Cambios - Mastergoal Luis Morel Sebas Laguardia

Estructura de Código:

Se añadió la biblioteca <gtk/gtk.h> en mastergoal.c y mastergoal_gtk.c, lo que permite el uso de componentes gráficos de GTK.

Se define GtkBuilder *builder para gestionar la interfaz de usuario y varios GObject para controlar elementos específicos de la ventana, como diálogos (dialogAyuda, dialogAcerca, dialogAbrir, dialogSalvar, dialogSobreescribir) y botones (iBoton1, BotonModoJuego).

Modificación de Funciones de Entrada/Salida:

En lugar de utilizar printf y scanf para interactuar con el usuario en consola, se implementaron funciones para gestionar entradas y salidas a través de ventanas de diálogo en GTK.

Se reemplazaron llamadas a funciones estándar de C para mostrar la cancha y solicitar movimientos por componentes gráficos, donde se actualizan widgets específicos (etiquetas, botones, menús) para mostrar el estado del juego.

Nuevas Funcionalidades en Interfaz Gráfica:

Ventanas de Ayuda y "Acerca de": Se crearon diálogos adicionales (dialogAyuda y dialogAcerca) para proporcionar información y ayuda al usuario.

Funcionalidad de Guardado y Apertura: Se añadió la capacidad de guardar y cargar el estado de la partida utilizando cuadros de diálogo de archivo (dialogAbrir, dialogSalvar), aprovechando filtros de archivo con GtkFileFilter.

Actualización de Control del Flujo de Juego:

Los cambios en mastergoal_gtk.c incluyen adaptaciones para iniciar, detener y reiniciar el juego mediante botones en la interfaz. Esto permite un control intuitivo sin depender de comandos de consola.

Se incluyó una bandera partidaTerminada para gestionar el estado de la partida dentro de la interfaz gráfica, facilitando la desactivación de controles al finalizar el juego.

Adaptación de Funciones Existentes:

Algunas funciones originales como imprimirCancha, pedirMovimiento y moverPelota fueron modificadas para actualizar la interfaz gráfica en lugar de mostrar resultados en la consola.

La función de inicialización de la cancha ahora se basa en actualizaciones de widgets GTK que representan visualmente los jugadores y la pelota.

Tareas Pendientes

Optimización de la Interfaz:

Integrar una representación visual de la cancha con gráficos en lugar de una matriz de texto.

Alinear la disposición de botones y etiquetas para mejorar la usabilidad.

Manejo de Errores:

Implementar mensajes de error en caso de movimientos inválidos o errores en la apertura/guardado de archivos.

Adaptación a Pantallas Pequeñas:

Verificar la adaptabilidad de la interfaz para diferentes resoluciones de pantalla y tamaños de ventana.

Testing de la Interfaz:

Realizar pruebas de usabilidad y asegurar la robustez en todos los controles de flujo de la aplicación para evitar bloqueos.