본 자료와 관련 영상 컨텐츠는 저작권법 제25조 2항에 의해 보호를 받습니다.

본 컨텐츠 및 컨텐츠 일부 문구 등을 외부에 공개하거나, 요약해서 게시하지 말아주세요.

Copyright 잔재미코딩 Dave Lee

# Sakila 데이터로 연습하는 SQL 데이터 분석 (중급)

#### 연습문제1

category 테이블에서 "Comedy", "Sports", "Family" 카테고리의 category\_id 알아내기 (category\_id 와 카테고리 명 출력하기)

#### 연습문제2

film\_category 테이블에서 영화 아이디(film\_id)가 2 인 영화의 카테고리 ID 알아내기

#### 연습문제3

film\_category 테이블에서 카테고리 ID별 영화 수 알아내기

#### 연습문제4

카테고리가 Comedy 인 영화 수 알아내기 (JOIN, 서브쿼리 각각 작성)

(category 테이블에는 카테고리 이름과 category\_id, film\_category 테이블에는 category\_id와 각 영화 id가 있음)

#### 연습문제5

Comedy, Sports, Family 각각의 카테고리별 영화 수 알아내기 (JOIN 사용하기)

(category 테이블에는 카테고리 이름과 category\_id, film\_category 테이블에는 category\_id와 각 영화 id가 있음)

#### 연습문제6 (HAVING 문법을 사용해서 작성해보세요!)

카테고리에 포함되는 각각의 영화 수가 70 이상인 카테고리명을 출력하기

### 연습문제7

각 카테고리에 포함된 영화들의 렌탈 횟수 구해보기 (각 카테고리별에 포함된 영화들의 총 렌탈 횟수와 각 카테고리명을 출력하는 것이 최종 목표)

- rental 테이블에 렌탈 기록이 있음
- inventory 테이블에 물품현황과 해당 물품(DVD)에 들어 있는 영화 아이디가 있음
- film\_category 테이블에 영화 아이디에 매칭되는 카테고리 아이디가 있음
- category 테이블에 카테고리 아이디에 매칭되는 카테고리명이 있음

## 연습문제8

- "Comedy", "Sports", "Family" 카테고리에 포함되는 영화들의 렌탈 횟수 출력하기 (카테코리명, 렌탈 횟수)
- rental 테이블에 렌탈 기록이 있음
- inventory 테이블에 물품현황과 해당 물품(DVD)에 들어 있는 영화 아이디가 있음
- film\_category 테이블에 영화 아이디에 매칭되는 카테고리 아이디가 있음
- category 테이블에 카테고리 아이디에 매칭되는 카테고리명이 있음

#### 연습문제9

카테고리가 Comedy 인 데이터의 렌탈 횟수 출력하기 (서브쿼리 문법으로 작성해보세요)

## 연습문제10

카테고리가 Comedy 인 데이터의 영화 갯수 출력하기 (JOIN 문법으로 작성해보세요)

#### 연습문제11

카테고리가 Comedy 인 데이터의 영화 갯수 출력하기 (서브쿼리 문법으로 작성해보세요)

#### 연습문제12

address 테이블에는 address\_id 가 있지만, customer 테이블에는 없는 데이터의 갯수 출력하기 (RIGHT JOIN 문법으로 작성해보세요!)

#### 연습문제13 (실전)

캐나다 고객에게 이메일 마케팅 캠페인을 진행하고자 합니다. 캐나다 고객의 이름과, email 주소 리스트를 뽑아주세요

## 연습문제14 (실전)

젊은 가족 사이에서 매출이 저조해서, 모든 가족 영화를 홍보 대상으로 삼으려고 합니다. 가족 영화로 분류된 모든 영화 리스트를 뽑아주세요

## 연습문제15 (실전)

가장 자주 대여하는 영화 리스트를 참고로 보고 싶습니다. 가장 자주 대여하는 영화 순으로 100개만 뽑아주세요 title (영화제목) 과 Rentals (렌탈 횟수) 로 보고 싶습니다.

### 연습문제16 (실전)

각 스토어별로 매출을 확인하고 싶습니다. 관련 데이터를 출력해주세요

스토어가 위치한 '도시, 국가' 를 Store 항목으로, 스토어 ID 를 Store ID 항목으로, 각 스토어별 총 매출을 'Total Sales' 항목으로 출력해주세요

## 연습문제17 (실전)

각 스토어의 스토어 ID, 도시, 및 국가를 알고싶습니다. 관련 데이터를 출력해주세요 store\_id, city, country 로 보고 싶습니다.

### 연습문제18 (실전)

가장 렌탈비용을 많이 지불한 상위 10명에게 선물을 배송하고자 합니다 가장 렌탈비용을 많이 지불한 상위 10명의 주소(address)와 이메일, 그리고 각 고객당 총 지불 비용을 출력해주세요

## 연습문제19 (실전)

actor 테이블의 배우 이름을 first name 과 last name 을 대문자로 Actor Name 항목으로 출력해주세요

## 연습문제20 (실전)

언어가 영어 인 영화 중, 영화 타이틀이 K 와 Q 로 시작하는 영화의 타이틀만 출력해주세요 (서브쿼리를 사용해보세요)

## 연습문제21 (실전)

Alone Trip 에 나오는 배우 이름을 모두 출력하세요 (배우 이름은 actor\_name 항목으로 출력해주세요. 서브쿼리를 사용해보세요)

### 연습문제22 (실전)

2005년 8월에 각 스태프 멤버가 올린 매출을 스태프 멤버는 Staff Member 항목으로, 매출은 Total Amount 항목으로 출력해주세요.

### 연습문제23 (실전)

각 카테고리의 평균 영화 러닝타임이 전체 평균 러닝타임보다 큰 카테고리들의 카테고리명과 해당 카테고리의 평균 러닝 타임을 출력하세요

## 연습문제24 (실전)

각 카테고리별 평균 영화 대여 시간 (영화 대여 및 반납 시간의 차이, hour 단위) 과 해당 카테고리명을 출력하세요

#### 연습문제25 (실전)

새로운 임원이 부임했습니다. 총 매출액 상위 5개 장르의 매출액을 수시로 확인하고자 합니다. Total Sales (각 장르별 총 매출액) 과 Genre (각 장르 이름) 으로 해당 데이터를 수시로 확인할 수 있는 view 를 top5\_genres 로 만들고, 현재까지의 상위 5 장르의 매출액을 출력해주세요

## 연습문제26 (실전)

top5\_genres view 를 삭제해주세요

## 연습문제27 (실전)

2005년 5월에 가장 많이 대여된 영화 3개를 찾으세요. 영화 제목과 대여 횟수를 보여주세요.

#### 연습문제28 (실전)

대여된 적이 없는 영화를 찾으세요.

## 연습문제29 (실전)

각 고객의 총 지출 금액의 평균 보다 총 지출 금액이 더 큰 고객 리스트를 찾으세요. 그들의 이름과 그들이 지출한 총 금액을 보여주세요.

각 고객의 총 지출 금액 계산 방법:

- 고객 A 5번 렌트, 총 100\$
- 고객 B 3번 렌트, 총 80\$
- 고객당 평균 지출: 90\$

## 연습문제30 (실전)

가장 많은 결제 건을 처리한 직원이 누구인지 찾으세요.

#### 연습문제31 (실전)

'액션' 카테고리에서 높은 영화 영상 등급을 받은 순으로, 상위 5개의 영화를 보여주세요. (높은 영화 영상 등급 순으로의 정렬은 ORDER BY rating DESC 으로 처리 가능)

## 연습문제32 (실전)

각 영화 영상등급의 영화별 대여 기간(film.rental\_duration)의 평균을 찾으세요.

### 연습문제33 (실전)

매장 ID별 총 매출을 보여주는 뷰를 생성하세요.

### 연습문제34 (실전)

이전 연습문제에서 생성한 뷰를 삭제하세요.

### 연습문제35 (실전)

가장 많은 고객이 있는 상위 5개 국가를 보여주세요.

#### 연습문제36 (실전)

각 고객이 어떤 영화 카테고리를 가장 자주 대여하는지 알고 싶습니다. 각 고객별로 가장 많이 대여한 영화 카테고리와 해당 카테고리에서의 총 대여 횟수, 그리고 해당 고객 이름을 조회하는 SQL 쿼리를 작성해주세요. 자주 대여하는 카테고리에 동률이 있을 경우 모두 보여주세요.

## 연습문제37 (실전)

2006-02-14 날짜를 기준으로, 2006-01-15일(이전 30일) 부터, 2006-02-14 날짜까지 영화를 대여하지 않은 고객을 찾으세요.

#### 연습문제38 (실전)

가장 최근에 영화를 반납한 상위 10명의 고객 이름과 그들이 대여한 영화의 이름, 그리고 대여 기간을 출력해 주세요. 고객 이름은 customer\_name, 영화 이름은 movie\_title, 대여 기간은 rental\_duration으로 출력해주세요.

## 연습문제39 (실전)

각 직원의 매출을 찾고, 각 직원의 매출이 회사 전체 매출 중 어느 정도 비율을 차지하는지 찾으세요. 결과는 직원 ID, 직원이름, 각 직원의 매출, 회사 전체 매출에 대한 비율(%)로 보여주세요.

## 연습문제40 (실전)

가장 많은 수의 종류가 다른(동일 영화를 반복하여 대여하지 않고) 영화를 대여한 고객을 찾아내고, 대여한 종류가 다른 (동일 영화를 반복하여 대여하지 않고) 영화의 수를 확인하세요. 또한 해당 고객이 대여한 영화(여기서는 동일 영화 반복 대여도 가능)가 가장 많이 속해있는 카테고리를 찾아내세요.

본 자료와 관련 영상 컨텐츠는 저작권법 제25조 2항에 의해 보호를 받습니다. 본 컨텐츠 및 컨텐츠 일부 문구 등을 외부에 공개하거나, 요약해서 게시하지 말아주세요.

Copyright 잔재미코딩 Dave Lee