## **Competencias**

Para desarrollar la ejerictacion, deberás tener conocimientos previos de los siguientes temas:

Profesor: Fernando Calabuig

- Programación básica en lenguaje C++.
- Programación orientada a objetos.
- Teoría de punteros.

Al finalizar la tarea deberás ser capaz de:

- Diseñar y administrar objetos.
- Diseñar y administrar archivos binarios.
- Realizar un sistema de información de mediana complejidad.

## **Consignas**

- Lee atentamente todas las consignas antes de iniciar la tarea.
- El programa debe ser desarrollado en C++ utilizando como entorno de desarrollo el IDE Code::Blocks, con el compilador GNU gcc.
- NOTA: Todo el desarrollo debe estar basado en clases.

La interfaz del usuario debe presentar las siguientes características:

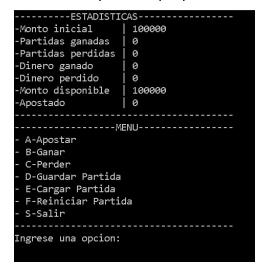
- El programa comenzar con una pantalla de presentación y terminar con pantalla de despedida.
- El control del programa debe realizarse a través de un sistema de menús.

### Sistema de apuestas

Realizar un sistema de apuestas que le permita al usuario tener las estadísticas de ganancias, perdidas, dinero disponible, etc.

### Visualización

Realizar una pantalla que permite ver las estadísticas y un menú para poder realizar acciones.



# Definición de la clase

clsJuego ATRIBUTOS int montolnicial; int apuesta; int montoActual; int cantPartidasGanadas; int cantPartidasPerdidas; METODOS clsJuego(int montolnicial); void Perder(); void Ganar(); void Apostar(int apuesta); void Guardar(); void Cargar(); void Reiniciar(); void MostrarEstadisticas();

#### **Constructor**

Recibe por parametro montolnicial.

Inicializa apuesta, cantPartidasGanadas, cantPartidasPerdidas en 0.

Carga montolnicial y montoActual con el parámetro de entrada.

#### Metodos

 Perder: Resta a montoActual la apuesta, suma uno a cantPartidasPerdidas, coloca en cero el atributo apuesta.

Profesor: Fernando Calabuig

- Ganar:Suma a montoActual la apuesta, suma uno a cantPartidasGanadas, coloca en cero el atributo apuesta.
- Apostar:Suma la atributo apuesta el parámetro recibido validar que no pueda ser nunca mayor al montoActual.
- Guardar: Guarda la partida para poder continuar jugando en otro momento. Importante: guarda una única partida siempre se pisa la partida anterior.
- Cargar: Recupera la partida guardada.
- Reiniciar: Comienza la partida desde el inicio, toma los mismos valores que el constructor.
- MostarEstadisitcas: Dibuja la estadísticas en la pantalla.
- Hacer sus respectivos getters y setters.