

The logo features the word "MOVIE" in a bright blue, neon-style outline font. The letter "O" is replaced by a circle containing a white play button icon. Below "MOVIE", the word "Time" is written in a white, cursive script font. The entire logo is set against a dark blue background with a brick wall pattern.

MOVIE
Time

Videoclub
Proyecto SQL (W3)

YASMIN MORENO
BOOTCAMP DATA ANALYTICS
(AGOSTO 2022 - IRONHACK)

Introducción

Para este proyecto vamos a **analizar 8 csv** para crear en **MySQL Workbench** un database con su EER y varias queries que contesten a las preguntas que queremos acerca de él.

Para ello vamos a utilizar python y una vez hagamos la limpieza en él, MySQL Workbench.

Posteriormente crearemos unas preguntas y las contestaremos mediante queries para obtener la respuesta a la información que buscamos.

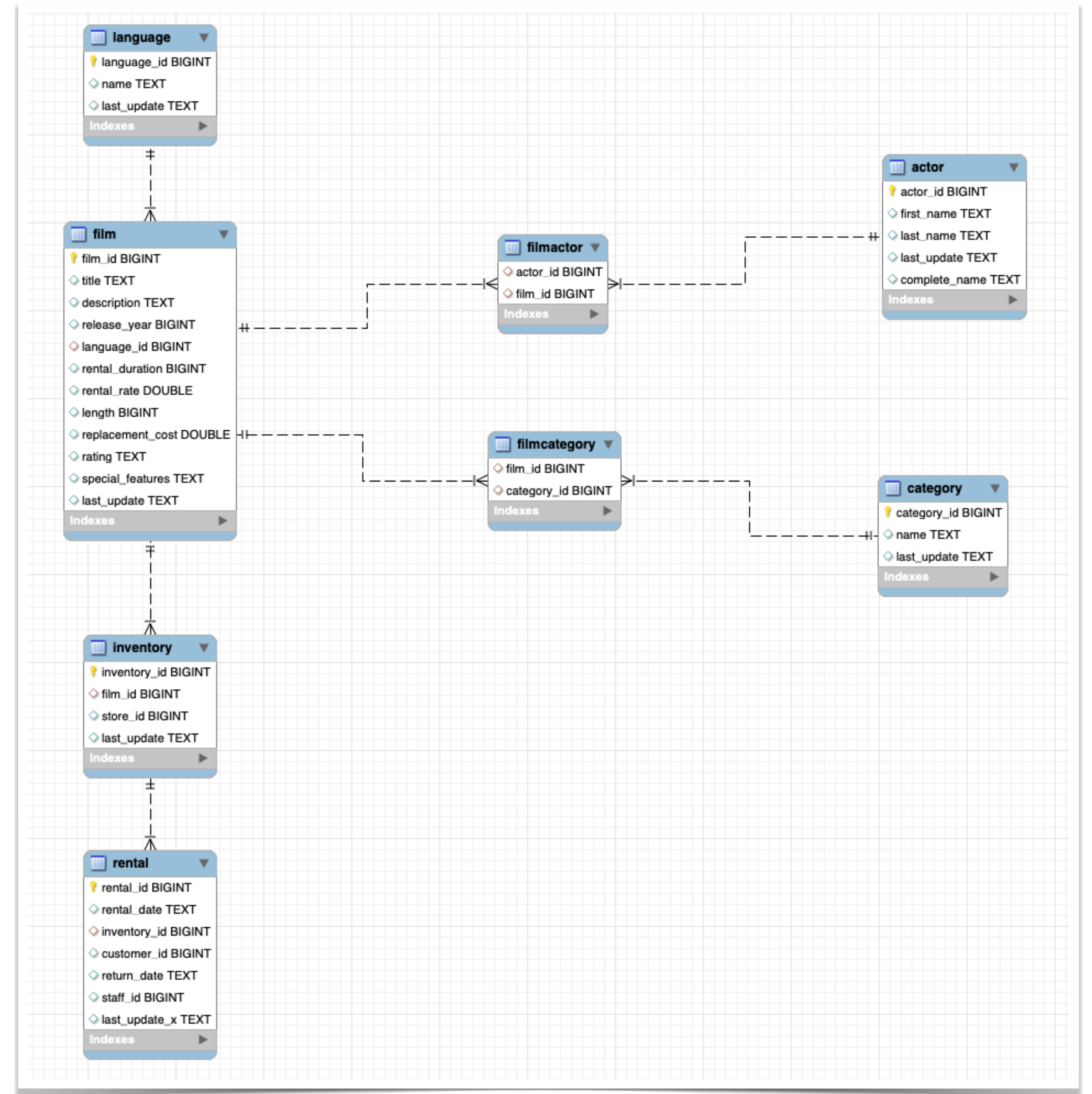
Procedimiento

- ▶ Importamos los 8 csv y los limpiamos de uno en uno. Posteriormente quitamos los duplicados, nulos y las columnas que no nos sirven.
- ▶ Juntamos la columna **`first_name`** y **`last_name`** en una nueva columna llamada **`complete_name`** de la tabla actor.
- ▶ La tabla **`old_HDD`** la renombramos y convertimos en 2, importando solo una vez el csv y escogiendo las columnas que nos interesan. La primera de ellas llamada **`filmactor`** y la segunda **`filmcategory`**. Las unimos entre **`film`** y **`actor`** y entre **`film`** y **`category`** sucesivamente.
- ▶ Realizamos un inner join mediante merge en la columna **`inventory_id`** de entra las tablas **`inventory`** y **`rental`** para solucionar esa columna y poderlas unir.
- ▶ Exportamos todos los csv a MySQL Workbench y creamos el database **`videoclub`** con sus Primeray Keys y Foreing Keys. Todo ello creado mediante python, por si en un futuro queremos rectificar alguna tabla para que nos sea más sencillo a la hora de ejecutar.
- ▶ Una vez exportado el database creamos la EER.
- ▶ Por último escribimos las preguntas a las que queremos contestar y creamos las queries en SQL.

ESQUEMA EER

Modelo conceptual de datos

Database llamado Videoclub representado en el que podemos ver sus tablas, columnas, Primary Keys, Foreign Keys y como están conectadas.



QUERIES



¿Cuántas películas hay en cada categoría?

```
SELECT c.name AS category, COUNT(*) AS films_number
FROM videoclub.category AS c
LEFT JOIN videoclub.filmcategory AS f
ON f.category_id = c.category_id
GROUP BY c.name;
```

	category	films_number	
▶	Action	43	
	Animation	50	
	Children	32	
	Classics	38	
	Comedy	32	
	Documentary	44	
	Drama	40	
	Family	34	
	Foreign	40	
	Games	26	
	Horror	45	
	Music	31	
	New	45	
	Sci-Fi	36	
	Sports	46	
	Travel	32	

Listado de películas de categoría Music

```
SELECT f.title, c.name
FROM videoclub.filmcategory as fc
LEFT JOIN videoclub.film AS f
ON f.film_id = fc.film_id
LEFT JOIN videoclub.category AS c
ON c.category_id = fc.category_id
WHERE name = 'MUSIC' ;
```

	title	name	
▶	WIZARD COLDBLOODED	Music	
	LUCKY FLYING	Music	
	ALONE TRIP	Music	
	HANOVER GALAXY	Music	
	REDS POCUS	Music	
	BANGER PINOCCHIO	Music	
	HEAVENLY GUN	Music	
	CLONES PINOCCHIO	Music	
	DRIVING POLISH	Music	
	RUNNER MADIGAN	Music	
	VANISHING ROCKY	Music	
	BIRCH ANTITRUST	Music	
	JAWBREAKER BROOKL...	Music	
	WON DARES	Music	
	OLEANDER CLUE	Music	
	REBEL AIRPORT	Music	
	ENEMY ODDS	Music	
	IMPACT ALADDIN	Music	
	GREATEST NORTH	Music	
	INSIDER ARIZONA	Music	
	PERSONAL LADYBUGS	Music	
	TAXI KICK	Music	
	HOME PITY	Music	
	YOUTH KICK	Music	

¿Cuántas películas ha hecho cada actor? ¿Quién ha hecho más películas? Ordenadas de más a menos.

```
SELECT a.complete_name, COUNT(fa.film_id) AS films_number
FROM videoclub.filmactor AS fa
LEFT JOIN videoclub.actor AS a
ON fa.actor_id = a.actor_id
GROUP BY fa.actor_id
ORDER BY count(*) DESC ;
```

	complete_name	films_number	
	SANDRA KILMER	37	
	VAL BOLGER	35	
	UMA WOOD	35	
	JULIA MCQUEEN	33	
	RIP CRAWFORD	33	
	HELEN VOIGHT	32	
	WOODY HOFFMAN	31	
▶	KARL BERRY	31	
	LUCILLE TRACY	30	
	GRACE MOSTEL	30	
	VIVIEN BERGEN	30	
	JOHNNY LOLLOB...	29	
	ALEC WAYNE	29	
	BURT DUKAKIS	29	
	CUBA OLIVIER	28	
	KIRSTEN PALTROW	27	
	FRED COSTNER	27	
	ELVIS MARX	26	
	NICK WAHLBERG	25	
	BOB FAWCETT	25	
	AUDREY OLIVIER	25	
	TOM MCKELLEN	25	
	ZERO CAGE	25	
	JOE SWANK	25	
	CAMERON STREEP	24	
	MILLA PECK	24	
	TIM HACKMAN	23	
	DAN TORN	22	
	JENNIFER DAVIS	22	
	ED CHASE	22	
	CHRISTIAN GABLE	22	
	KEVIN BLOOM	21	
	MATTHEW JOHA...	20	
	BETTE NICHOLSON	20	

Título y precio de alquiler de las películas con categoría Action, ordenadas con el precio más barato a más caro.

```
SELECT f.title, c.name AS category, f.rental_rate AS rental_price
FROM videoclub.filmcategory as fc
LEFT JOIN videoclub.film AS f
ON f.film_id = fc.film_id
LEFT JOIN videoclub.category AS c
ON c.category_id = fc.category_id
WHERE c.name = 'Action'
ORDER BY f.rental_rate ASC ;
```

	title	category	rental_price	
▶	BULL SHAWSHANK	Action	0.99	
	CADDYSHACK JEDI	Action	0.99	
	RUGRATS SHAKESPEARE	Action	0.99	
	FIREHOUSE VIETNAM	Action	0.99	
	AMADEUS HOLY	Action	0.99	
	MIDNIGHT WESTWARD	Action	0.99	
	RINGS HEARTBREAKERS	Action	0.99	
	MOCKINGBIRD HOLLYWOOD	Action	0.99	
	CROW GREASE	Action	0.99	
	EXCITEMENT EVE	Action	0.99	
	MAGNOLIA FORRESTER	Action	0.99	
	DANCES NONE	Action	0.99	
	PRIMARY GLASS	Action	0.99	
	SIDE ARK	Action	0.99	
	REAR TRADING	Action	0.99	
	HANDICAP BOONDOCK	Action	0.99	
	STORY SIDE	Action	0.99	
	ENTRAPMENT SATISFACTION	Action	0.99	
	MONTEZUMA COMMAND	Action	0.99	
	HILLS NEIGHBORS	Action	0.99	
	CLUELESS BUCKET	Action	2.99	
	LORD ARIZONA	Action	2.99	

¿Cuál es la película más alquilada?

```
SELECT f.title, count(rental_id) AS rental_number
FROM videoclub.rental
LEFT JOIN videoclub.inventory AS inv
ON inv.inventory_id = rental.inventory_id
LEFT JOIN videoclub.film AS f
ON f.film_id=inv.film_id
GROUP BY f.title
ORDER BY rental_number DESC LIMIT 1;
```

[illegible]

Listado de películas que tengan Behind the Scenes (Detrás de las cámaras)

```
SELECT title, special_features
FROM videoclub.film
WHERE special_features LIKE '%Behind the Scenes%' ;
```

title	special_features	
AUTUMN CROW	Trailers,Commentaries,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BACKLASH UNDEFEAT...	Trailers,Behind the Scenes	
BADMAN DAWN	Trailers,Commentaries,Behind the Scenes	
BAKED CLEOPATRA	Commentaries,Behind the Scenes	
BANG KWAI	Commentaries,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BARBARELLA STREET...	Behind the Scenes	
BEACH HEARTBREAK...	Deleted Scenes,Behind the Scenes	
▶ BEAST HUNCHBACK	Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BEDAZZLED MARRIED	Trailers,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BEETHOVEN EXORCIST	Commentaries,Behind the Scenes	
BEHAVIOR RUNAWAY	Trailers,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BETRAYED REAR	Commentaries,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BILKO ANONYMOUS	Commentaries,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BIRD INDEPENDENCE	Commentaries,Behind the Scenes	
BIRDCAGE CASPER	Commentaries,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BIRDS PERDITION	Trailers,Behind the Scenes	
BLADE POLISH	Trailers,Behind the Scenes	
BLINDNESS GUN	Trailers,Behind the Scenes	
BLOOD ARGONAUTS	Trailers,Commentaries,Behind the Scenes	
BLUES INSTINCT	Trailers,Deleted Scenes,Behind the Scenes	
BOOGIE AMELIE	Commentaries,Behind the Scenes	
BOONDOCK BALLROOM	Behind the Scenes	

MOVIE
Time

MUCHAS

GRACIAS