

<b>Universidad Tecnológica Nacional</b> <b>Facultad Regional Avellaneda</b> 										
Técnico Superior en Programación Técnico Superior en Sistemas Informáticos										
Materia: Laboratorio de computación I										
Apellido:			Fecha:							
Nombre:			Docente:							
División:			1º			Nota:				
Legajo:			Firma:							
Instancia	PP		RPP		SP	X	RSP		FIN	

*Estamos en el año 1990!*

*Una cadena de videojuegos necesita gestionar sus salones ubicados en los distintos shoppings del país, para ello es necesario desarrollar un software que contará con el siguiente menú:*

#### 1) LEER ARCADES DESDE ARCHIVO CSV

*Se lee de archivo arcades.csv provisto, la lista de arcades del sistema, y se cargan en una LinkedList.*

#### 2) INCORPORAR ARCADE

Se da de alta un arcade con la nacionalidad, tipo de sonido, cantidad de jugadores, capacidad máxima de fichas, **Nombre del salón al que pertenece y nombre del juego que contiene (hasta 63 caracteres).**

Se generará un ID único para gestionar los ARCADE. Actualizar el archivo CSV con el arcade agregado

#### 3) MODIFICAR ARCADE

Se imprime la lista de arcades con los ID y datos que lo componen.

Se pide que se ingrese un ID y se pueda modificar los campos **cantidad de jugadores o juego que contiene.**

Al elegir modificar el juego que contiene este arcade, mostrar en un listado los nombres de los juegos ya cargados en el sistema y se permitirá ingresar un texto con el nombre del nuevo juego. Actualizar el archivo CSV con el arcade modificado.

#### 4) ELIMINAR ARCADE

Se imprime la lista de arcades con sus ID y datos que lo componen, junto con la información del salón y el juego que contiene.

Se ingresa un ID y previo a dar de baja se deberá solicitar confirmación, imprimiendo el arcade a dar de baja y confirmando si está seguro dar de baja esté mismo. Actualizar el archivo CSV con el arcade a eliminado.

#### 5) IMPRIMIR ARCADES ordenados por nombre de juego

Se imprime la lista de arcades con ID, y sus datos.

#### 6) Generar archivo con JUEGOS

Se generará un archivo .txt con los nombres de los juegos (uno por linea) sin repetir.

#### 7) Generar un archivo con arcades "Multijugador" (mas de 1 jugador)

Se generará un archivo "multijugador.csv" con el mismo formato que arcades.csv (incluida la cabecera), que contenga solo los arcades que tengan mas de 1 jugador.

#### 8) Actualizar cantidad de fichas

La empresa compró una actualización para que los arcades soporten el doble de fichas, por lo que debe actualizarse el valor de fichas en el archivo. Al elegir esta opción, se duplicará el valor de cantidad de fichas de todos los arcades.

## **DATOS**

### **TIPOS DE SONIDO PARA ARCADE**

*MONO*

*ESTÉREO*

**Un arcade solo pertenece a un solo salón.**

**Un arcade solo contiene un juego.**

**Utilizar LinkedList para la lista de arcades.**

**Implementar y utilizar la funcion ll\_filter para el punto 7.**

**Implementar y utilizar la funcion ll\_sort para el punto 5.**

**Implementar y utilizar la funcion ll\_map para el punto 8.**

**Generar un ID auto incrementable para cada entidad.**

**Tratar a el “tipo” sonido como valor numéricos relacionado con DEFINE.**

**Nota 1:** Se deberán desarrollar bibliotecas por cada entidad las cuales contendrán las funciones (Alta, Baja, Modificar, etc.).

Los informes deberán estar en una biblioteca aparte.

**Nota 2:** El código deberá tener comentarios con la documentación de cada una de las funciones y respetar las reglas de estilo de la cátedra.