

MANUAL USUARIO

Master



Mind



**Young
Development**

Tabla de Contenidos

1.	Introducción	3
1.1.	Objetivo General	3
1.2.	Objetivos Secundarios	3
2.	Requerimientos	3
2.1.	Requerimientos de la computadora	3
2.2.	Requerimientos del usuario	4
3.	Instalación del programa	4
3.1.	Pasos a seguir	4
4.	Ingreso al Sistema	8
5.	Descripción del Menú	8
6.	Instrucciones	9
7.	¿Cómo jugar MasterMind?	10
7.1.	Demostración del juego	11
8.	Funciones avanzadas	16
8.1.	Puntaje	16
8.2.	Botón de reinicio	16
8.3.	Botón de salida	17
8.4.	Botón de instrucciones	17
9.	Resultados	17
10.	Solución de problemas	18
11.	Calidad del programa	19
12.	Nuevas Funcionalidades	19

1. Introducción

Mastermind es un juego creado para desarrollar la habilidad y lógica mental de una persona, este consiste en descubrir un código de colores secreto que genera la computadora, en este caso, el sistema fue desarrollado por la empresa “Young Development” en el lenguaje de programación C# con la ayuda de la herramienta Visual Studio. El juego está compuesto por 10 filas de 4 columnas de círculos blancos, cuenta con un espacio de pistas y el número de colores para realizar la combinación dependerá del nivel en el que se encuentre el jugador, en el nivel fácil tiene 4 colores sin repetición, el nivel medio cuenta con 8 colores sin repetición y el nivel difícil tiene 8 colores, pero estos si se pueden repetir. Para ganar es necesario que el jugador encuentre la combinación correcta, caso contrario, no podrá pasar de nivel.

1.1. Objetivo General

Describir el aplicativo de software MasterMind, con el fin de facilitar el conocimiento, funcionamiento y el uso del software desarrollado.

1.2. Objetivos Secundarios

- Demostrar a los usuarios finales las características y funcionalidades principales del software.
- Capacitar a los diferentes usuarios la información que sea necesaria para ser utilizada del producto adquirido.

2. Requerimientos

2.1. Requerimientos de la computadora

El software desarrollado necesita un computador el cual disponga los siguientes requerimientos:

- Sistema operativo: Windows 11/10
- Microsoft Windows Desktop Runtime – 5.0.17
- RAM mínima 2GB
- Memoria mínima de 100Mb
- CPU mínimo: Intel Core 2 Duo E6600 o AMD Phenom™ X3 8750

2.2. Requerimientos del usuario

El usuario deberá disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

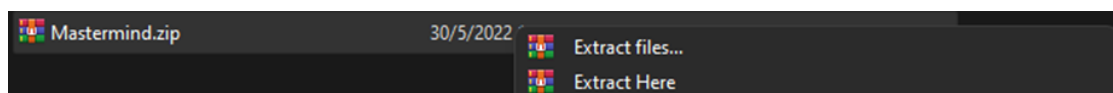
- Manejo del mouse o ratón de la computadora
- Manejo de ventanas (abrir, cerrar, minimizar, maximizar, moverlas con la ayuda del mouse, entre otros.)
- Uso de botones que existirán dentro del juego.

3. Instalación del programa

3.1. Pasos a seguir

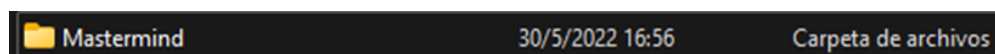
Paso 1

Descomprimos el archivo “Matermind” dentro de la carpeta que queramos tener el aplicativo.









Paso 2

Una vez descomprimido podremos observar que nos quedará una carpeta llamada “MasterMind”.



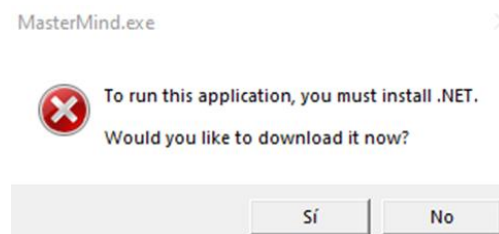
Paso 3

Dentro de la carpeta “MasterMind” nos encontramos varios archivos en los cuales el archivo que tendremos que abrir será el nombrado “MasterMind.exe”.

 MasterMind.deps.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
 MasterMind.dll	26/5/2022 9:47	Extensión de la ap...	198 KB
 MasterMind.exe	26/5/2022 9:47	Aplicación	123 KB
 MasterMind.pdb	26/5/2022 9:47	Program Debug D...	37 KB
 MasterMind.runtimeconfig.dev.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
 MasterMind.runtimeconfig.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB

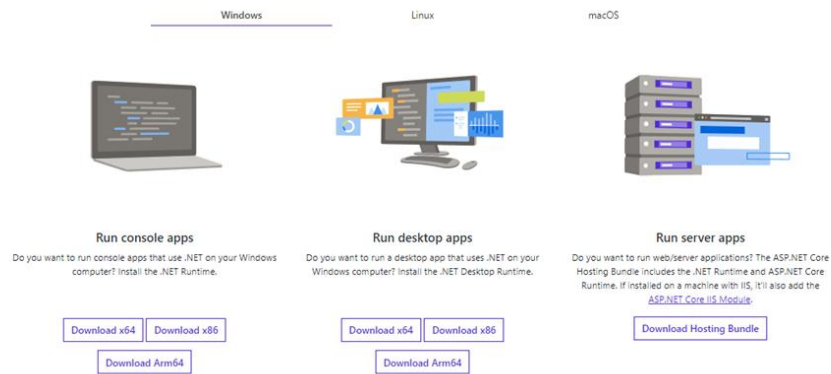
Paso 4

Ejecutamos el archivo .exe y nos saldrá un error en caso de que no poseamos Microsoft Windows Desktop Runtime – 5.0.17 dentro de nuestro computador. Para ello, tendremos que poner “Sí” en la pantalla emergente que nos saldrá.



Paso 5

Se nos abrirá una pestaña de descarga de Microsoft Windows Desktop Runtime – 5.0.17 dentro de nuestro navegador predefinido en cual tendremos que descargar el software dependiendo de la arquitectura y sistema operativo que nosotros tengamos.

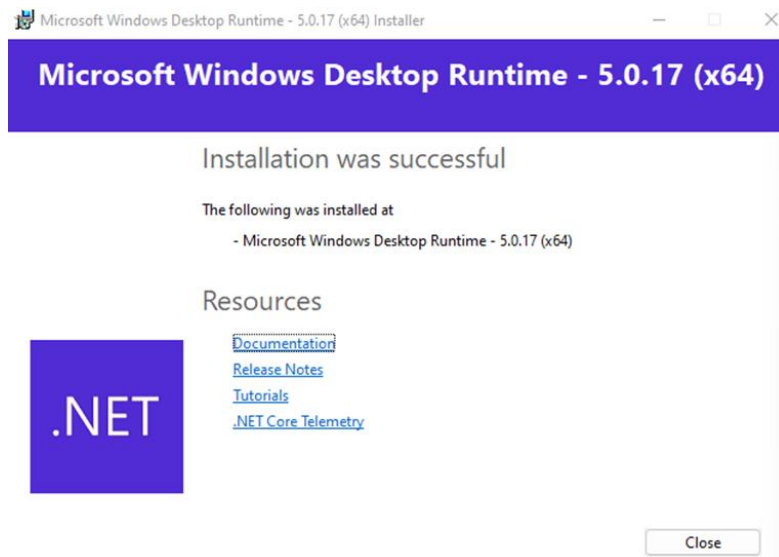


En este caso escogeremos a opción “Run desktop apps” por la razón de que es la nosotros necesitamos para ejecutar nuestro software. Dentro de dicho apartado, tendremos que escoger la arquitectura de nuestro CPU que poseemos (x64, x86), en mi caso es x64 y tendremos que dar click en “Download x64”, se nos descargará un archivo de 52.8MB, en caso de que la descarga no empieza tendremos que dar en el apartado “click here to download manually”, la descarga comenzará nuevamente y sin errores.



Paso 6

Ejecutamos el archivo descargado y procedemos a hacer click en “Install”, con ello, se nos comenzará a instalar para así ejecutar nuestro software. Una vez instalado tendremos que hacer click en “Close”.



Paso 7

Nuevamente nos dirigimos a la carpeta donde se ubica nuestro software y damos nuevamente click al archivo “MasterMind.exe”.







	MasterMind.deps.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
	MasterMind.dll	26/5/2022 9:47	Extensión de la ap...	198 KB
	MasterMind.exe	26/5/2022 9:47	Aplicación	123 KB
	MasterMind.pdb	26/5/2022 9:47	Program Debug D...	37 KB
	MasterMind.runtimeconfig.dev.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
	MasterMind.runtimeconfig.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB

Y así nosotros podremos observar que ahora se está ejecutando nuestro software.



4. Ingreso al sistema

Una vez realizado todos los pasos del proceso de instalación tendremos que saber que apartados tiene nuestro software. Como primer punto nos dirigimos a la carpeta de nuestro juego, para ejecutar el archivo “MasterMind.exe”.

 MasterMind.deps.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
 MasterMind.dll	26/5/2022 9:47	Extensión de la ap...	198 KB
 MasterMind.exe	26/5/2022 9:47	Aplicación	123 KB
 MasterMind.pdb	26/5/2022 9:47	Program Debug D...	37 KB
 MasterMind.runtimeconfig.dev.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB
 MasterMind.runtimeconfig.json	26/5/2022 9:41	JSON File	1 KB

Una vez abierto tal archivo .exe nos encontraremos con nuestra pantalla principal (bienvenida) en el cual nos muestra el nombre del juego desarrollado y un botón “Jugar” el cual nos sirve para iniciar nuestro juego.



5. Descripción del Menú

Una vez que hayamos ejecutado el programa e iniciemos el juego, aparecerá en pantalla el menú de Mastermind, en él se puede apreciar las distintas dificultades que tiene el juego

“Fácil”, “Medio”, “Difícil”, además de una pequeña instrucción que indica cómo debe ser jugado. El nivel Fácil consiste en 4 colores para el jugador descubra el código secreto que el sistema ha creado sin repetir los colores, el nivel Medio tiene más dificultad, para descubrir la combinación ahora el usuario tiene ocho colores que de igual forma no se pueden repetir. Por último, el nivel Difícil, cuenta con ocho colores que pueden repetirse para poder encontrar la combinación secreta del sistema.



6. Instrucciones

- El participante del juego primero debe leer las instrucciones del menú para tener una idea general del mismo.
- El participante del juego debe escoger el nivel de dificultad que desea jugar.
- El participante del juego debe aceptar las instrucciones que aparecerán al escoger el nivel de dificultad del juego.

- El participante del juego debe arrastrar los colores hacia las columnas vacías para encontrar combinaciones.
- El participante del juego deberá poner atención a las pistas que le da el programa para encontrar el código secreto.
- Si el participante del juego gana la partida, podrá pasar al siguiente nivel, caso contrario deberá repetir el mismo hasta ganar.

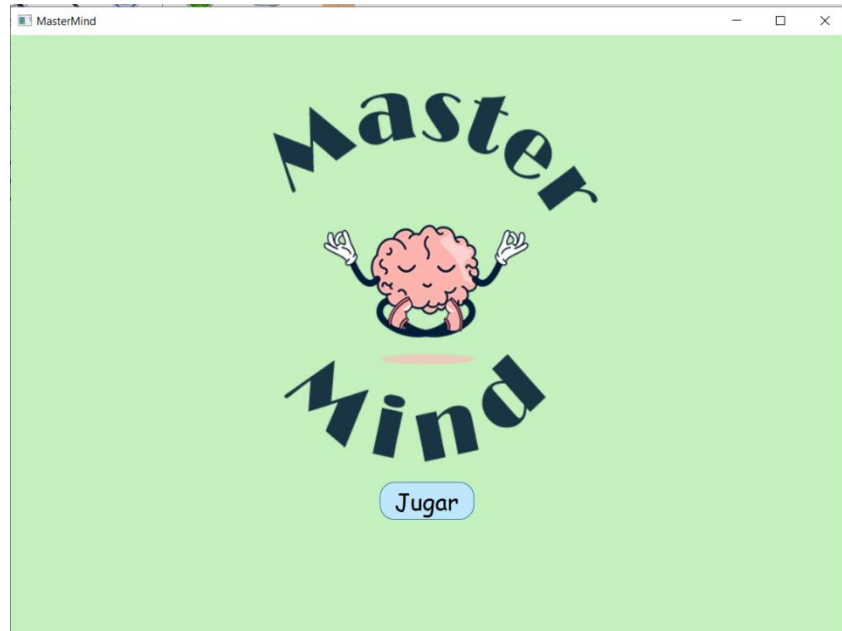
7. ¿Cómo jugar MasterMind?

Como se pudo observar en la instrucción del Menú del juego, el sistema crea un código de colores secreto y el usuario que está jugando debe descifrar cuál es, haciendo varias combinaciones de colores hasta descubrir la correcta. Cada combinación de colores le dará al jugador una pista, esta consiste en cuatro círculos de color blanco que se encuentran entre las filas que hay que llenar y los colores que hay para escoger, cuando los puntos se encuentren en blanco, significa que no hay un color correcto, en el caso de que los círculos se encuentren de color gris, significa que el color que el jugador eligió está correcto pero mal posicionado y finalmente, cuando los círculos se encuentren en negro significa que alguno de los colores que escogió es correcto y está bien posicionado. Ahora el usuario debe descubrir y analizar cuáles son los colores que están correctos. Hay que tener en cuenta que el código en cada partida es nuevo y jamás se repite el mismo.

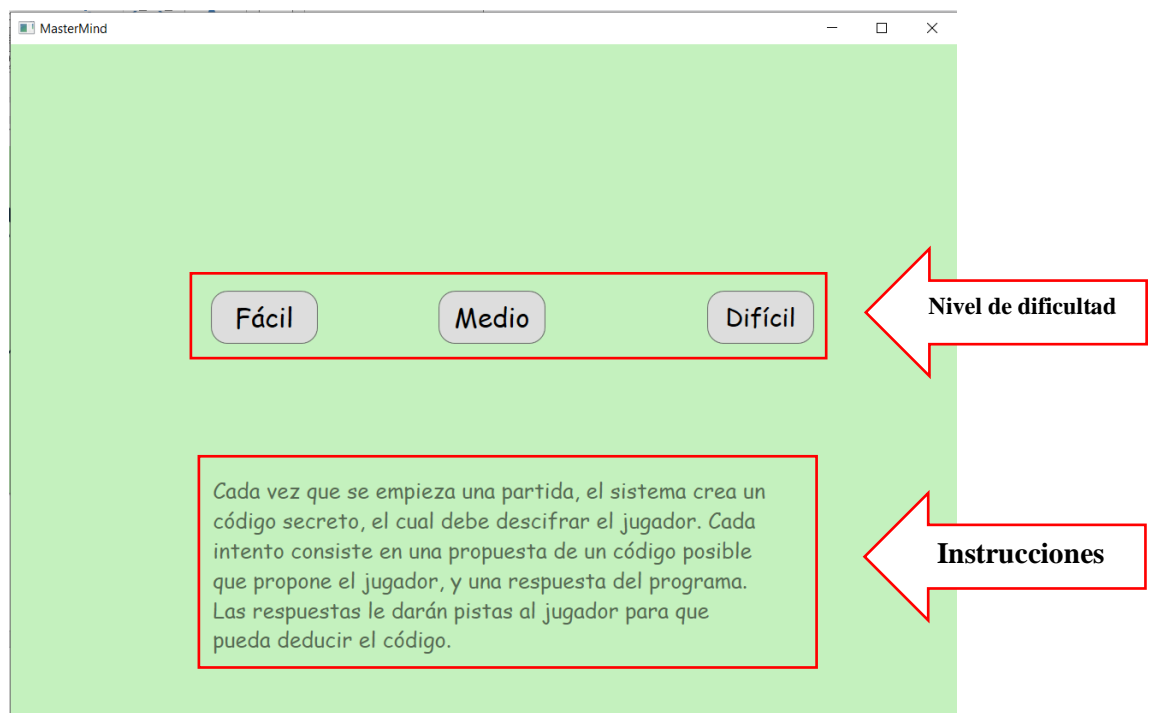
7.1. Demostración del juego

Una demostración de cómo jugarlo es la siguiente:

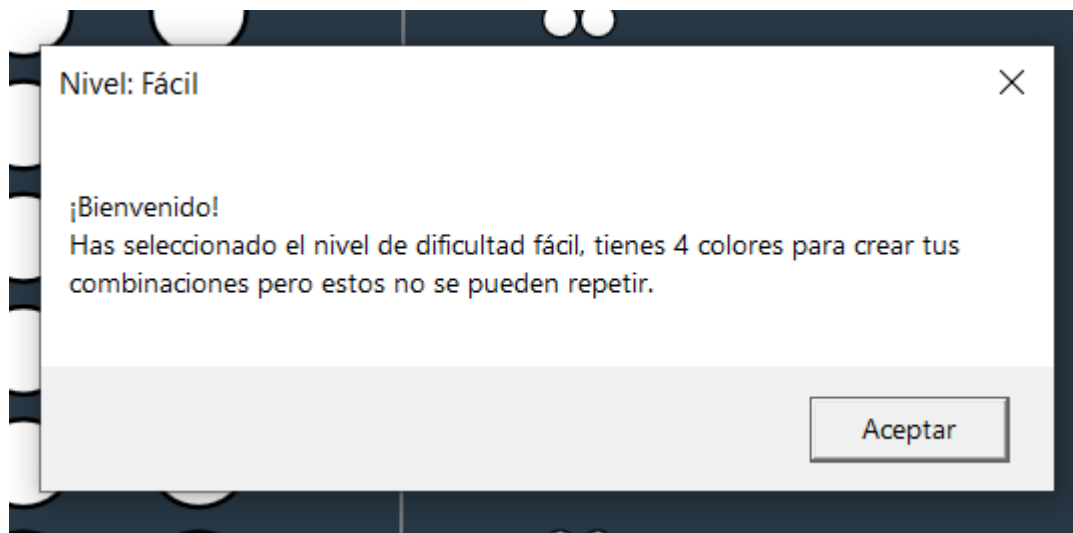
Paso 1. Se debe hacer click en botón de jugar para iniciar el juego



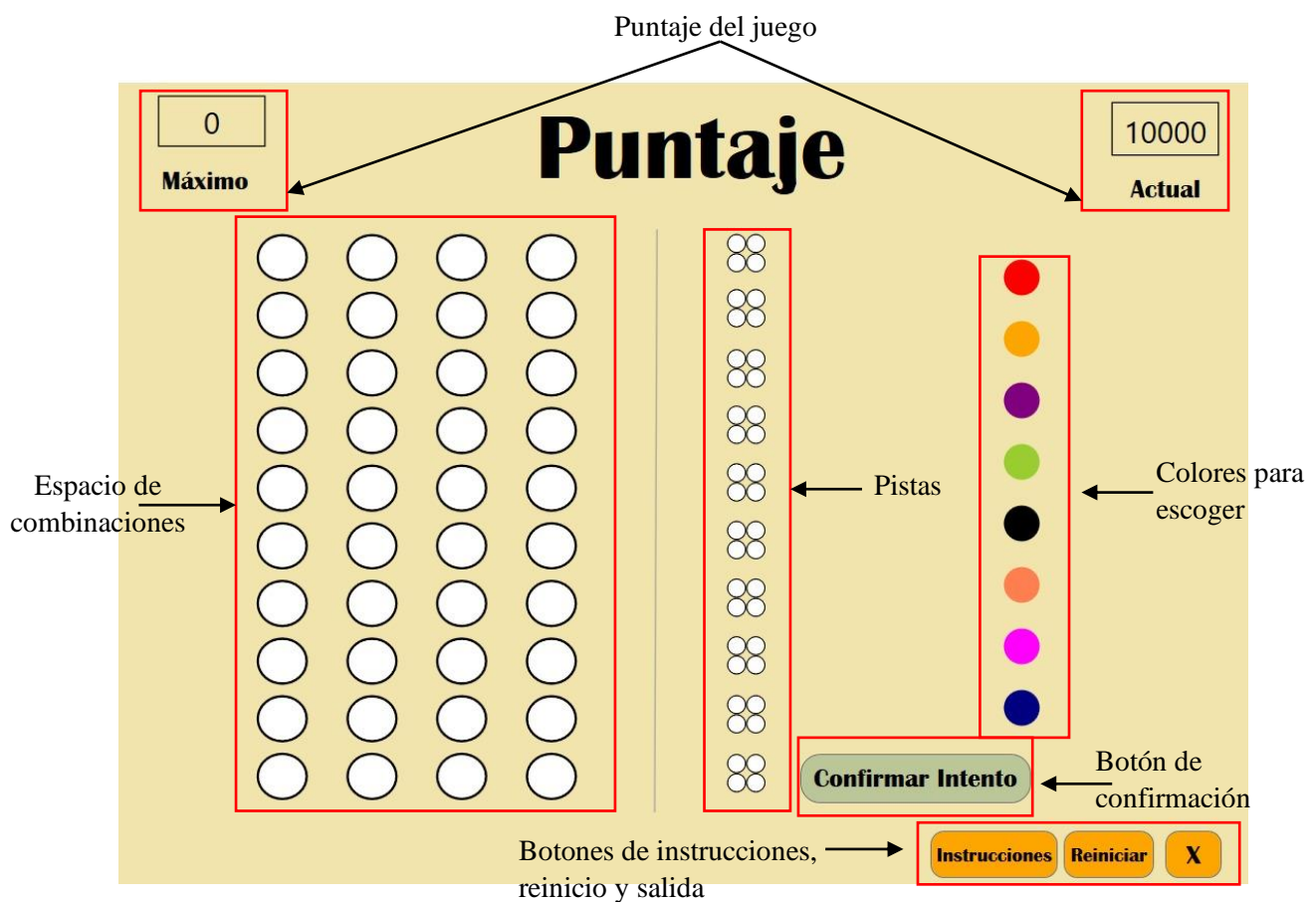
Paso 2. Se deben leer las instrucciones que están en el menú y escoger el nivel de dificultad que se desea jugar.



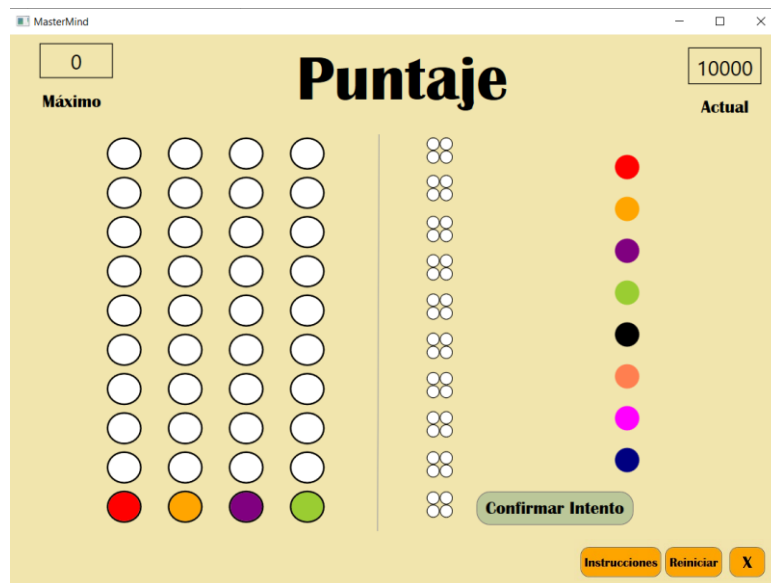
Paso 3. Una vez que se escogió el nivel de dificultad, se lee la instrucción de la ventana emergente que aparece en la pantalla y se coloca aceptar.



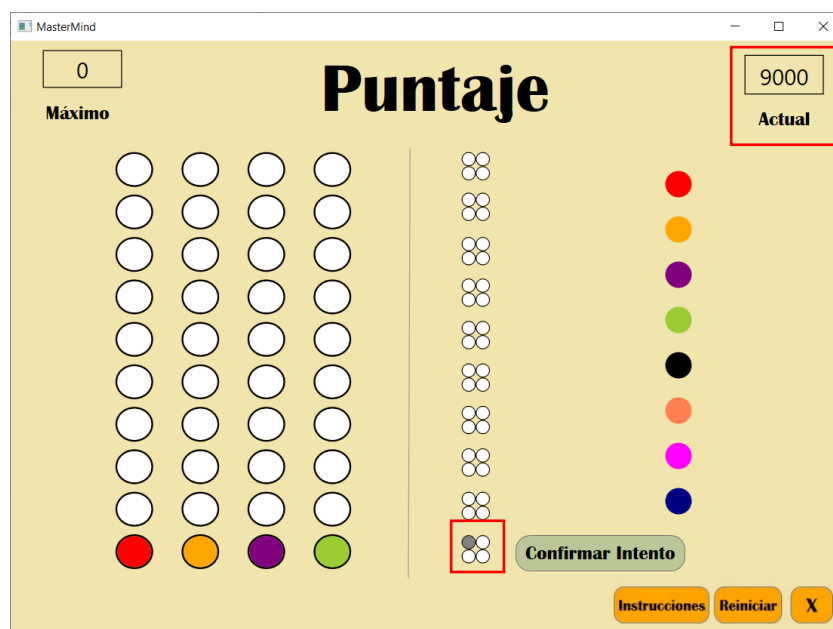
Paso 4. Se analiza la interfaz del juego y se identifica el puntaje, los colores, dónde se debe realizar la combinación, las pistas, el botón de reiniciar y el botón de salir.



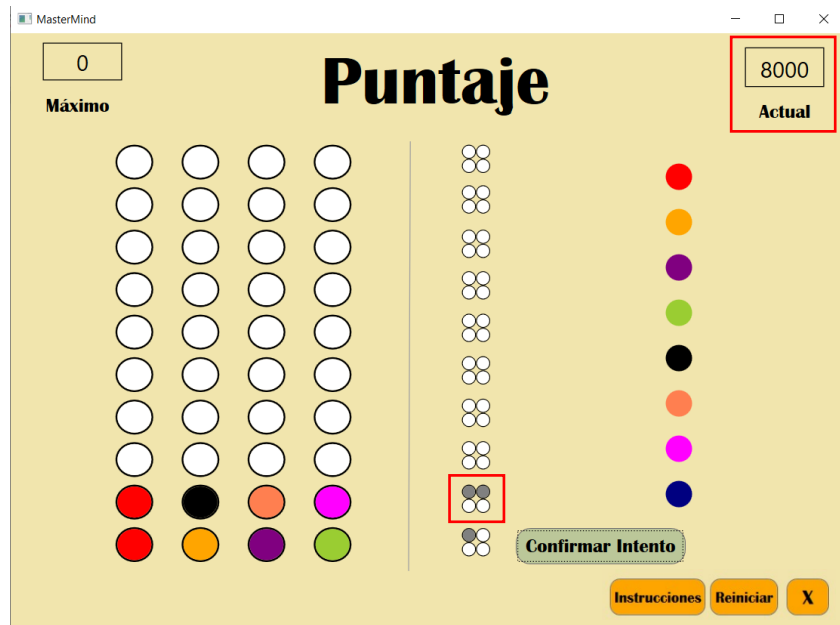
Paso 5. Con el mouse arrastramos de derecha a izquierda los colores que escogimos para iniciar nuestra combinación.



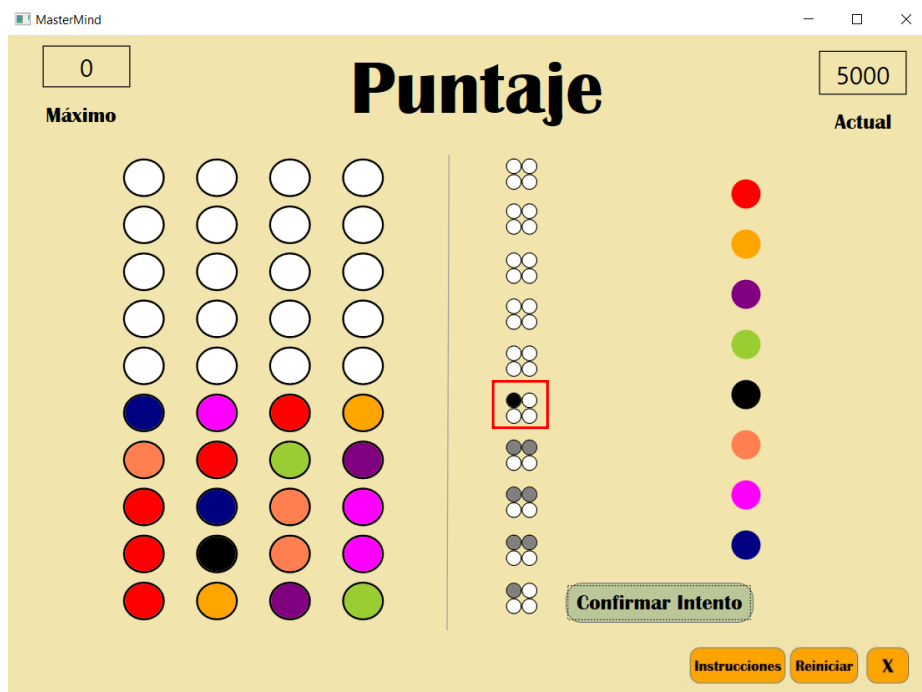
Paso 6. Damos click en el botón “Confirmar Intento” para ver que pistas nos da el juego. Observamos la pista que nos dio el juego en la sección de pistas, como se observa de los cuatro puntos hay uno marcado en color gris que significa que hay un color correcto, pero mal posicionado. También hay que tener en cuenta que el marcador actual bajó de 10000 a 9000.



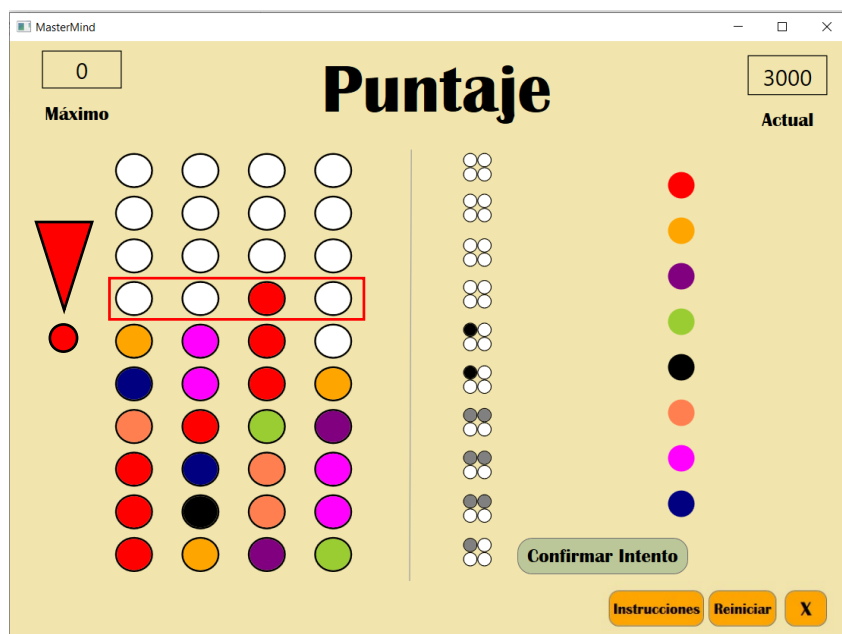
Paso 7. Probamos una nueva combinación, nuevamente colocamos confirmar intento y observamos las pistas que nos da el juego para averiguar la combinación correcta. En este caso de los cuatro círculos blancos, dos se marcaron en gris, esto significa que hay dos colores correctos mal posicionados. Por cada intento el puntaje va disminuyendo.



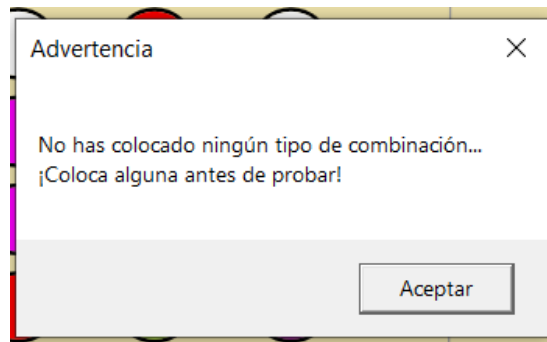
Paso 8. En el caso de que, en una de las pistas, el juego tinte de color negro algún punto blanco, significa que existe un color de la combinación que esta correcto y bien posicionado, el objetivo es que los cuatro colores se encuentren correctos y bien posicionados hasta llegar a descubrir el código de colores secreto que creo el sistema.



Nota importante: Siempre se debe colocar una combinación, por lo tanto, si desea solamente escoger un color como el siguiente ejemplo:



Aparecerá la siguiente advertencia, indicando que es obligatorio que se realice una combinación para que el sistema le pueda dar una pista y pueda seguir jugando.



8. Funciones avanzadas

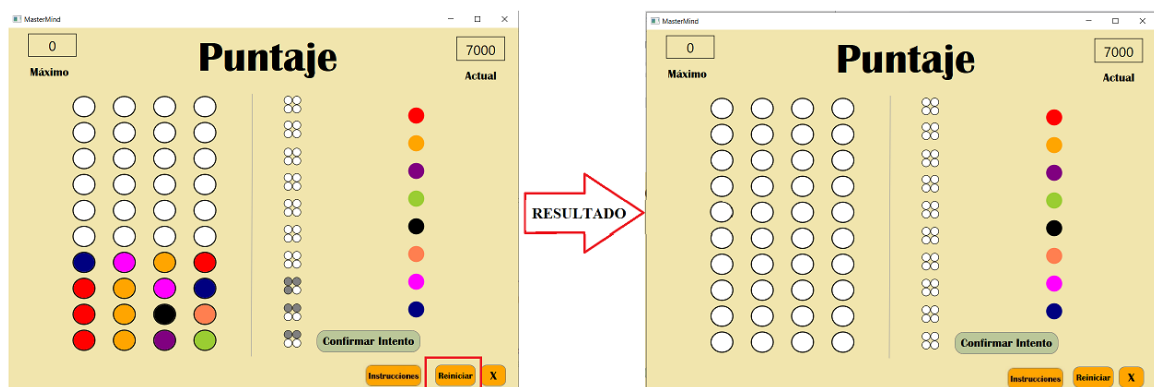
8.1. Puntaje

Dentro del juego se encuentran algunas funciones importantes como, por ejemplo, el contador de puntuación que se reduce cada vez que un intento no es correcto, hasta que se llega a cero.



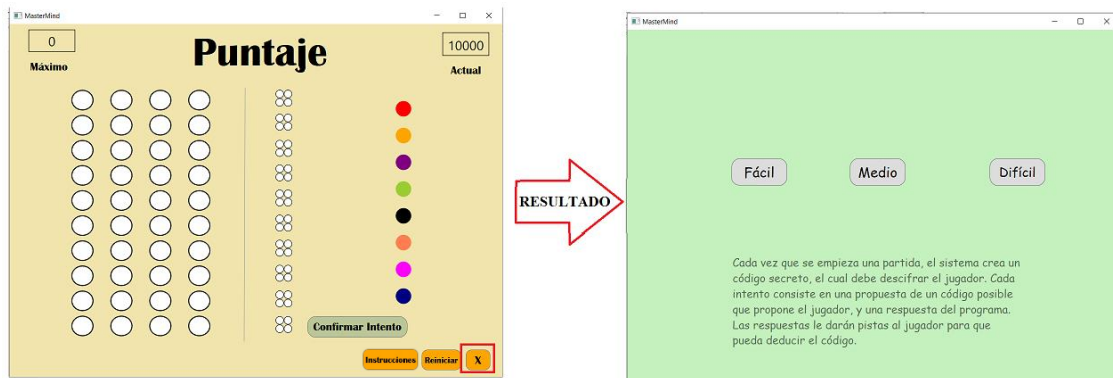
8.2. Botón de reinicio

También se encuentra el botón de reiniciar, que se utiliza para limpiar todas las combinaciones que se realizaron anteriormente y empezar con un nuevo juego, es decir, el sistema crea una nueva combinación y el usuario debe descubrirla con un nuevo juego de colores.



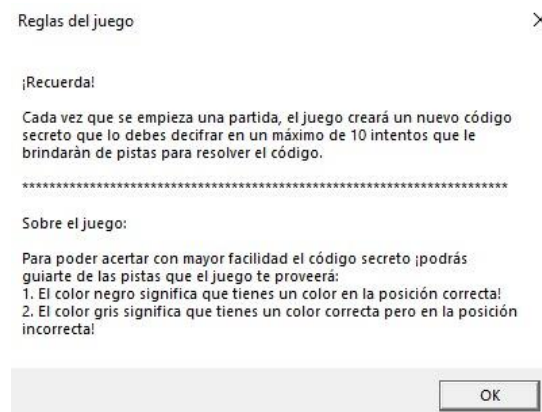
8.3. Botón de salida

El botón “X” es para salir de la partida y este dirigirá al jugador al menú principal para que pueda escoger otro nivel de dificultad y seguir divirtiéndose.



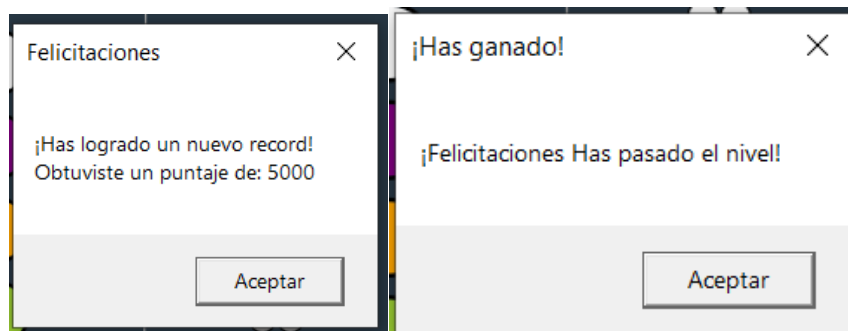
8.4. Botón de instrucciones

El botón de “Instrucciones” muestra una instrucción detallada de cómo jugar el juego y sobre todo el significado que tienen los colores de las pistas, que es un requerimiento importante para que el usuario pueda jugar correctamente.

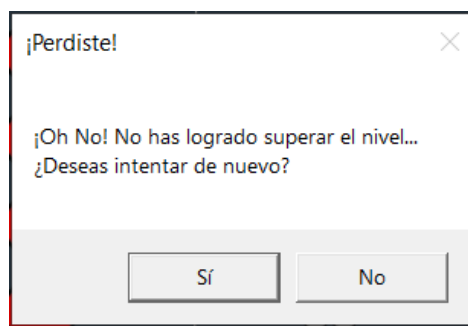


9. Resultados

Cuando se haya finalizado el juego pueden existir dos resultados el primero es que el usuario haya encontrado la combinación correcta y gane, en ese caso el juego le dará los siguientes resultados: el puntaje y una felicitación de que ha pasado el nivel.



Al momento en que se acepte el segundo mensaje, el juego dirige al usuario al menú principal para que pueda pasar al siguiente nivel o escoja el nivel de dificultad que desee. En cambio, si el jugador pierde, no podrá pasar de nivel y el mensaje que le saldrá le dará la opción de continuar en el mismo nivel con una nueva combinación o salir del juego que lo llevará al menú principal.



10. Solución de problemas

En caso de presentar algún problema en el proceso de instalación, ya sea que aparece algún fallo o simplemente el programa no abre, como primero debemos verificar si nuestro sistema operativo cumple con los requerimientos establecidos del programa, en caso de no ser este el problema verificar si los drivers estén actualizados y tener en cuenta que tenemos que tener la versión de .Net5

Si el programa deja de funcionar por alguna razón y no se sabe el motivo de este, intentar cerrar el programa y volverlo abrir, así mismo si presenta algún fallo de ejecución verificar que se esté compilando correctamente.

Si se presenta algún otro problema y no se encuentre solución a este, contactar con el servicio al cliente de Young Development.

11. Calidad del programa

Para lograr un alto nivel de calidad en el programa se ha seguido algunos lineamientos y varios testeos de calidad, así mismo el asegurador de calidad determino que lineamientos se deberían seguir para que el programa tenga una presentación de calidad, así mismo se realizó con el equipo de téster, varias sesiones para que el programa contenga el menos número de fallos posibles.

Dicho todo esto logramos un alto nivel de calidad en nuestro programa asegurándonos que el cliente quede satisfecho.

12. Nuevas Funcionalidades

En caso de existir alguna actualización del software a futuro, se anexará el correspondiente manual para esta extensión.

En caso de requerir nuevas funcionalidades contactar con Young Development.

CONTACTO



Sofía Villacís Miranda

Administradora de Proyecto en Young Development

Para más información de la empresa entrar a la siguiente página web

Web <https://thesteppepenwolf.github.io/Proyecto-Final-Ingenieria-de-Software/WebPage/index.html>