
****Guía para Agregar Nuevas Funcionalidades a un Proyecto Modularizado****

****Instrucciones para Agregar un Nuevo Juego/Funcionalidad****

****Modificaciones en `main.c`:****

1. ****Incluir los nuevos encabezados:****

- Utiliza las líneas ****15 a 17**** para agregar los `#include` necesarios de tu nueva funcionalidad.

2. ****Actualizar el menú principal:****

- En las líneas ****26 a 28****, añade un nuevo `case #` en el menú principal, asegurándote de modificar los números de los casos existentes.

3. ****Incorporar la lógica del juego en el bucle principal:****

- En el `while` de la línea ****107****, agrega un bloque como este:

```
``c
case #:
    /* Código del juego */
    break;
...

```

- Asegúrate de ajustar la condición de salida si es necesario.

4. ****Integrar la función principal del nuevo juego:****

- Cambia el nombre de la función principal de tu nuevo juego (no puede llamarse `main`) y llámala desde el `main.c`. Hay tres enfoques posibles:

- ****Uso directo:**** Las variables internas no afectan las globales; solo asegúrate de incluir un mecanismo para salir.

- ****Con parámetros específicos:**** Pasa `&jugador1` para modificar los valores de nombre y puntaje en el archivo de registro/ranking.

- ****Con todos los parámetros:**** Usa la estructura y variables de `jugarPartida` en la línea ****128****.

****Modificaciones en la Carpeta del Proyecto:****

1. ****Crear los archivos necesarios:****

- Crea al menos dos archivos:

- `cambiar_nombre.c`: Contendrá la lógica principal del juego.

- `cambiar_nombre.h`: Declarará las funciones públicas del juego.

2. ****Estructura en `cambiar_nombre.c`:****

- La función principal debe renombrarse y declararse como `elejirNombreFuncion(parametros)`.

3. ****Estructura en `cambiar_nombre.h`:****

- Incluye al menos la declaración de:

```
``c
void elegirNombreFuncion(parametros);
...

```

- Asegúrate de incluir todas las dependencias necesarias.

4. ****Verificación de compatibilidad:****

- Comprueba que no existan conflictos con funciones o estructuras ya implementadas.

****Ejemplo de Encabezado para `cambiar_nombre.h`:****

```
``c
#ifndef CAMBIAR_NOMBRE_H
#define CAMBIAR_NOMBRE_H

```

```
#define SALDO_INICIAL 1000

```

```
#include "config.h"
#include "mazo.h"
#include "logica.h"
#include "jugador.h"
#include "scoreboard.h"
#include "record.h"

```

```
// Declaración de funciones públicas
void nuevaFuncionalidad();
void nuevoJuego(myDeck *mazo, Jugador *jugador1);

```

```
#endif // CAMBIAR_NOMBRE_H

```

```
...

```

****PENDIENTES / Funcionalidades Posibles**** *(Actualizado al 19/11)*

****Mejoras Lógicas:****

1. Lógica para la opción de ****doblar apuesta****.
2. Recuperar apuesta en caso de ****derrota con blackjack****.
3. Implementar lógica para ****dividir cartas****.
4. Revisar y solucionar problemas con el índice en **`manolInicial`**.
5. Leer e imprimir reglas del blackjack europeo desde un archivo **` .txt`**.
6. Exportar el registro del juego a formato ****TXT/CSV****.
7. Validar la integridad de los archivos con ****hashing****.
8. Implementar función para importar y fusionar registros de otros jugadores.
9. Incorporar funciones de búsqueda y ordenamiento para un registro extenso.

****Mejoras en el Proyecto:****

1. Verificar la compilación con archivos distribuidos en subcarpetas.
2. Crear un archivo `CMakeLists.txt`.
3. Empaquetar el proyecto en un instalador.
4. Considerar soporte para otros sistemas operativos.
5. Decidir entre configuración mediante `.env` o `.txt`.

Otras Rutas de Desarrollo

Opción A: Mejoras Gráficas

- Implementar gráficos con bibliotecas externas.
- Mejorar la experiencia en terminal mediante representaciones visuales (como cartas en ASCII).
- Revisar e integrar funciones con `printf` existentes para soportar estas mejoras.

Opción B: Nuevos Juegos y Funciones

1. Agregar variantes de blackjack (europeo y americano).
2. Incluir nuevos juegos con baraja francesa, como póker.
3. Soporte para juegos que utilicen múltiples mazos.
4. Implementar un sistema de **ID de usuario** para retomar partidas.
5. Mejorar funciones actuales con conceptos avanzados:
 - Paridad
 - Algoritmo de Hamming
 - Algoritmo de Luhn
 - Módulo 11
 - Hashing
 - Regresión lineal
 - Tablas de salto (`jump table`)
 - Listas enlazadas y doblemente enlazadas

Estructura del Proyecto Sugerida

```plaintext

blackjack/

```
|— include/
| |— config.h
| |— jugador.h
| |— logica.h
| |— mazo.h
| |— record.h
| |— scoreboard.h
|— src/
| |— config.c
| |— jugador.c
| |— logica.c
| |— mazo.c
```

```
| |— record.c
| |— scoreboard.c
|— .env
|— main.c
|— README/
| |— Changelog.txt
| |— Modularizar.txt
| |— Compilacion.txt
| |— Implementacion_Funciones.txt
|— Makefile
...

```