



Proyecto Movieweb

Bases de Datos: Segundo Cuatrimestre 2023

Grupo 9

Integrantes:

Marcos Sasaki

Felipe Germano

Agustin Alma

Ramiro Castro Martinez

Introducción:

El siguiente informe detalla los problemas encontrados y las soluciones implementadas durante el desarrollo del proyecto junto con las funcionalidades de dicho proyecto. El objetivo de este proyecto fue crear una página web interactiva utilizando tecnologías como SQL, JavaScript y CSS para gestionar y mostrar información relacionada con películas.

El resultado final del proyecto es una plataforma web que permite a los usuarios explorar y descubrir información sobre películas, actores y directores.

Funcionalidades:

Selector de Búsqueda:

- Nos permite elegir si queremos buscar películas, directores, actores o los tres.

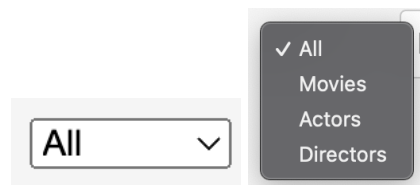


Figura 1 y 2: Muestran el selector de búsqueda y sus opciones.

Busqueda de Peliculas:

- Por géneros: Se pueden seleccionar uno o más géneros y filtrar películas según los elegidos.
- Por keywords: Selección de película según alguna keyword (ejemplo: women director, independent film, credits, based on novel, murder, violence, dystopia, sport, etc).
- Por lenguaje: Filtra según el idioma original de la película.
 - En la query: hacemos join con movie languages con el language role_id igual a 1, después hacemos join con tabla language (Esto es para obtener el lenguaje oficial).

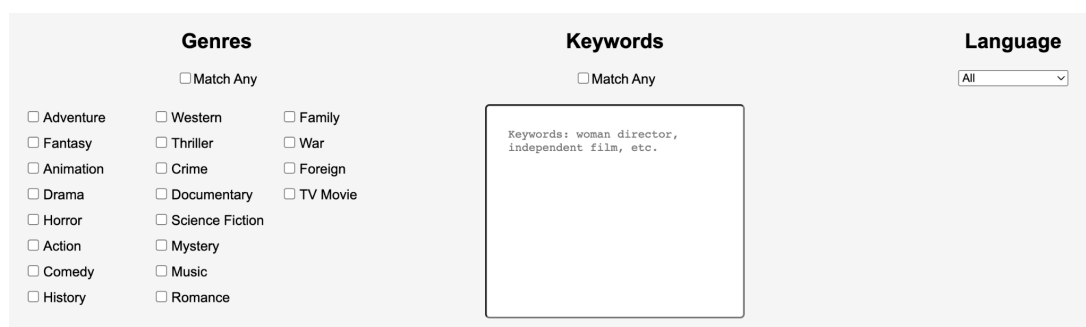
A screenshot of the 'Advanced' search filters section. It is divided into three columns: 'Genres', 'Keywords', and 'Language'. The 'Genres' column has a 'Match Any' checkbox and a list of 18 genre checkboxes: Adventure, Fantasy, Animation, Drama, Horror, Action, Comedy, History, Western, Thriller, Crime, Documentary, Science Fiction, Mystery, Music, Romance, Family, War, Foreign, and TV Movie. The 'Keywords' column has a 'Match Any' checkbox and a text input field containing the example text: 'Keywords: woman director, independent film, etc.'. The 'Language' column has a dropdown menu currently set to 'All'.

Figura 3: Los tipos de filtros disponibles, dentro de la tab “Advanced”.



Figura 4: Resultados de búsqueda de películas

Búsqueda de Actores:

- Devuelve todos los actores con ese nombre buscado.

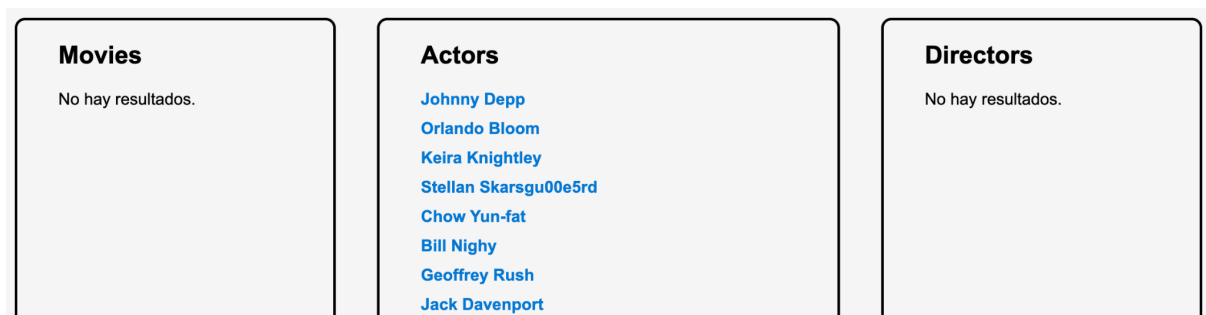


Figura 5: Resultado de búsqueda de actores

Búsqueda de Directores:

- Búsqueda similar a como funciona la búsqueda de actores pero en este caso devuelve únicamente los directores con el nombre pedido.

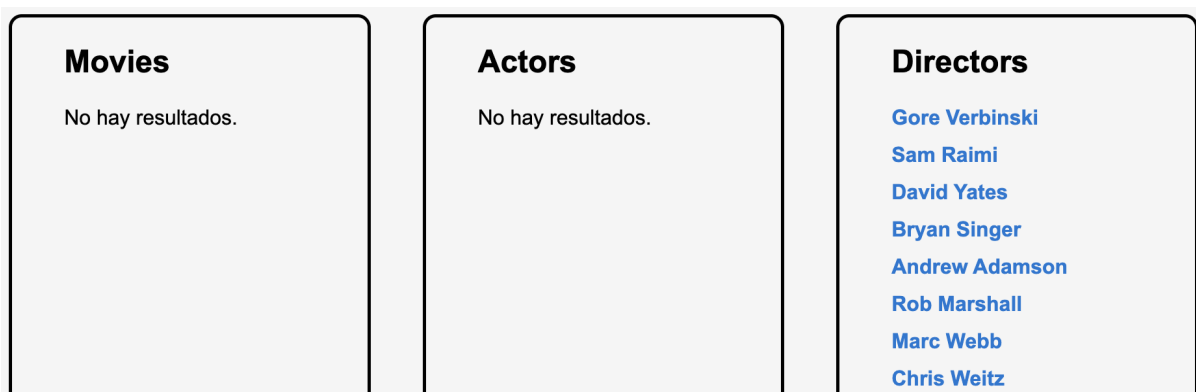


Figura 6: Resultado de búsqueda de directores

Búsqueda de películas, actores y directores a la vez:

- Con el selector en All, se puede buscar actores directores y películas a la vez

Movies	Actors	Directors
Four Rooms Star Wars Finding Nemo Forrest Gump American Beauty Dancer in the Dark The Fifth Element Metropolis	Johnny Depp Orlando Bloom Keira Knightley Stellan Skarsgu00e5rd Chow Yun-fat Bill Nighy Geoffrey Rush Jack Davenport	Gore Verbinski Sam Raimi David Yates Bryan Singer Andrew Adamson Rob Marshall Marc Webb Chris Weitz

Figura 7: Resultados de búsqueda de películas actores y directores a la vez

Mostrar información sobre películas:

- Incluye todos los datos de las películas, según la película buscada. Esta información es el género, las keywords, fecha de estreno, su director, quien la escribió (si es que hay), un pequeño resumen, su cast y etc.

The Shawshank Redemption
Genres Drama, Crime
Keywords prison, corruption, police brutality, prison cell, delinquent, parole board, escape from prison, wrongful imprisonment, framed for murder, 1940s
Official Language: English
Spoken Languages: English
Release Date: 1994-09-23
Directed By: Frank Darabont

Figura 8: Una porción de la página que contiene la información sobre la película

Mostrar información sobre actores:

- Devuelve la información de un actor específico, tal como la película en la que participó.
- Muestra:
 - Películas donde apareció como actor.
 - Películas donde apareció como director.

Películas con Bonnie Hunt	
Featured In	
Monsters University (2013)	
Cars 2 (2011)	
Toy Story 3 (2010)	
Cars (2006)	
I Want Someone to Eat Cheese With (2005)	
Cheaper by the Dozen 2 (2005)	
Cheaper by the Dozen (2003)	
Stolen Summer (2002)	
Monsters, Inc. (2001)	
Return to Me (2000)	
The Green Mile (1999)	
Random Hearts (1999)	
A Bug's Life (1998)	
Jerry Maguire (1996)	
Rain Man (1988)	
Directed	
Return to Me (2000)	

Figura 9: Las películas donde un actor fue actor y director

Mostrar información sobre directores:

- Devuelve las películas que dirigió, y luego puede ver la información de la película que se desee.
- Muestra:
 - Películas donde apareció como director.
 - Películas donde apareció como actor.

Películas con Bryan Singer	
Directed	
X-Men: Apocalypse (2016)	
X-Men: Days of Future Past (2014)	
Jack the Giant Slayer (2013)	
Valkyrie (2008)	
Superman Returns (2006)	
X2 (2003)	
X-Men (2000)	
The Usual Suspects (1995)	
Featured In	
X-Men: Days of Future Past (2014)	
X2 (2003)	
Star Trek: Nemesis (2002)	

Figura 10: Las películas donde un director fue director y actor

Desafíos:

Rendimiento Lento en la Página:

En un principio, el tamaño de las consultas en la base de datos era considerablemente grande, lo que resultaba en un tiempo de ejecución lento en la página web. Esto afectará negativamente a la experiencia del usuario.

Esto se pudo arreglar separando las consultas en consultas pequeñas.

Búsqueda por Género, Palabras Clave e Idioma:

Implementar una búsqueda por género, palabras clave e idioma en la base de datos generó complicaciones debido a la diversidad de criterios de búsqueda.

División de Consultas

Para solucionar el rendimiento lento de la página, se tuvo que dividir las consultas en varias consultas pequeñas y anidar dichas consultas en una serie de `db.all()`. Esto nos generó complicaciones debido al hecho de que habíamos tenido que prevenir la pérdida de información al dividir las consultas.

Uso de 'WITH' en conjunto con la división en SQL:

Para el caso de las búsquedas de películas por género y keywords con AND, se decidió utilizar la división en conjunto con el `with`. Esto nos generó complicaciones ya que al usar `with`, se cambiaba el orden en la cual se pasaban los parámetros de la consulta al arreglo *params*.

Conclusión:

Este proyecto nos ayudó a entender y aplicar muchos de los conceptos y técnicas vistos en clase sobre SQL. Además nos dio una oportunidad para mejorar nuestros conocimientos sobre desarrollo web con el uso del lenguaje javascript y codificación con HTML y CSS.