

# Prueba técnica

Se requiere un sistema de calificación de películas basado en las opiniones de los usuarios. El sistema almacena información sobre películas, usuarios y ratings en varias tablas: users, movies y ratings. Las tablas users y movies encontrarán en los adjuntos, la tabla ratings tiene los siguientes campos: user\_id, movie\_id y rating (entre 0 al 5).

La intención de este ejercicio, más allá de hacer los CRUDs de las respectivas tablas es generar reportes estadísticos con la información ingresada. Para ello se facilitará de un conjunto de con los que se podrá validar la veracidad de la información mostrada en los gráficos estadísticos.

## Actividades a realizar:

1. CRUD users
2. CRUD movies
3. CRUD rating, debe seleccionar el usuario, la película y asignar una calificación que va desde 0 a 5 en números enteros.
4. Dashboard:
  - a. Filtros: Los filtros permitirán hacer un agrupamiento de la información que se desea visualizar, de entrada, se presentan los filtros (sencillos), donde el usuario podrá elegir en un dropdown o lista desplegable, el país del grupo de usuarios, una fecha de inicio y una fecha de fin.
  - b. Filtros avanzados: El usuario podrá hacer clic en un botón que le despliegue los filtros adicionales tales como redactar el o los géneros que desea buscar a si como buscar un mes y fecha en específico del estreno de la película, para evitar ambigüedad entre los filtros, se debe validar que solo se haya seleccionado un método de fechas sea el de los filtros sencillos o el de los filtros avanzados.
  - c. Grafico PIE: Se debe poder visualizar la información comparando entre los diversos géneros encontrados con los filtros aplicados. Si en los filtros abarca un rango mayor a un año el grafico deberá permitir visualizar en primer nivel un resumen de TODO seguido un clasificación por año, y el usuario podrá navegar entre ellos. Por ejemplo, si es desde 2020 a 2022, en primer nivel mostrará la información sumatoria de 2020, 2021 y 2022, en segundo nivel únicamente de 2020, tercer nivel 2021, etc.
  - d. Grafico de barras, debe agrupar entre los países solicitados en los filtros, (TODOS o solo 1 país), y en cada país se visualiza el rating por género. Además, la misma funcionalidad si se contempla en los filtros de fechas mayor a un año.
  - e. Tabla: Mostrar los últimos 10 ratings ingresados.
  - f. Detalle de los gráficos: Al hacer clic en alguna sección de los gráficos, sea el de barras o el pastel, deberá mostrar en un modal, en la misma estructura de tabla de los Últ. 10 ratings, los registros que conformaron ese resultado (de donde fueron obtenidos).

Entendiendo la complejidad del ejercicio, se ha facilitado la guía del diseño del dashboard y las estructuras de las tablas con registros de prueba. (La tabla ratings no contiene el SQL para generar la tabla, realizarla tomando en cuenta las relaciones que comprende).

**Requisitos:**

- El programa debe estar realizado en PHP con programación orientada a objetos POO, por parte del backend de manera obligatoria.
- Para el frontend se recomienda utilizar estas librerías (No obligatorias):
  - ChartJS
  - DataTable
  - jQuery
  - Ajax
  - Bootstrap
- Se recomienda el uso de una base de datos Mysql, no es obligatorio.
- El patrón de arquitectura de software se recomienda que sea MVC, sin embargo, también puede utilizar MVVM.

**Nota:**

Las aptitudes que más se valoraran son la construcción de las gráficas estadísticas y la presentación de la información. Por ello queda libre elección utilizar un framework basado en PHP para optimizar los procesos, sin embargo, se tomará mayor interés si se lo realiza en PHP puro, para conocer el dominio sobre este lenguaje de programación.

Tiempo estimado 6 a 8 horas.

**¡Buena suerte!**

*'Si lo puedes imaginar, lo puedes programar'*

- *Alejandro Taboada*