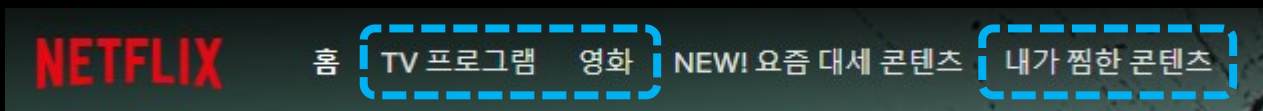


Netflix DB 구현 프로젝트 보고서

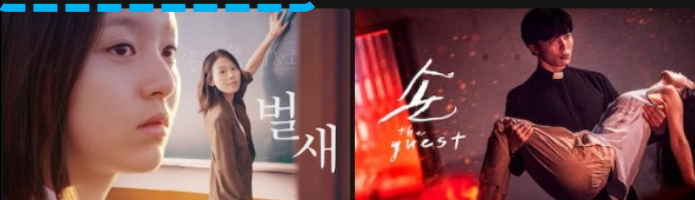
김종희 배승준

(2021. 8. 13. ~ 8. 20.)

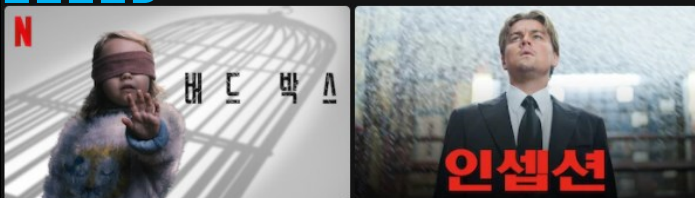
Netflix DB의 다양한 기능



다시보기 추천 콘텐츠



심리 영화



한국 드라마



장르

한국	액션	드라마
미국 영화	코미디	범죄
외국 작품	로맨스	다큐멘터리
영화제 수상작	스릴러	음악 / 뮤지컬
인디	호러	고전
어린이 / 가족	SF	
애니메이션	판타지	

장르

한국 드라마	코미디	호러
미국 드라마	로맨스	키즈
영국 드라마	드라마	청춘 / 하이틴
아시아 드라마	액션	다큐시리즈
버라이어티 / 예능	스릴러	
애니메이션	SF / 판타지	

▶ 재생



95% 일치 2004 ALL 1시간 59분 HD

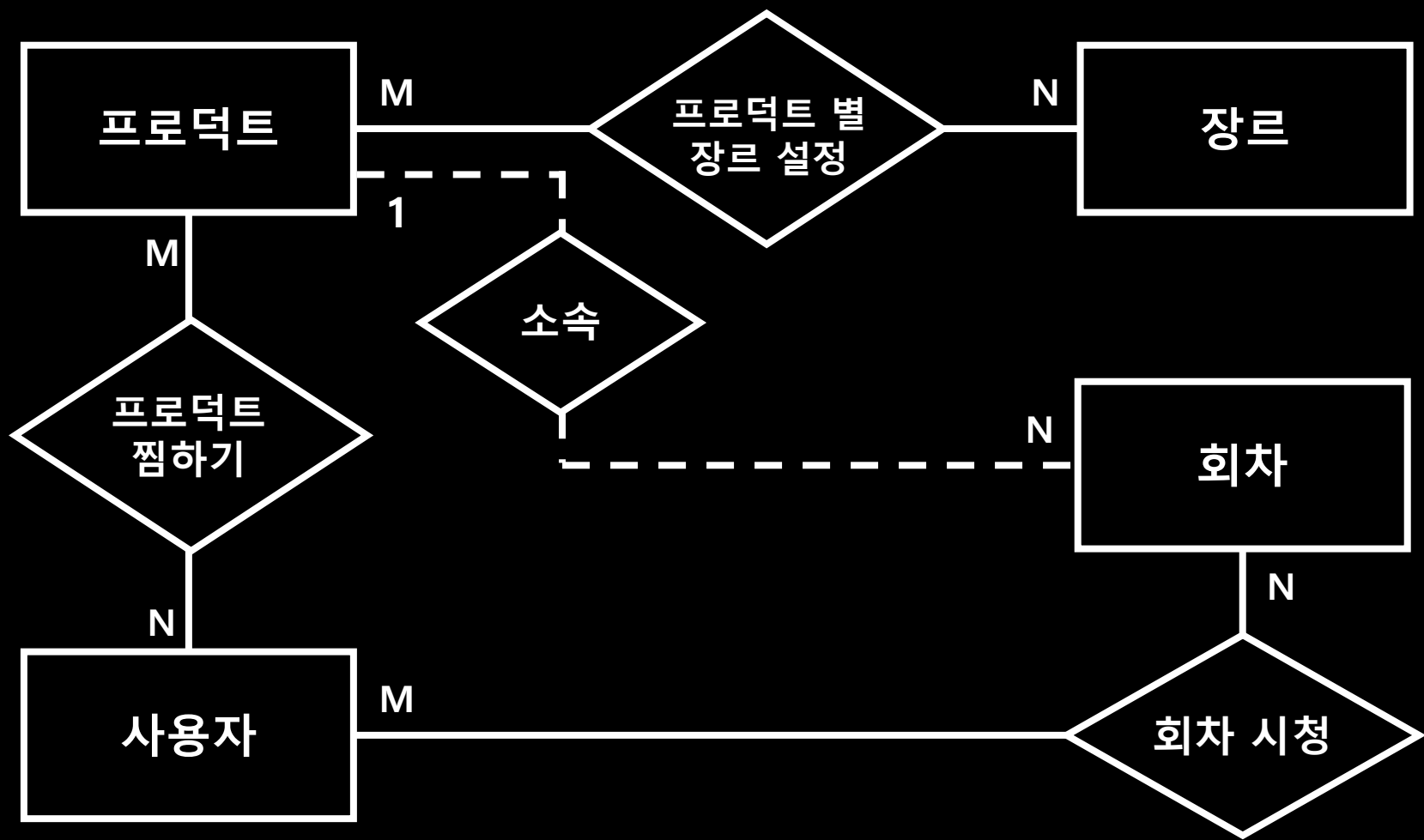
아버지가 물려준 모자 가게를 지키는 수수한 소녀 소피. 전쟁도, 미녀의 심장을 노리는 마법사의 소문도 먼 세상 이야기일 뿐. 하지만 마녀의 저주로 할머니가 되면서, 소피의 인생이 회전목마처럼 험차게 움직이기 시작한다.

출연: 바이쇼 지에코, 기무라 타쿠야, 미와 아키히로, 더 보기

장르: 일본 작품, 가족 영화, 도서 원작 애니메이션

영화 특징: 기분 좋아지는 시간

E-R Diagram



논리 모델링 과정

1) 프로덕트 - 소속 - 회차 : 1대 N

product			
product_id	Varchar2(20)	NN (PK)	
product_type	Varchar2(10)	NN	
title	Varchar2(45)		
summary	Varchar2(150)		
country	Varchar2(30)		
year	Number		
director	Varchar2(30)		
cast	Varchar2(50)		

소속

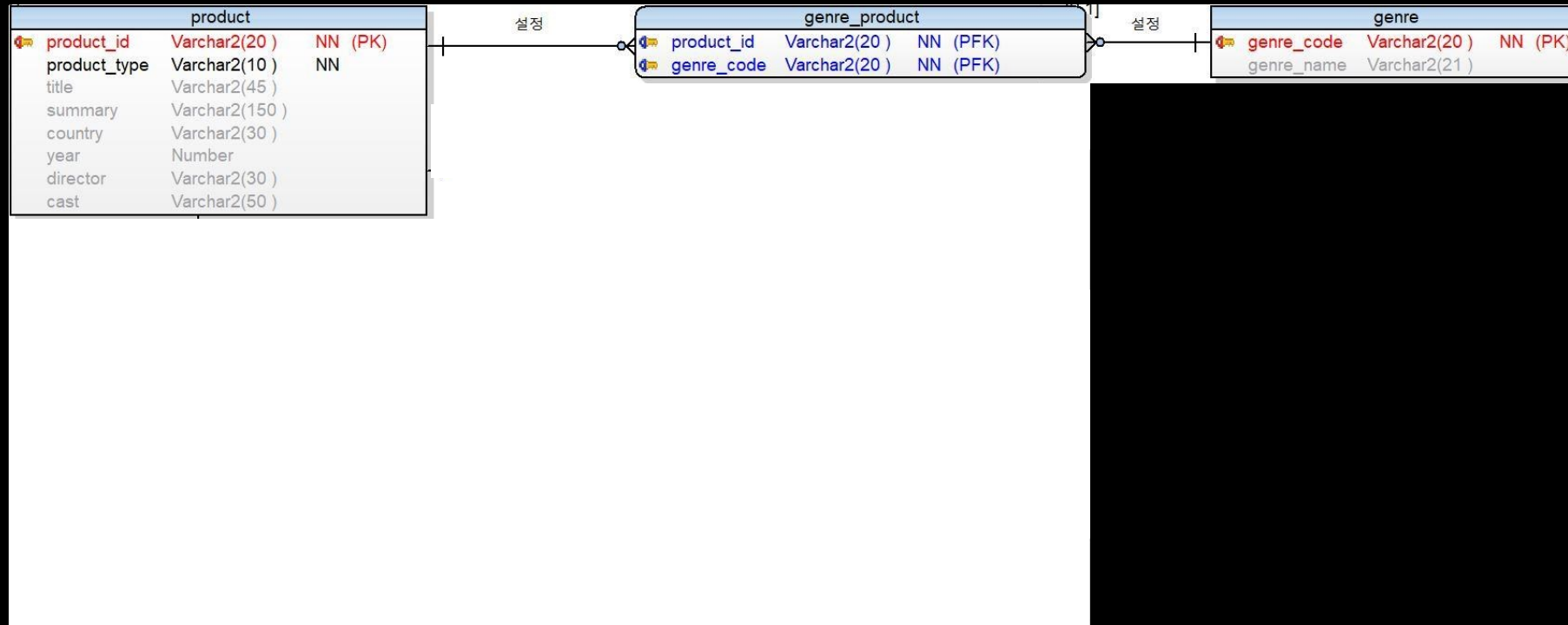
video			
episode	Varchar2(25)	NN (PK)	
video_playtime	Varchar2(20)		
video_summary	Varchar2(50)		
product_id	Varchar2(20)	NN (FK) (IX1)	
IX_Relationship3 (IX1)			

프로덕트
회차

(프로덕트 ID, 프로덕트 타입, 제목, 내용, ...)
(개별 회차 ID, 회차 길이, 내용, 프로덕트 ID)

논리 모델링 과정

2) 프로덕트 - 장르 설정 - 장르 : M대 N



프로덕트

(프로덕트 ID, 프로덕트 타입, 제목, 내용, ...)

장르

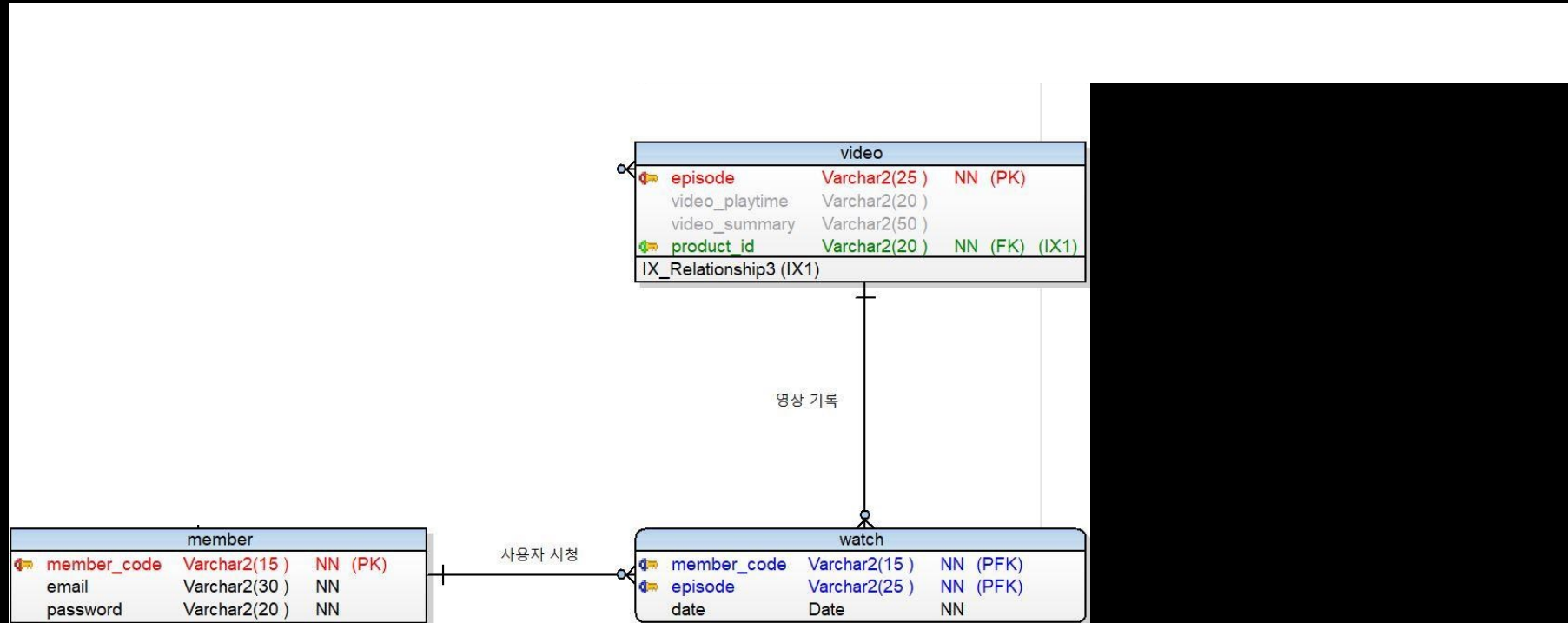
(장르 ID, 장르명)

장르 설정

(장르 ID, 프로덕트 ID)

논리 모델링 과정

3) 회차 – 회차 시청 – 사용자 : M대 N

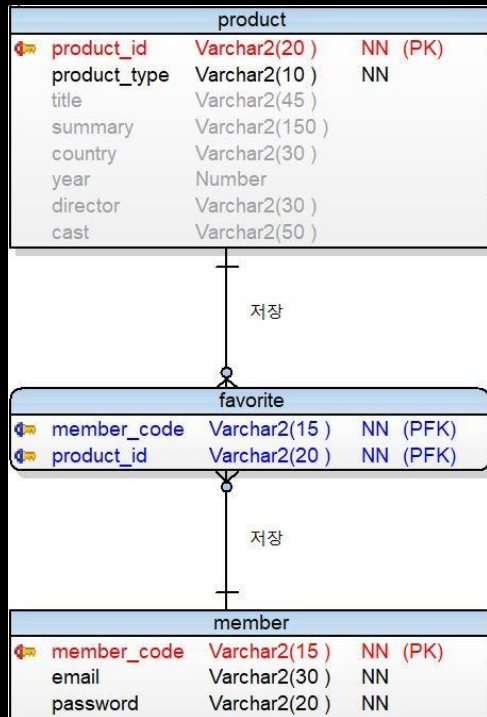


회차
사용자
회차 시청

(개별 회차 ID, 회차 길이, 내용, 프로덕트 ID)
(사용자 Code, 이메일, 비밀번호)
(사용자 Code, 개별 회차 ID, 시청 일자)

논리 모델링 과정

4) 프로덕트 - 프로덕트 찜하기 - 사용자 : M대 N



프로덕트
사용자
찜하기

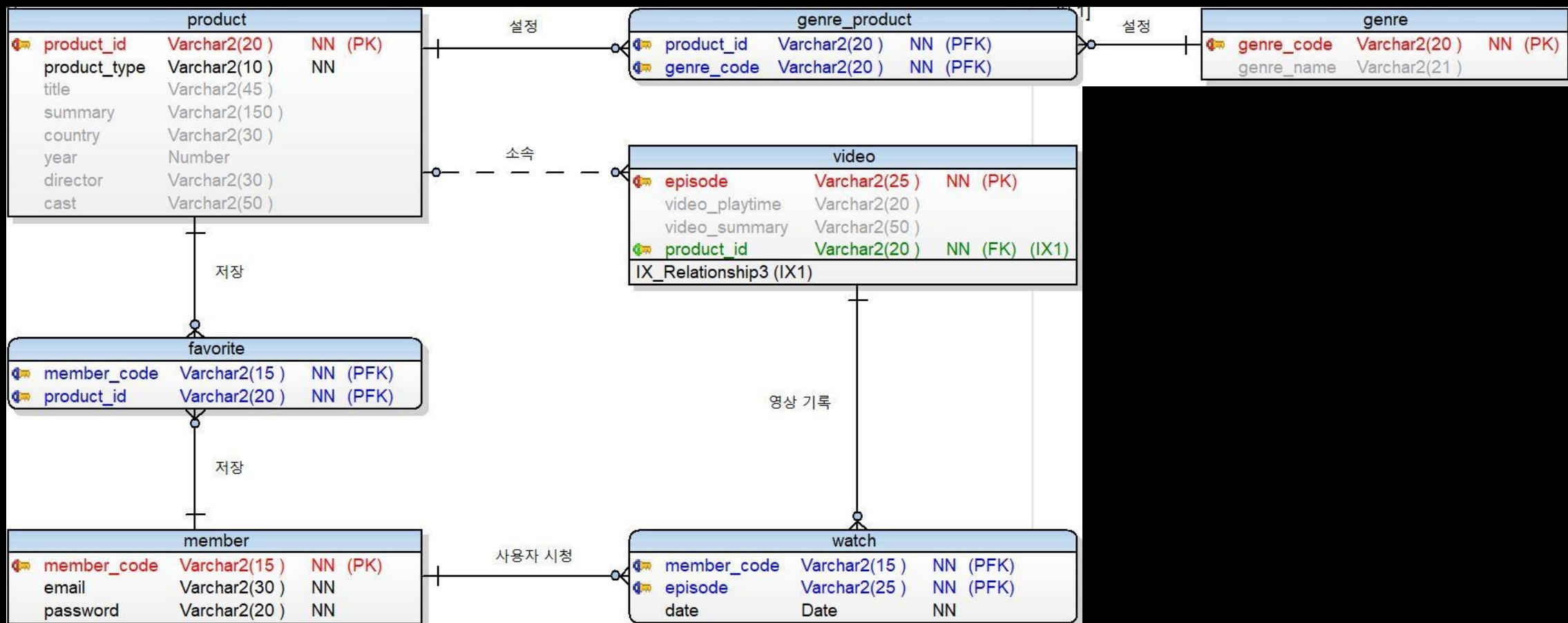
(프로덕트 ID, 프로덕트 타입, 제목, 내용, ...)

(사용자 Code, 아이디, 비밀번호)

(사용자 Code, 프로덕트 ID)

논리 모델링 결과

(Toad Data Modeler 활용)



DML 사용 예시

1) 장르별 영상 조회

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목"  
from product  
where product_id in  
  (select product_id  
   from genre_product  
   where genre_code in  
     (select genre_code  
      from genre  
      where genre_name = '&장르'));
```

< 출력 결과 >

영상 제목

극한직업
엑시트
사랑의 불시착
인터스텔라

DML 사용 예시

2) 내가 시청한 모든 영상

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목"  
from product  
where product_id in  
  (select product_id  
   from video  
   where episode in  
     (select episode  
      from watch  
      where member_code in  
        (select member_code  
         from member  
         where email = '&이메일')));
```

< 출력 결과 >

영상 제목

비밀의 숲

아는 형님

기생충

악마는 프라다를 입는다

DML 사용 예시

3) 내가 본 영상의 장르

< 입력 코드 >

```
select genre_name as "장르"
from genre
where genre_code in
  (select genre_code
   from genre_product
   where product_id in
     (select p.product_id
      from product p, video v,
watch w, member m
      where p.product_id =
v.product_id
      and v.episode = w.episode
      and w.member_code =
m.member_code
      and email = '&이메일'));
```

< 출력 결과 >

장르

코미디
스릴러
예능
범죄
드라마

DML 사용 예시

4) 내가 가장 많이 본 장르의 영화 추천

< 입력 코드 >

```
select p.title as "영상 제목"
from product p, genre_product g
where p.product_id = g.product_id
and genre_code in
(select *
 from (select genre_code
       from genre_product
       where product_id in
         (select p.product_id
          from product p, video v, watch w,
          member m, genre_product g
          where p.product_id = v.product_id
          and g.product_id = p.product_id
          and v.episode = w.episode
          and w.member_code = m.member_code
          and email = '&이메일')
       group by genre_code
       order by count(*) desc)
where rownum = 1);
```

< 출력 결과 >

영상 제목

슬기로운 의사생활
아는 형님
어바웃타임
극한직업
인턴
기생충
악마는 프라다를 입는다
사랑의 불시착

DML 사용 예시

5) 회원 별 시청한 적 있는 영상 조회

< 입력 코드 >

```
select p.title as "영상 제목",  
w.episode as "에피소드 회차"  
from watch w, member m, video v,  
product p  
where w.member_code =  
m.member_code  
and w.episode = v.episode  
and v.product_id = p.product_id  
and m.email = '&이메일';
```

< 출력 결과 >

영상 제목	에피소드 회차
비밀의 숲	P001E01
비밀의 숲	P001E02
비밀의 숲	P001E03
비밀의 숲	P001E04
비밀의 숲	P001E05
아는 형님	P004E03
아는 형님	P004E06
기생충	P012E01
악마는 프라다를 입는다	P013E01

DML 사용 예시

6) 회원 별 아직 시청하지 않은 영상 조회

< 입력 코드 >

```
select distinct p.title as "미시청 영상"
from watch w, member m, video v,
product p
where w.member_code = m.member_code
and w.episode = v.episode
and v.product_id = p.product_id
and m.email not in
    (select email
     from member
     where email =
'abcabc1@google.com');
```

< 출력 결과 >

미시청 영상

하울의 움직이는 성
F1 본능의 질주
헬`S 키친
아는 형님
곤지암
슬기로운 의사생활
극한직업
엑시트

DML 사용 예시

7) 2019년 이전에 제작된 모든 한국의 영상 이름, 제작년도, 출연진 조회

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목",  
year as "제작년도", cast as "출연진"  
from product  
where country = '대한민국'  
and year in  
  (select year  
   from product  
   group by year  
   having year < 2020);
```

< 출력 결과 >

영상 제목	제작년도	출연진
엑시트	2019	조정석
사랑의 불시착	2019	현빈, 김혜수
변신	2019	배성우
기생충	2019	송강호
극한직업	2019	류승룡
곤지암	2018	위하준

DML 사용 예시

8) 조정석이 출연한 모든 영상의 이름과 총 회차 수 출력

< 입력 코드 >

```
select title as "작품 제목",  
count(v.product_id) as "회차수"  
from product p, video v  
where p.product_id = v.product_id  
and p.product_id in  
    (select product_id  
     from video  
     group by product_id)  
and cast like '%조정석%'  
group by title;
```

< 출력 결과 >

영상 제목	회차수
슬기로운 의사생활	12
엑시트	1

DML 사용 예시

9) '실화 바탕' 또는 '다큐멘터리' 장르인 영상의 이름, 제작국가, 제작년도 조회

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목",  
country as "제작국가",  
year as "제작년도"  
from product  
where product_id in  
  (select product_id  
   from genre g, genre_product gp  
   where g.genre_code =  
gp.genre_code  
   and genre_name in ('실화 바탕',  
'다큐멘터리') );
```

< 출력 결과 >

영상 제목	제작국가	제작년도
히든 피겨스	미국	2016
우리의 지구	미국	2019
새들과 춤을	미국	2019

DML 사용 예시

10) 회원 별 찜한 영상 조회

< 입력 코드 >

```
select title as 찜한목록
from member m, favorite f,
product p
where m.member_code =
f.member_code
and f.product_id = p.product_id
and email =
'rlawhdwhd13@google.com';
```

< 출력 결과 >

찜한목록

곤지암
설록
인턴의 숲
비밀의 숲
변신

DML 사용 예시

11) 2명 이상 사용자들이 찜한 작품 이름과 찜 횟수 조회 (찜 횟수별 내림차순)

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목",  
count(*) as "찜 횟수"  
from product p, favorite f  
where p.product_id=f.product_id  
group by title  
having count(*) > 1  
order by count(*) desc;
```

< 출력 결과 >

영상 제목	찜 횟수
기생충	3
설국	3
비밀의 숲	3
F1 본능의 질주	3
곤지암	2
슬기로운 의사생활	2
사랑의 불시착	2
어바웃타임	2
변신	2
하울의 움직이는 성	2
아는 형님	2

DML 사용 예시

12) 영상 별 총 시청회수 출력 (내림차순)

< 입력 코드 >

```
select title as "영상 제목",  
count(*) as "조회수"  
from product p, video v  
where p.product_id = v.product_id  
and p.product_id in  
    (select v.product_id  
     from video v, watch w  
     where v.episode = w.episode  
     group by v.product_id)  
group by title  
order by count(*) desc;
```

< 출력 결과 >

영상 제목	조회수
비밀의 숲	16
헬`S 키친	16
슬기로운 의사생활	12
아는 형님	10
F1 본능의 질주	10
극한직업	1
기생충	1
엑시트	1
악마는 프라다를 입는다	1
하울의 움직이는 성	1
곤지암	1

질의응답

감사합니다.