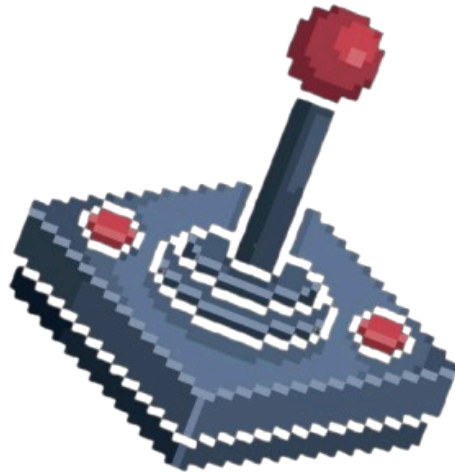


RETRO FIGHTERS ARCADE MANUAL



Retro Fighters

VERSIÓN EN ESPAÑOL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Encendido del Arcade
2. Selección de Cores
3. Selección de Juegos
4. Apagado del Arcade
5. Guía de desarrollo de Frontend en C#
6. Guía de diseño de bases de datos
7. Guía de Interfaz de Arduino
8. Diseño y desarrollo de página web

ENCENDIDO DEL ARCADE

PRIMEROS PASOS

Para encender el arcade se debe presionar el botón en la parte posterior del mueble para encender la PC en su interior, al mismo tiempo, se debe encender el monitor utilizando el botón correspondiente que se encuentra en la esquina inferior derecha. Una vez encendido el monitor, este lo indicará con una luz color amarillo (Awaiting Signal Light) la cual informa al usuario que el monitor está prendido pero esperando la señal de video del PC. Una vez encendido el PC, el monitor mostrará video y la luz se volverá verde, mostrando el estado de encendido.

SIGUIENDO CON EL ENCENDIDO

Luego de terminar los pasos anteriores, se deberá esperar a que la PC complete el proceso de Boot y que se inicie el Sistema Operativo (en este caso, Windows 10).

Una vez completado el proceso de Booteo, se mostrará el escritorio de la PC con el fondo de pantalla de *Retro Fighters*. Se deberá esperar unos segundos a que el Sistema inicie el archivo "retrofighters.exe" de manera automática para poder empezar a utilizar el emulador.

PROBLEMAS COMUNES

Durante el proceso de encendido pueden existir diversos problemas que impidan el inicio de *Retro Fighters Arcade*:

- **LA PC TARDA DEMASIADO EN COMPLETAR EL PROCESO DE BOOTEO:**
Esto es completamente normal, ya que los componentes de la PC son considerados obsoletos en relación a la actual generación de CPUs, GPUs y otros. En este caso, no se deberá hacer nada ya que el problema tiende a solucionarse solo. En caso de que el S.O. no se inicie, se deberá reiniciar la PC manteniendo presionado el botón de encendido.
- **LA PC NO PRENDE:**
En caso de que la PC no encienda, se deberá revisar que los cables de alimentación CA estén bien conectados a la PC. Si esto sucede y la PC aún no prende, se deberá sacar del mueble y ser revisada por un técnico o profesor/a para su inspección y reparación.
- **EL MONITOR NO MUESTRA VIDEO O NO PRENDE:**
Si el monitor no muestra video o no enciende, se deberán revisar todas las conexiones del mismo, desde el cable de alimentación hasta el VGA que va desde

la PC hasta el mismo monitor. Si el problema persiste, consultar con un técnico o un profesor/a.

SELECCIÓN DE JUEGOS

PANTALLA INICIAL

Una vez iniciado el programa, se mostrará la pantalla inicial del Arcade. Esta incluye el logo de *Retro Fighters Arcade*, los iconos de cada consola a emular y una sección principal.



Para seleccionar un núcleo se deberá utilizar el filtro de consolas.

INICIO DE JUEGO

Para iniciar un juego se deberá seleccionar la imagen del juego deseado y esperar a que se inicie.

PREGUNTAS FRECUENTES

Aquí puedes encontrar algunas preguntas comunes y cómo resolverlas:

- **¿CÓMO SE UTILIZA EL FILTRO DE CORES?**

Para utilizar el filtro de cores se deberá hacer click sobre el ícono de la consola la cual se desea no ver (Por ejemplo: si se quiere jugar a juegos de PS1 se deberá desactivar el resto de consolas)

- **¿QUE SE NECESITA PARA JUGAR?**

Para jugar a *RetroFighters Arcade* vas a necesitar los botones hechos por nosotros en Arduino o un teclado y mouse.

NOTAS Y COMENTARIOS

En caso de existir algún inconveniente relacionado con la pantalla inicial de *Retro Fighters Arcade* que **NO** esté especificado en este documento, se deberá comunicar con algún profesor/a para que se pueda dar una solución a dicho problema previamente no especificado por los creadores de este arcade.

APAGADO DEL ARCADE

Para apagar el Arcade se deberá cerrar el programa *retrofightersarcade.exe* y apagar el PC desde el botón de *Windows* abajo a la izquierda o dejar presionado el botón en el gabinete de la PC.

DESARROLLO DE FRONTEND EN C#

1. Configura el entorno

- Instala **Visual Studio Community** y selecciona la carga de trabajo "Desarrollo de aplicaciones de escritorio .NET".
 - Crea un proyecto de **Windows Forms** o **WPF**.
-

2. Diseña la interfaz

- Usa el diseñador visual para arrastrar controles (botones, etiquetas, etc.).
 - Configura las propiedades desde la ventana correspondiente (texto, colores, tamaños).
-

3. Agrega funcionalidad

- Haz doble clic en un control para crear un evento (como un clic de botón).
-

4. Ejecuta el proyecto

- Presiona **Ctrl + F5** o haz clic en **Ejecutar**.
 - Prueba y depura el programa con las herramientas de Visual Studio.
-

5. Compila y distribuye

- Usa la opción **Publicar** para generar un instalador o un archivo ejecutable.

DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

1. Diseño de la base de datos

- **Modelo:** Se utilizó un Modelo Entidad Relación para estructurar las tablas y relaciones.
- **Tablas principales:**
 - **Juegos:** Almacena información como nombre, plataforma y descripción.
 - **Usuarios:** Registra los jugadores.
 - **Score:** Registra las puntuaciones
- **Tecnología utilizada:** MySQL con XAMPP

2. Uso de la base de datos

- **Insertión y actualización:** La información se administra mediante formularios en la interfaz gráfica (C#), conectados a la base de datos a través de consultas SQL.
- **Consultas:** Se utilizan comandos SELECT para extraer datos y generar vistas personalizadas.
- **Generación de reportes:**
 - Los reportes se crean dinámicamente con datos extraídos de las tablas, permitiendo filtrar por plataforma.

DESARROLLO DE INTERFAZ DE ARDUINO

1. Materiales necesarios

- **Placa Arduino** (ej. Arduino Uno o Mega).
 - **Joystick analógico** (módulo de dos ejes con pulsador).
 - **Cables jumper** (macho-macho o macho-hembra según el módulo).
 - **Protoboard** o base de conexión.
 - **Conectores adicionales** si se necesitan botones externos.
-

2. Conexión del joystick al Arduino

Identifica los pines del joystick y conéctalos al Arduino:

- **Botón 1: "i"; Pin 2 - Funciona como la z**
- **Botón 2: "j"; Pin 3 - Funciona como la x**
- **Botón 3 "k"; Pin 4 - Funciona como la a**
- **Botón 4: "l"; Pin 5 - Funciona como la b**
- **Botón 5: "w"; Pin 6 - Flecha hacia arriba**
- **Botón 6: "a"; Pin 7 - Flecha hacia abajo**
- **Botón 7: "s"; Pin 8 - Flecha hacia izquierda**
- **Botón 8: "d"; Pin 9 - Flecha hacia derecha**

DESARROLLO DE LA PÁGINA WEB

1. Creación de la página web

1. Planea el diseño del sitio

- Organiza la página en secciones clave como:
 - **Inicio:** Introducción al proyecto.
 - **Descripción del proyecto:** Explicación breve.
 - **Equipo:** Presentación de los integrantes.
 - **Contacto:** Información o formulario para consultas.
- Define un diseño limpio, fácil de navegar y compatible con dispositivos móviles.

2. Estructura la página

- Utiliza un lenguaje de etiquetas como HTML para crear el esqueleto de la página.
- Usa CSS para personalizar el diseño visual: colores, fuentes y disposición de elementos.
- Implementa un script en JavaScript para alternar entre idiomas (español e inglés) de manera dinámica, entre otras funcionalidades.

3. Crea contenido bilingüe

- Redacta el contenido en ambos idiomas y organiza los textos de manera que puedan ser seleccionados fácilmente por el usuario.
-

2. Mantenimiento de la página

1. Actualización del contenido

- Cambia los textos o agrega nuevas secciones según lo necesite el proyecto.
- Mantén la coherencia entre las versiones en inglés y español.

2. Ajustes de diseño

- Revisa la estética y funcionalidad del sitio, realizando cambios si el diseño ya no cumple con las necesidades actuales.
- Haz pruebas para garantizar que el sitio sea accesible desde diferentes dispositivos y navegadores.

3. Optimización y rendimiento

- Verifica la velocidad de carga del sitio y reduce el tamaño de imágenes o recursos si es necesario.
 - Asegúrate de que la navegación sea fluida.
-

3. Publicación

1. **Sube la página a un servidor**
 - Usa servicios gratuitos como **GitHub Pages** o **Netlify** para alojar tu página.
 2. **Promociona el sitio**
 - Comparte el enlace de la página en redes sociales, foros de videojuegos y eventos de tecnología.
-

4. Recomendaciones

- Mantén un diseño simple que no requiera cambios frecuentes en la estructura.
- Usa herramientas visuales como íconos o imágenes que no necesiten traducción para reducir la carga de trabajo bilingüe.
- Realiza revisiones periódicas para verificar que el contenido esté actualizado y sea relevante.