



تمرین عملی اول درس اصول طراحی پایگاه داده

مراحل زیر را انجام دهید تا دیتابیس مورد نظر در سیستم تان لود شود.

فایل های مربوطه در مسیر `/exercises/databases_to_exercise/sakila_db` از ریپازیتوری مربوط به درس قرار دارد. ریپازیتوری آپدیت شده را از آدرس <https://github.com/AmirVahedi18/sql-training> دانلود کنید.

۱. مدل sakila را از فایل sakila.mwb در محیط MySQL Workbench باز کنید و فرایند Forward

Engineering را برای آن انجام دهید تا ساختار کلی دیتابیس ایجاد شود.

۲. فایل sakila-schema.sql را به صورت کامل اجرا کنید.

۳. فایل sakila-data.sql را به صورت کامل اجرا کنید تا دیتا مربوط به مدل لود شود.

حال به سوالات زیر پاسخ دهید. برای هر سوال یک query بنویسید و همه آنها را در یک فایل sql قرار داده و در سامانه بارگذاری کنید.

۱. تمام بازیگرانی که نام خانوادگی شان با T شروع می شود و به Y ختم می شود.
۲. تمام فیلم های که مدت زمان بین ۱۰۰ دقیقه و ۱۲۰ دقیقه دارند.
۳. یک جدول شامل ستونهای film_id, title و زبان آن فیلم را نمایش دهید.
۴. تمام بازیگرانی که در فیلمی با film_id برابر با ۱ بازی کرده اند را نمایش دهید. نام و نام خانوادگی و actor_id هر بازیگر نمایش داده شود.
۵. اطلاعات سوال قبل را برای فیلمی که نام آن ANGELS LIFE است، نمایش دهید.
۶. تمام فیلم های که بازیگری با actor_id برابر با ۲ در آن نقش آفرینی کرده است را نمایش دهید. ستونهای film_id و title نمایش داده شوند.
۷. مشخص کنید هر store در کدام شهر و کدام کشور قرار دارد. جدولی شامل store_id, city و country را نمایش دهید.
۸. (الف) ژانر هر فیلم را مشخص کنید. جدولی شامل film_id, عنوان فیلم، عنوان ژانر را نمایش دهید. از جدول category استفاده کنید. (ب) یک query بنویسید که تمام فیلم های اکشن را انتخاب کند. (پ) تعداد فیلم های انیمیشنی
۹. پرداختی (یا پرداخت هایی) که بیشترین مقدار را دارد متعلق به کدام مشتری (یا مشتریان) است؟ نام، نام خانوادگی و customer_id آن مشتری را بنویسید.
۱۰. جدولی شامل نام، نام خانوادگی و customer_id مشتریانی که پرداختی داشته اند که بیشتر از میانگین پرداخت ها بوده است را نمایش دهید.
۱۱. نام و نام خانوادگی و customer_id مشتریانی که فیلمی از ژانر علمی-تخیلی (Sci-Fi) خریداری کرده اند را در یک جدول نمایش دهید.
۱۲. مجموع خریدهایی که از فروشگاه با store_id برابر با ۱ انجام شده است، چقدر است؟