



**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree

Volver al futuro: Sakila

Introducción

Les damos la bienvenida a esta clase asincrónica Volver al futuro. ¿Por qué la llamamos así? Porque vamos a analizar los datos de una base de datos de un videoclub.

Nos imaginamos que a esta altura te estarás preguntando... ¿Qué es eso? Los videoclubs fueron los antecesores de Netflix, Amazon, Disney+ o cualquier plataforma de streaming. La gran diferencia era que uno tenía que ir presencialmente a buscar la película que deseaba visualizar. ¿Por qué contamos esto? Para poner en contexto el tipo de bases de datos con el que vamos a trabajar. Dado que nos pidieron una serie de informes a partir de esas bases de datos.

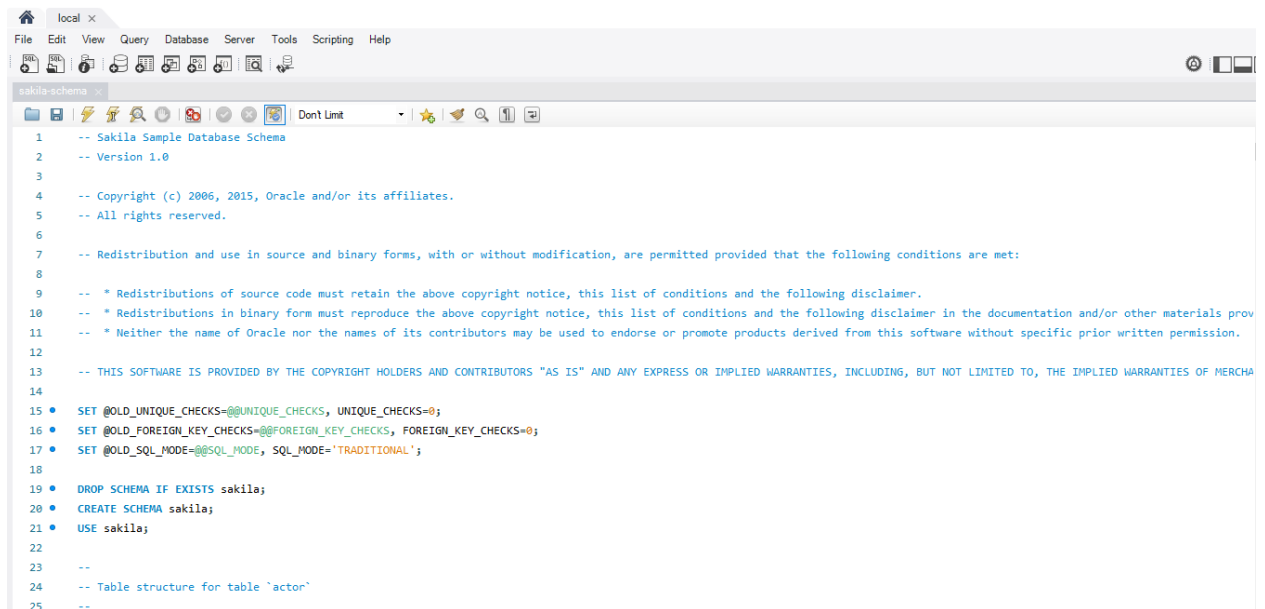




¿Empezamos?

Para iniciar, necesitamos que descarguen del siguiente link [SAKILA](#) la base de datos. Esta base se encuentra en un archivo ZIP que tiene 2 archivos internos:

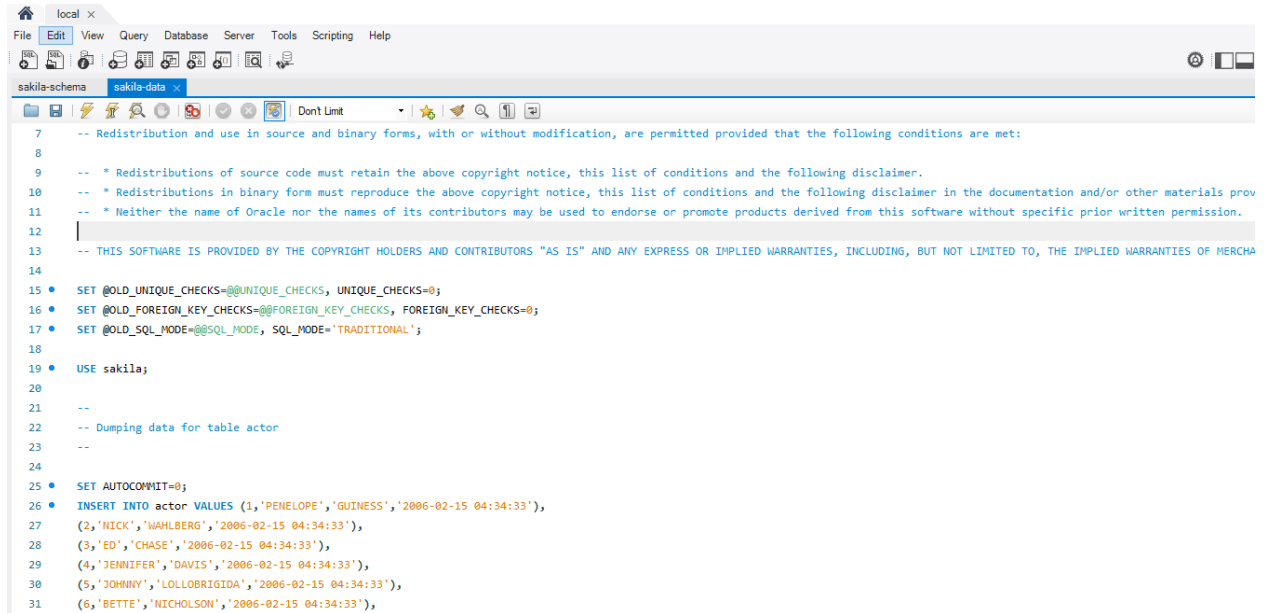
- 1) Sakila Schema: Estructura de creación de cada una de las tablas de la base de datos:



```
1  -- Sakila Sample Database Schema
2  -- Version 1.0
3
4  -- Copyright (c) 2006, 2015, Oracle and/or its affiliates.
5  -- All rights reserved.
6
7  -- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
8
9  -- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
10 -- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
11 -- * Neither the name of Oracle nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
12
13 -- THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
14
15 • SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
16 • SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
17 • SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='TRADITIONAL';
18
19 • DROP SCHEMA IF EXISTS sakila;
20 • CREATE SCHEMA sakila;
21 • USE sakila;
22
23 --
24 -- Table structure for table `actor`
25 --
```

Hacer clic en ejecutar.

- 2) Sakila Data: Los datos de cada una de las tablas.



```
7 -- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
8
9 -- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
10 -- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials prov
11 -- * Neither the name of Oracle nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
12
13 -- THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHA
14
15 • SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
16 • SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
17 • SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='TRADITIONAL';
18
19 • USE sakila;
20
21 --
22 -- Dumping data for table actor
23 --
24
25 • SET AUTOCOMMIT=0;
26 • INSERT INTO actor VALUES (1,'PENELOPE','GUINNESS','2006-02-15 04:34:33'),
27 (2,'NICK','WAHLBERG','2006-02-15 04:34:33'),
28 (3,'ED','CHASE','2006-02-15 04:34:33'),
29 (4,'JENNIFER','DAVIS','2006-02-15 04:34:33'),
30 (5,'JOHNNY','LOLLOBRIGIDA','2006-02-15 04:34:33'),
31 (6,'BETTE','NICHOLSON','2006-02-15 04:34:33'),
```

Hacer clic en Ejecutar. No avanzar con el paso 2 si no ejecutaron el 1.

Actualizar la base y comprobar que efectivamente se haya creado la base de datos SAKILA.

Cumplidos todos estos pasos vamos a ver qué reportes nos solicitan.

¡Buena suerte! 🤘🔥✨



Reportes



Reportes parte 1:

1. Obtener el nombre y apellido de los primeros 5 actores disponibles, utilizar alias para mostrar los nombres de las columnas en español.
2. Obtener un listado que incluya nombre, apellido y correo electrónico de los clientes (customers) inactivos, utilizar alias para mostrar los nombres de las columnas en español.
3. Obtener un listado de films incluyendo título, año y descripción de los films que tienen un rental_duration mayor a cinco. Ordenar por rental_duration de mayor a menor y utilizar alias para mostrar los nombres de las columnas en español.
4. Obtener un listado de alquileres (rentals) que se hicieron durante el mes de mayo de 2005, incluir en el resultado todas las columnas disponibles.



Reportes parte 2: Sumemos complejidad

Si llegamos hasta acá tenemos en claro la estructura básica de un SELECT. En los siguientes reportes vamos a sumar complejidad.
¿Probamos?



1. Obtener la cantidad TOTAL de alquileres (rentals), utilizar un alias para mostrarlo en una columna llamada "cantidad"
2. Obtener la suma TOTAL de todos los pagos (payments), utilizar un alias para mostrarlo en una columna llamada "total", una columna con la cantidad de alquileres con el alias "Cantidad", y una columna que indique el "Importe promedio" por alquiler.
3. Generar un reporte que responda la pregunta: ¿cuáles son los diez clientes que más dinero gastan y en cuantos alquileres lo hacen?
4. Generar un reporte que indique: id de cliente, cantidad de alquileres y monto total para todos los clientes que hayan gastado más de 150 dólares en alquileres.
5. Generar un reporte que muestre por mes de alquiler (rental_date de tabla rental), la cantidad de alquileres y la suma total pagado (amount de tabla payment) para el año de alquiler 2005 (rental_date de tabla rental).
Pista: Las tablas a utilizar son rental y payment.



6. Generar un reporte que responda a la pregunta: ¿cuáles son los 5 inventarios más alquilados? (columna inventory_id en la tabla rental) para cada una de ellas indicar la cantidad de alquileres.