

UTN – FRMDP Mar del Plata TUP - Laboratorio 1 Trabajo Práctico Final: LabOne Prime Video Junio 2021	Integrantes del grupo	Nota
---	------------------------------	-------------

Introducción

Con el propósito principal de integrar todo lo aprendido en la materia Laboratorio 1 hemos planteado la siguiente problemática:

- Codificar un sistema de Usuarios y Películas para un posible nuevo emprendimiento... **LabOne Prime Video** (cualquier parecido con algo ya existente... es pura coincidencia!!...).
- Generar una persistencia de los Usuarios y las Películas.

Fundamentación

El valor pedagógico de la propuesta se apoya en el aprendizaje colaborativo (se formarán grupos de 3 alumnos) a partir del desarrollo de un proyecto de software. Para que este tipo de proyectos sea más exitoso, deben llevarse a cabo desde un enfoque que facilite alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Una de las ideas centrales es desarrollar competencias profesionales y preparar al futuro programador para el mundo laboral y el trabajo en equipo.

En un ambiente de aprendizaje colaborativo, los estudiantes:

- Construyen conocimiento y en lugar de recibirlos en forma pasiva;
- Se involucran y se comprometen directamente con el descubrimiento de nuevo conocimiento;
- Se exponen a puntos de vista alternativos e ideas contrapuestas, de forma tal que pueden sacar sus propias conclusiones y así transformar conocimientos y experiencias previas y de esta manera comprender con mayor profundidad;
- Transfieren conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o circunstancias;
- Se responsabilizan y apropian tanto de su aprendizaje continuo de contenidos curriculares, como del desarrollo propio de competencias;
- Los estudiantes colaboran para el aprendizaje del grupo y el grupo colabora en el aprendizaje individual de estos.

Objetivos

De aprendizaje:

- Incorporar Arreglos, Matrices, Modularización, Estructuras de Datos y Archivos Binarios.
- Trabajar en forma colaborativa.

Metodológicos:

- Ser capaces de trabajar en un proyecto complejo, aplicando técnicas de desarrollo de software.
- Lograr integrar contenidos de otras asignaturas.
- El grupo deberá ir mostrando el avance sobre el trabajo en clase.

Esquema de las Estructuras

struct Usuario	struct Pelicula
int id;	int id;
char apellidoYnombres [50];	char nombre [50];
char mail [50];	int año;
int celular;	char genero [10];
char contraseña [8];	char actores [3][50];
Pelicula miLista [50]	int calificacion;
int estado;	int estado;

USUARIO:

El id es el número UNICO identificador de cada usuario. A tal fin, se asigna en forma autoincremental.

Uno de los campos de la estructura usuario es un Arreglo de Películas en el cual se guardarán las películas que integren la lista del usuario.

Estado es un campo booleano en el cual se guarda 1 si el usuario está activo y 0 si el usuario fue dado de baja (concepto de “baja lógica”). Se inicializa en 1, y se pasa a 0 si el Usuario es dado de baja.

PELICULA:

El id es el número UNICO identificador de cada película. A tal fin, se asigna en forma autoincremental.

El género es un string, y para facilitar luego la tarea de comparación para la búsqueda de géneros, los géneros serán cargados exactamente así: ACCION, COMEDIA, DRAMA, ROMANTICA, SUSPENSO, TERROR.

La calificación es un número entero del 1 al 5 que representa las estrellas que posee cada película de acuerdo a las opiniones que ha recibido.

Uno de los campos de la estructura película es una matriz de 3x50, un arreglo de palabras de 3 filas, en la cual se guardarán los actores que trabajan en cada películas.

Estado es un campo booleano en el cual se guarda 1 si la Película está actualmente en la lista de Películas del Usuario y 0 si fue dada de baja (concepto de “baja lógica” que se explicará en clase y servirá para poder dar de baja las películas de la lista de cada usuario).

Modo de Evaluación del Trabajo Práctico

- Se establece el desarrollo de un trabajo práctico final, brindando una fecha límite de entrega del mismo.
- La aprobación del trabajo práctico estará sujeta a los puntajes considerados en la tabla debajo.
- Es obligatorio la presentación de este trabajo para aprobar la materia.

Apartado	Puntaje	Obtenido
Funciones para ABMCL de Usuarios y Películas. <ul style="list-style-type: none">• Alta, Baja y Modificación de Usuarios.• Alta, Baja, Consulta y Listados de Películas.• Validación en el ingreso de los Datos.• Buscar y agregar Películas.• Ver y agregar Películas recomendadas.	35	
Funciones para manejo de archivos binarios <ul style="list-style-type: none">• Persistencia de datos en Archivos.• Validar si el Usuario o la Película ya existe antes de darlos de alta.	35	
Función main () y funciones de manejo de vistas del sistema. Orden y prolijidad del código entregado. Explicación presencial del sistema <ul style="list-style-type: none">• Correcta modularización de las funciones.• Correcto uso de parámetros.• Prolijidad general del código.• Reutilización de las funciones.• Comentarios del código. Como metodología de trabajo, se requiere crear una carpeta en Google Drive que será compartida a todos los miembros del grupo (y también al equipo docente, publicando el link vía campus virtual en el foro correspondiente), con el fin de plasmar los avances del proyecto de forma de construir la siguiente documentación a entregar: <ul style="list-style-type: none">• Diario de trabajo: Semana a semana qué actividades se desarrollaron y el responsable de cada una.• Matriz de soluciones: Que problema tuvieron y cómo lo resolvieron.• Diagrama de estructuras: Esquema de las estructuras utilizadas y sus relaciones.• Manual de usuario: Breve explicación de cómo funciona el sistema, pueden usar imágenes, videos, presentaciones, etc.	30	

Al realizar la entrega final, deberán tener en cuenta los siguientes puntos:

- Carpeta completa según lo requerido por la cátedra, que será compartida vía Google Drive con el equipo docente.
- Código del sistema completo, compilado y sin errores
- Explicación presencial del sistema (por clase virtual)

Además, tiene que cumplir con las siguientes funcionalidades:

- Organizar en Menús
- Registrar Usuarios y Películas
- Persistir datos en el archivo

Tabla de puntuación:

Obtenido	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Desaprobado					Aprobado		Ap. Directa		

PAUTAS GENERALES

El sistema está planteado desde el punto de vista del usuario.

Hay que realizar un menú principal donde aparezcan las siguientes funcionalidades:

- Menú de usuario
 - Alta de Usuarios
 - Funciones:
 - Carga de Datos del Usuario
 - Verificar de no cargar un mismo usuario
 - Guardar en Archivo
 - Baja de Usuarios
 - Funciones:
 - Buscar el usuario en el archivo
 - Dar de baja el usuario ("baja lógica")
 - Guardar los cambios en el archivo
 - Modificación de Usuario
 - Funciones:
 - Buscar Usuario
 - Modificar Usuario
 - Guardar los datos en el archivo
 - Mostrar datos de Usuario
 - Funciones:
 - Mostrar los datos del Usuario
- Películas
 - Listado de Películas de la plataforma
 - Listar todas las Películas por orden alfabético (lo ordenado alfabéticamente es el nombre de la Película).

- Listar todas las Películas por antigüedad (desde la más nueva a la más vieja, para que los estrenos sean las primeras en mostrarse).
 - Listar todas las Películas correspondientes a determinado género recibido por parámetro.
- Alta de Películas en la Lista del Usuario
 - Funciones:
 - A los fines de que el usuario pueda agregar Películas a su lista, se le darán las siguientes opciones:
 - ver la lista completa de películas por orden alfabético (llamar a las funciones de los incisos anteriores)
 - ver la lista completa de películas por orden de antigüedad (llamar a las funciones de los incisos anteriores)
 - ver el listado de películas disponibles de un género en particular (llamar a la función de los incisos anteriores)
 - buscar una película en particular por su nombre
 - ir al sector de películas recomendadas
 - Guardar la Película elegida en la lista del Usuario (el campo de la estructura Usuario correspondiente al arreglo de Películas)
 - Guardar en Archivo
- Baja de Películas de la Lista del Usuario
 - Funciones:
 - Buscar el Usuario en el Archivo
 - Realizar la baja lógica de la película (asignarle 0 al campo “estado” de la Película guardada en el arreglo de Películas dentro de la estructura Usuario.
 - Guardar los cambios en el archivo
- Recomendación de Películas
 - Funciones:
 - Mostrarle al usuario todas las películas pertenecientes al género que más se repite en su lista personal de películas.
- Mostrar Lista de Películas del Usuario
 - Funciones:
 - Mostrar el arreglo de Películas que integra uno de los campos de la estructura Usuario. Se mostrarán sólo las Películas cuyo campo “estado” sea igual a 1 (activas).