

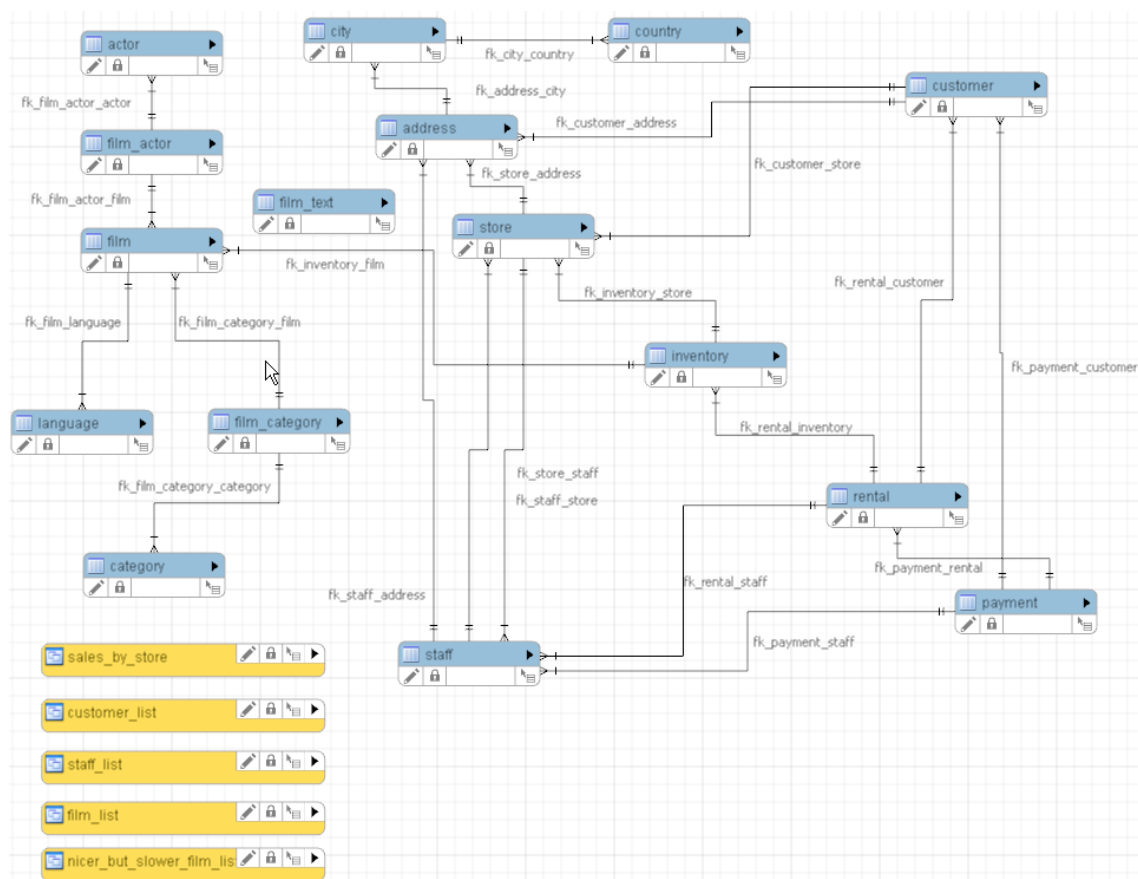
Santiago Hernández Ramos

Gestión de Bases de Datos

Despliegue y gestión de bases de datos relacionales

Introducción

Sakila es una base de datos de muestra proporcionada por Oracle. Esta base de datos está diseñada para representar una tienda de alquiler de DVDs. A continuación, se muestra el esquema de la base de datos (<https://dev.mysql.com/doc/sakila/en/sakila-structure.html>).



En este ejercicio práctico el alumno deberá instalar un servidor mysql en un entorno local y cargar la base de datos Sakila. Para se deberán completar las tareas que se numeran a continuación.

IMPORTANTE: El alumno deberá documentar todos los pasos que ha realizado en un informe técnico. El informe debe tener evidencias de que ha sido el alumno el autor de las actividades (capturas de pantalla). Cada una de las secciones debe estar correctamente documentada con una pequeña descripción de las tareas realizadas por el alumno con las evidencias pertinentes, en caso contrario, la puntuación para esa sección será la mínima.

Enunciado

1. **Instala *MySQL server* en un entorno local.** Se recomienda el uso de un cliente de virtualización como VMware o VirtualBox y de un sistema operativo basado en Linux como Ubuntu.
2. **Descarga e instala Sakila** (<https://dev.mysql.com/doc/sakila/en/sakila-installation.html>). Adjunta una captura de pantalla del resultado de ejecutar las siguientes consultas SQL:
 - a. `mysql> USE sakila;`
 - b. `mysql> SHOW FULL TABLES;`
 - c. `mysql> SELECT COUNT(*) FROM film;`
 - d. `mysql> SELECT COUNT(*) FROM film_text;`
3. *MySQL Workbench* es una herramienta visual para arquitectos de bases de datos, desarrolladores y DBAs. *MySQL Workbench* proporciona modelado de datos, desarrollo de SQL y herramientas de administración completas para la configuración del servidor de base de datos, la administración de usuarios, las copias de seguridad y mucho más. **Descarga e instala *MySQL Workbench* y visualiza la base de datos Sakila.** Adjunta una captura de pantalla de las siguientes consultas realizadas en *MySQL Workbench*:
 - a. `select * from sakila.film;`
 - b. `select rental_id from sakila.rental where inventory_id = 1`
4. Hasta ahora hemos visto algunas formas de acceder a la base de datos de manera manual. En esta sección vamos a explorar el concepto de ORM (https://en.wikipedia.org/wiki/Object%E2%80%93relational_mapping). **Implementa un breve programa que acceda a la base de datos Sakila y realice la siguiente consulta utilizando una librería que aplique el concepto de ORM.** Adjunta una captura de pantalla con el resultado de la ejecución del programa.
 - a. `SELECT country_id, country from sakila.country;`