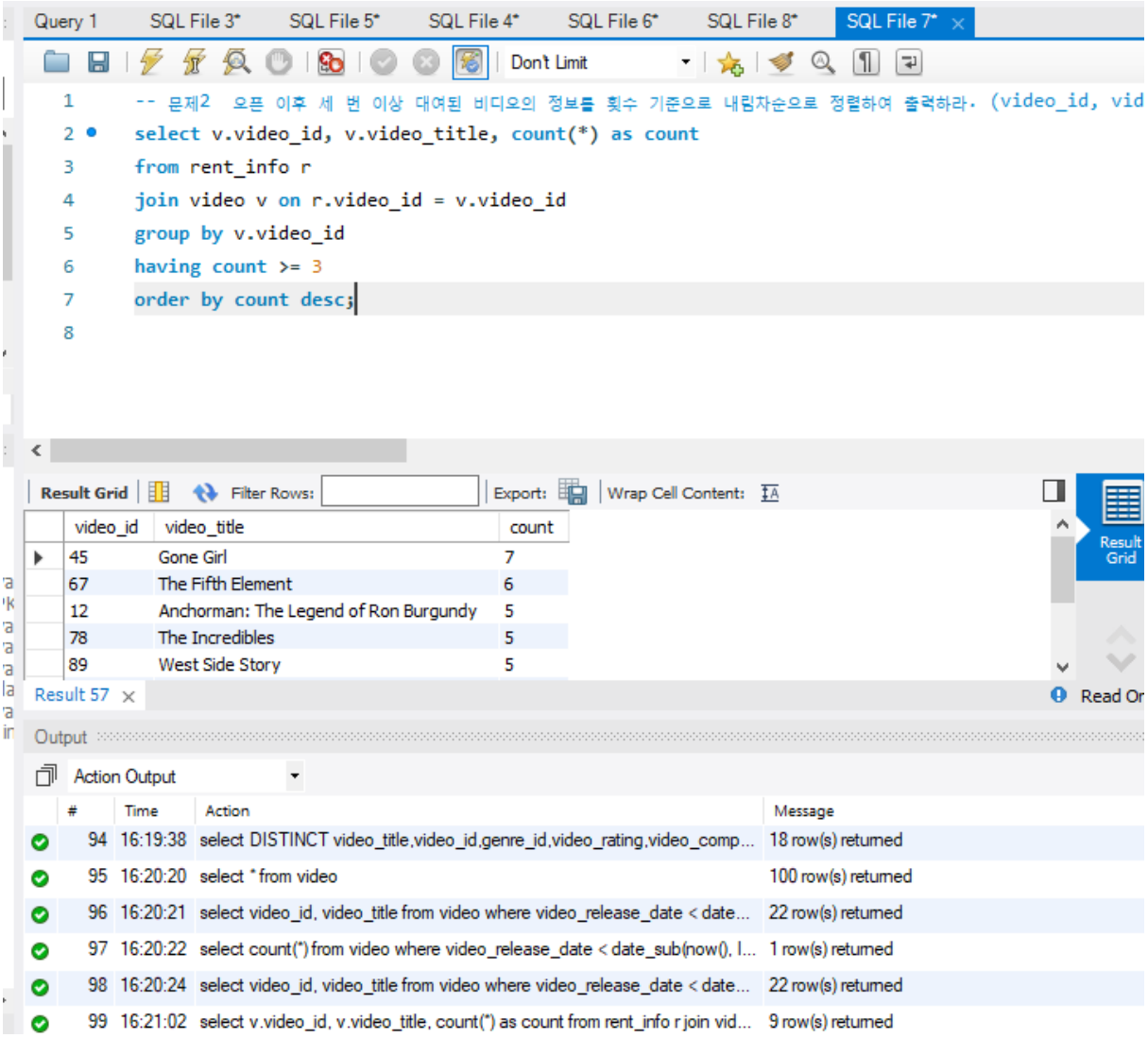
select video_id, video_title from video where video_release_date < date_sub(now(), INTERVAL 30 YEAR);

-- 1-2. 개수 조회

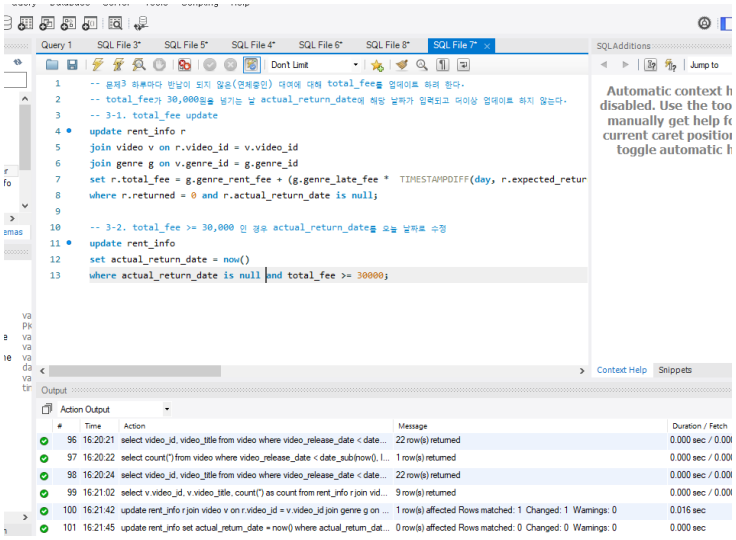
select count(*) from video where video_release_date < date_sub(now(), INTERVAL 30 YEAR);



- - 문제2
  -- 오픈 이후 세 번 이상 대여된 비디오의 정보를 횟수 기준으로 내림차순으로 정렬하여 출력하라. (video_id, video_title, 총 대여 횟수 포함)
  select v.video_id, v.video_title, count(*) as count
  from rent_info r
  join video v on r.video_id = v.video_id
  group by v.video_id
  having count >= 3
  order by count desc;

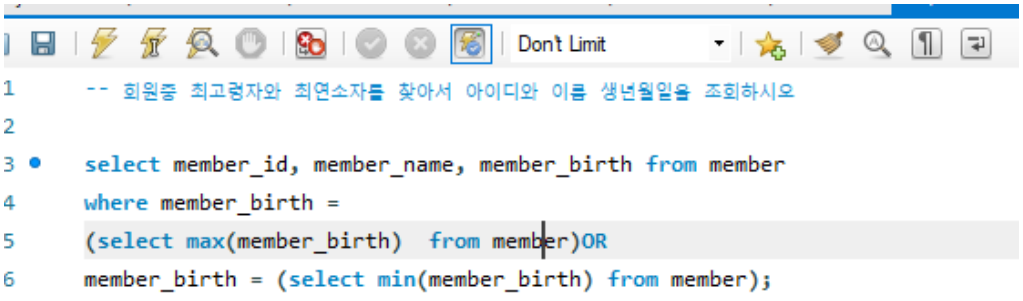


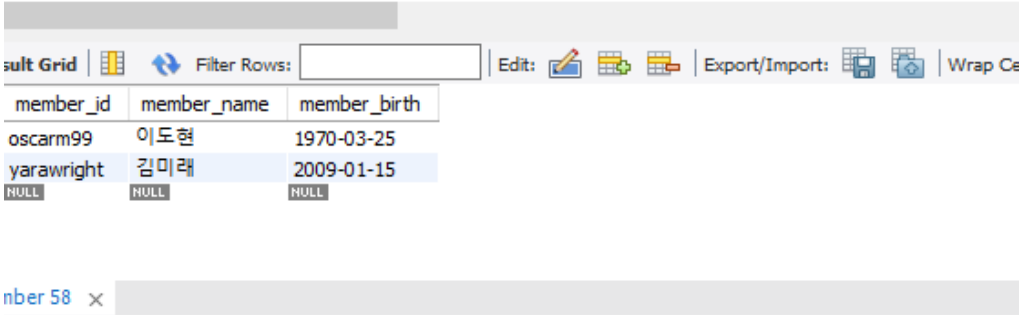
- - 문제3
  -- 하루마다 반납이 되지 않은(연체중인) 대여에 대해 total_fee를 업데이트 하려 한다.
  -- total_fee가 30,000원을 넘기는 날 actual_return_date에 해당 날짜가 입력되고 더이상 업데이트 하지 않는다.
  -- 3-1. total_fee update
  update rent_info r
  join video v on r.video_id = v.video_id
  join genre g on v.genre_id = g.genre_id
  set r.total_fee = g.genre_rent_fee + (g.genre_late_fee * TIMESTAMPDIFF(day, r.expected_return_date, now()))
  where r.returned = 0 and r.actual_return_date is null;
- - 3-2. total_fee >= 30,000 인 경우
  -- actual_return_date를 오늘 날짜로 수정
  update rent_info
  set actual_return_date = now()
  where actual_return_date is null and total_fee >= 30000;



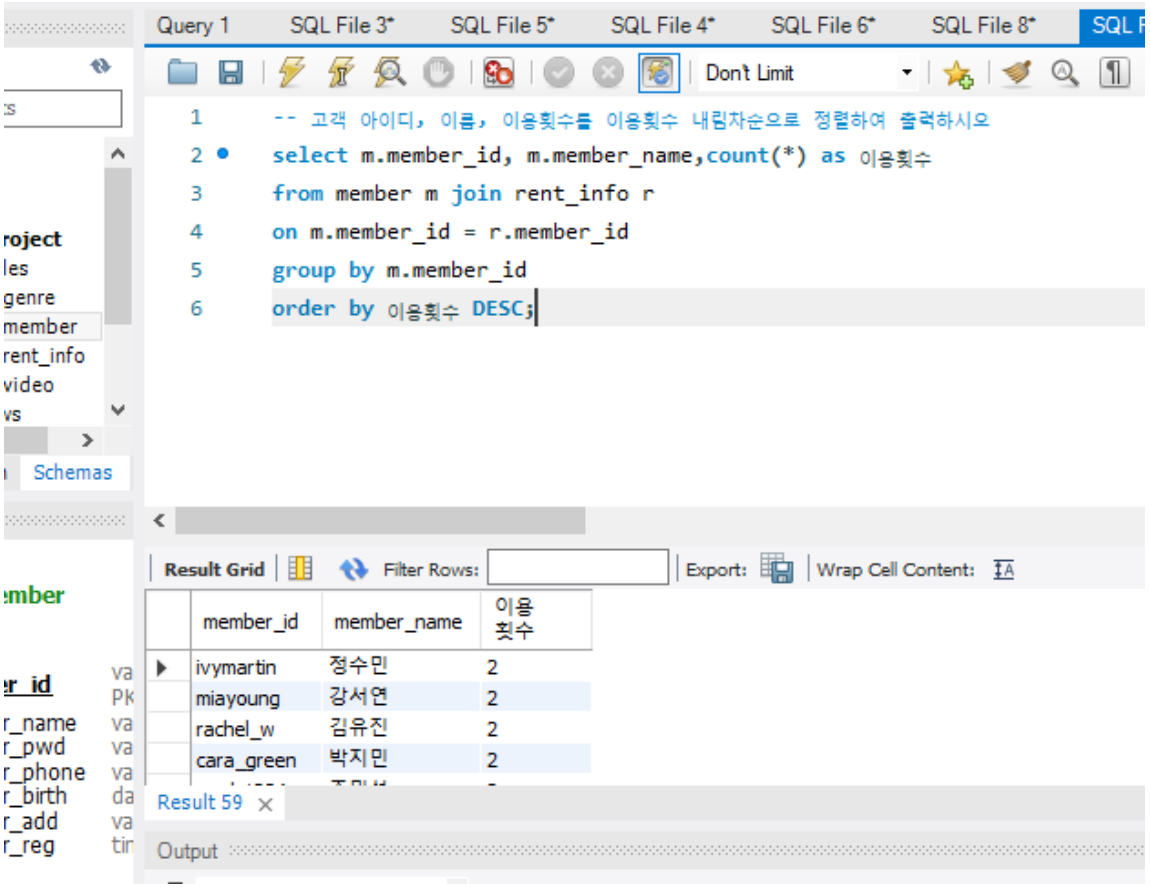
연화

- 문제 1회원중 최고령자와 최연소자를 찾아서 아이디와 이름 생년월일을 조회하시오
- select member_id, member_name, member_birth
  from member
  where member_birth = (select max(member_birth) from member)OR member_birth = (select min(member_birth) from member);

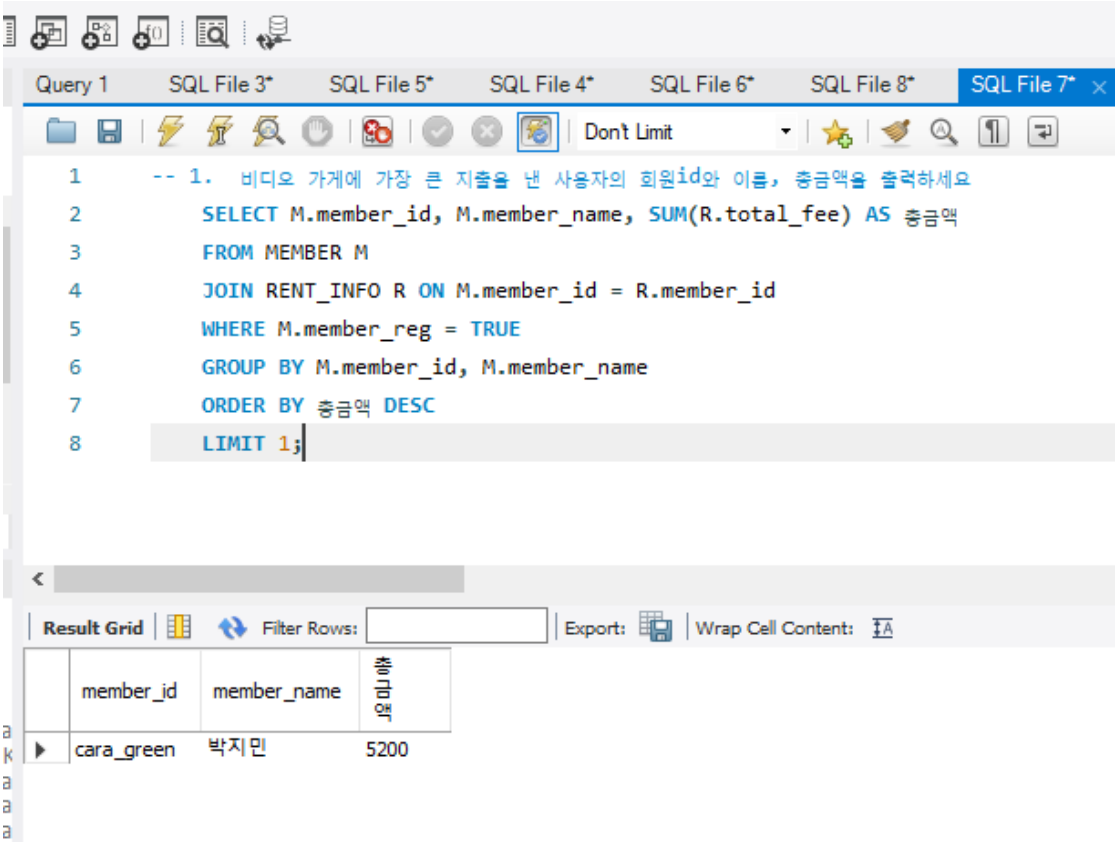




- 문제 2고객 아이디, 이름, 이용횟수를 이용횟수 내림차순으로 정렬하여 출력하시오
  select m.member_id, m.member_name,count(*) as 이용횟수
  from member m join rent_info r
  on m.member_id = r.member_id
  group by m.member_id
  order by 이용횟수 DESC;



다훈
-- 1. 비디오 가게에 가장 큰 지출을 낸 사용자의 회원id와 이름, 총금액을 출력하세요
SELECT M.member_id, M.member_name, SUM(R.total_fee) AS 총금액
FROM MEMBER M
JOIN RENT_INFO R ON M.member_id = R.member_id
WHERE M.member_reg = TRUE
GROUP BY M.member_id, M.member_name
ORDER BY 총금액 DESC
LIMIT 1;



- - 2. 고객들이 가장 많이 대여한 비디오를 검색하여 그 비디오의 장르의 번호를 출력하세요
  SELECT video_id, genre_id
  FROM VIDEO
  WHERE video_id = (
  SELECT video_id
  FROM RENT_INFO
  GROUP BY video_id
  ORDER BY COUNT(video_id) DESC
  LIMIT 1
  );

```sql
-- 2.  고객들이 가장 많이 대여한 비디오를 검색하여 그 비디오의 장르의 번호를 출력하세요
SELECT video_id, genre_id
FROM VIDEO
WHERE video_id = (
    SELECT video_id
    FROM RENT_INFO
    GROUP BY video_id
    ORDER BY COUNT(video_id) DESC
    LIMIT 1
);
```

Result Grid

video_id	genre_id
45	50
NULL	NULL

- - 3. 블랙리스트 컬럼을 member 테이블에 추가하세요
  ALTER TABLE MEMBER ADD COLUMN blacklist BOOLEAN DEFAULT FALSE;

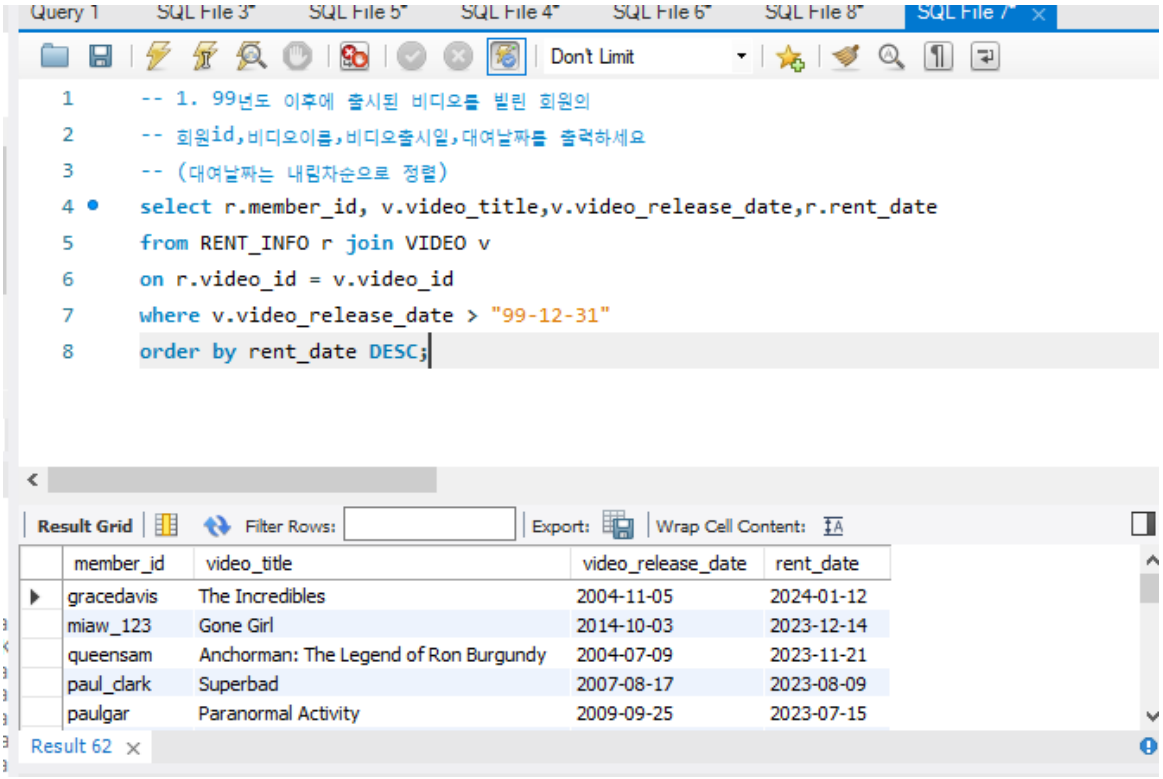
```sql
-- 3. 블랙리스트 컬럼을 member 테이블에 추가하세요
ALTER TABLE MEMBER ADD COLUMN blacklist BOOLEAN DEFAULT FALSE;
```

Action Output

#	Time	Action	Message
101	16:21:45	update rent_info set actual_return_date = now() where actual_return_dat...	0 row(s) affected Rows matched: 0 Changed: 0 Warnings:
102	16:22:53	select member_id, member_name, member_birth from member where me...	2 row(s) returned
103	16:23:26	select m.member_id, m.member_name,count(*) as 이용횟수 from memb...	46 row(s) returned
104	16:23:55	SELECT M.member_id, M.member_name, SUM(R.total_fee) AS 총금액 ...	1 row(s) returned
105	16:24:25	SELECT video_id, genre_id FROM VIDEO WHERE video_id = (SEL...	1 row(s) returned
106	16:24:47	ALTER TABLE MEMBER ADD COLUMN blacklist BOOLEAN DEFAUL...	0 row(s) affected Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

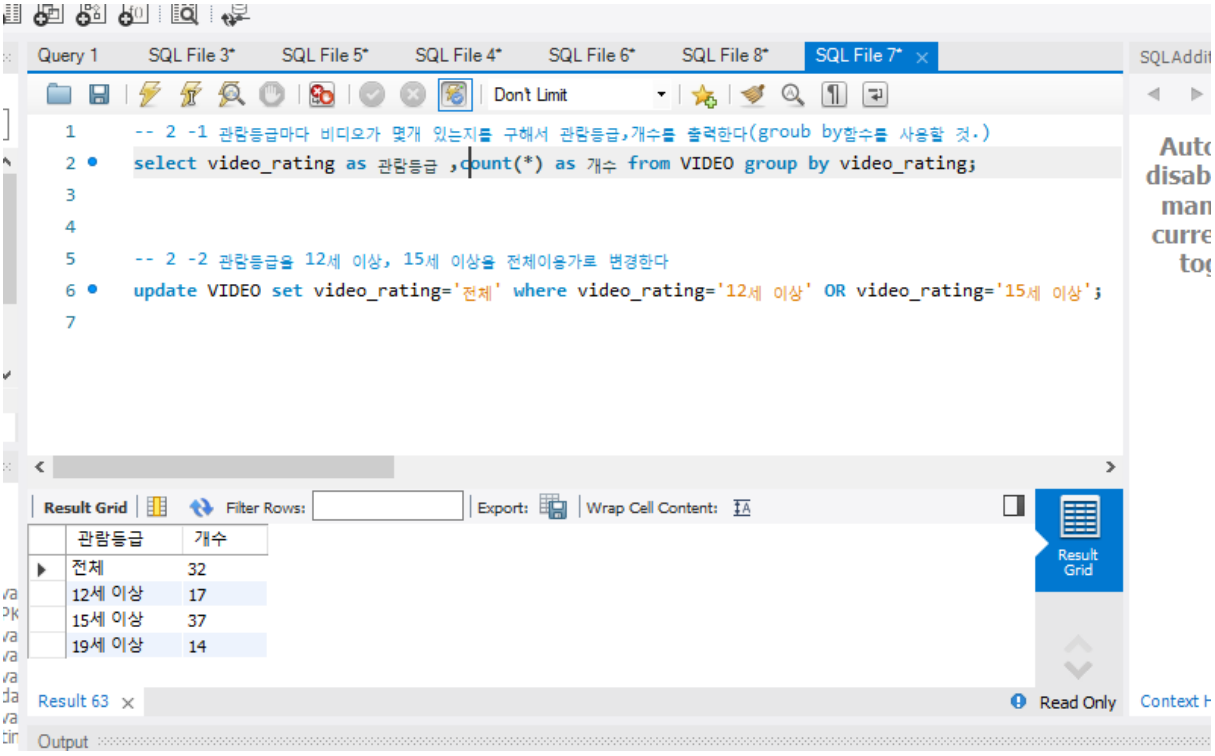
민성

1. 99년도 이후에 출시된 비디오를 빌린 회원의
   회원id,비디오이름,비디오출시일,대여날짜를 출력하세요
   (대여날짜는 내림차순으로 정렬)
   select r.member_id, v.video_title,v.video_release_date,r.rent_date
   from RENT_INFO r join VIDEO v
   on r.video_id = v.video_id
   where v.video_release_date > "99-12-31"
   order by rent_date DESC;

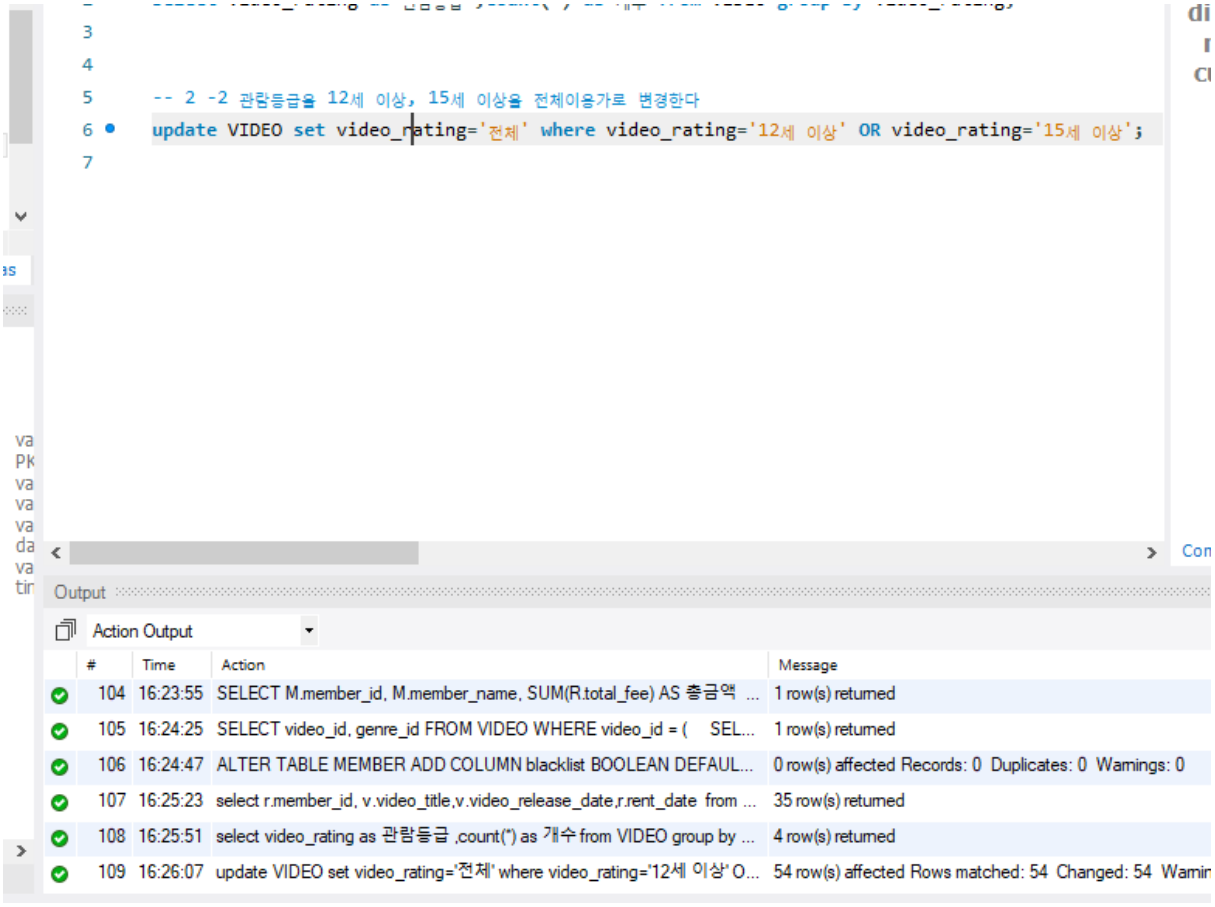


2 -1 관람등급마다 비디오가 몇개 있는지를 구해서 관람등급,개수를 출력한다(groub by함수를 사용할 것.)

select video_rating as 관람등급 ,count(*) as 개수 from VIDEO group by video_rating;



2 -2 관람등급을 12세 이상, 15세 이상을 전체이용가로 변경한다
update VIDEO set video_rating='전체' where video_rating='12세 이상' OR video_rating='15세 이상';



CRUD

member 테이블
회원가입하려한다
회원가입하기전에 아이디가 있는지 확인하기 위해 중복검사를한다.
select * from member where member_id="minsung7139";

중복이 없다는걸 확인하고 회원가입한다.
INSERT INTO MEMBER(member_id, member_name, member_pwd, member_phone, member_birth, member_add, member_reg) VALUES ('minsung7139', '김민성', 'b394ec2f8e1e7088c184c45db05b29562d80e06d', '010-7139-5699','99/08/28', '서울특별시 구로구 구로동 123', TRUE);

쓰던 아이디가 아니라 익숙하지 않아 아이디명을 변경하려고 한다.
update MEMBER set member_id = 'minsung5699' where member_phone='010-7139-5699';

회원을 탈퇴하려고 한다.
delete from MEMBER where member_id = 'minsung5699';

GENRE테이블

INSERT INTO genre VALUES(110,"사극",2000,200,0);
select * from GENRE;
update genre set genre_name = "성인" where genre_id=110;
delete from GENRE where genre_id=110;

RENT_INFO 테이블

INSERT INTO RENT_INFO VALUES(55,"minsung7139",39, NOW(), NOW()+INTERVAL 2 DAY,NULL,0,2000);
select * from RENT_INFO where rent_id = 55;
update RENT_INFO set rent_id=52 where rent_id=55;
delete from RENT_INFO where rent_id=52;

VIDEO 테이블
insert INTO VIDEO VALUES(101,"up",100,"전체","PIXAR","2009-07-30",1);
select * from VIDEO where video_id=101;
update VIDEO set video_title ="UP" where video_title="up";
delete from VIDEO where video_id = 101;