

## Proyecto C

### *Aplicación de un servicio de video streaming v1.1*

Realiza el diseño y la implementación de una aplicación para la reproducción de películas que provienen de un servicio de video streaming en línea. La aplicación se conectará a una base de datos local SQLite, pero se implementará imaginando que la conexión es en realidad remota, y que todos los usuarios tienen acceso a la misma información. Se requiere la realización de lo siguiente:

- ▷ Diseño del esquema de la base de datos para contener la siguiente información:
  - Tipos de membresías: Básica, Premium.
  - Membresías. Incluye datos típicos de los clientes, así como su fecha de caducidad.
  - Géneros de películas: drama, acción, terror, etc.
  - Películas. Incluye código, título, género, año, etc. También debe incluirse la disponibilidad de la película basada en el tipo de membresía.
  - Registro de películas vistas por usuario.
  - Registros de calificaciones y opiniones de los usuarios. Se recomienda la calificación basada en un número de estrellas (hasta 5).
- ▷ Forma inicial: pantalla de inicio de sesión.
  - Diseño libre, de uso intuitivo.
  - Una vez que se haya iniciado sesión no será necesario volverlo a hacer a menos que en la forma principal el usuario seleccione la operación para *Cerrar Sesión*.
- ▷ Forma principal: pantalla de selección de película.
  - Se debe mostrar un listado de películas vistas recientemente.
  - El usuario debe poder realizar la búsqueda de una película por texto en el título, además de poder especificar criterios adicionales de búsqueda como son: año, género, especificación Premium, promedio de calificaciones, etc. Estos criterios de búsqueda son acumulativos.
  - Una vez seleccionada la película (*véase nota*), se deberá mostrar información adicional de ella, y adicionalmente se incluirá el promedio de las calificaciones de los usuarios (tanto global como desglosada por porcentajes según el número de estrellas), así como la lista de los comentarios emitidos por los usuarios.
  - Debe incluir un botón de *Iniciar Reproducción*, y en caso de ser una película vista recientemente sin finalizar se debe ofrecer la opción de *Continuar Reproducción*. Se abrirá una forma secundaria en donde se "visualizará" la película.
  - Debe incluir la opción de *Cerrar Sesión*. Se deberá solicitar confirmación al usuario.

**NOTA:** Es importante que al seleccionar la película se visualice una imagen de la portada de esta. Se sugiere almacenar en la base de datos la dirección en disco de la imagen y que todas las imágenes estén almacenadas en un directorio.



- ▷ Forma secundaria: pantalla de reproducción de video.
  - Diseño libre, de uso intuitivo.
  - Debe incluir botones que permitan simular su reproducción, pausa, etc.
  - Si el usuario no finaliza la película se debe almacenar el minuto actual para su posterior reproducción.

**NOTA:** Las siguientes formas son únicamente ilustrativas, no estarían formalmente en la aplicación final.

- ▷ Forma secundaria: pantalla de alta de películas. Se utiliza para agregar películas nuevas a la base de datos.
  - Accesible a través del menú de la aplicación.
  - Diseño libre, de uso intuitivo.

**Importante:**

1. El programa deberá cumplir con los requisitos iniciales de diseño.
2. El programa deberá ejecutarse libre de errores.
3. El programa deberá validar toda entrada del usuario y generar los mensajes de confirmación y error apropiados.
4. Se deberá ir realizando entregas del programa en donde el profesor podrá ir agregando o modificando las características o el comportamiento de la aplicación o de parte de ella.
5. El día de la entrega será acordado por el profesor con cada equipo según sus avances. El día de la entrega será necesaria la presencia de todos los integrantes del equipo y se realizará una evaluación individual requiriendo de cada uno: 1) explicación del comportamiento de partes del código, y/o una 2) modificación menor de alguna parte del programa.