

MANUAL DE INSTALACIÓN

ModeX

Sistema Arcade 2D



Versión: 1.5

Fecha de publicación: Marzo 2026

ÍNDICE

ÍNDICE	2
1.1 Propósito del Manual	4
1.2 Descripción del Sistema.....	4
1.3 Alcance del Manual.....	4
2. REQUISITOS PREVIOS.....	5
2.1 Requisitos de Hardware.....	5
2.2 Requisitos de Software	5
2.3 Verificación de Requisitos	6
3. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN.....	7
3.1 Descarga del Instalador	7
3.2 Verificación del Archivo Descargado.....	8
3.3 Instalación del Sistema	8
4.1 Primer Inicio del Sistema.....	9
4.2 Creación de Perfil de Jugador.....	9
4.3 Configuración de Pantalla	9
4.4 Configuración de Audio.....	10
5. VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN	11
5.1 Lista de Verificación	11
5.2 Prueba de Funcionalidad	11
Prueba 1: Crear Perfil.....	11
Prueba 2: Probar Juego	12
Prueba 3: Verificar Persistencia	12
6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	13
6.1 Problemas Comunes y Soluciones	13
Problema 1: El archivo no se ejecuta	13
Problema 2: Rendimiento bajo (FPS <40).....	13
Problema 3: No se escucha audio.....	14
7. MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN.....	15
7.1 Respaldo de Datos.....	15
7.2 Restauración de Datos.....	15
7.3 Actualización del Sistema	15
7.4 Desinstalación.....	16

8. ANEXOS.....	17
8.1 Controles del Juego	17
Controles Generales.....	17
8.2 Glosario de Términos.....	17
9. DATOS DE CONTACTO	18
9.1 Soporte Técnico	18
9.2 Créditos.....	18

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito del Manual

El presente Manual de Instalación tiene el propósito de guiar al usuario en el proceso de instalación y configuración del sistema ModeX v1.5 de forma clara, segura y eficiente.

1.2 Descripción del Sistema

ModeX v1.5 es un sistema arcade desarrollado en Python utilizando las bibliotecas Arcade y Pygame específicamente, este sistema integra cuatro videojuegos en una sola plataforma:

- Neon Rush: Juego de carreras con vista superior tipo arcade retro.
- The Ghost of Tsushima: Juego de peleas multijugador.
- Cosmic Odyssey: Juego de plataformas con mecánicas de combate.
- The Past Z: Shooter de acción con eliminación de zombies.

El sistema incluye una base de datos integrada que registra estadísticas de juego, sistema de logros y seguimiento de progreso del jugador.

1.3 Alcance del Manual

Este manual cubre:

- ✓ Verificación de requisitos del sistema.
- ✓ Descarga e instalación del ejecutable.
- ✓ Configuración inicial del sistema.
- ✓ Verificación de instalación correcta.
- ✓ Solución de problemas comunes.
- ✓ Mantenimiento y actualización.

2. REQUISITOS PREVIOS

2.1 Requisitos de Hardware

Verifique que su equipo cumpla con las siguientes especificaciones mínimas:

Componente	Especificación Mínima
Sistema Operativo	Windows 10 (64 bits) o superior
Procesador	Intel Core i5 8va generación o AMD Ryzen 5 equivalente
Memoria RAM	8 GB mínimo recomendado
Tarjeta Gráfica	Intel UHD 630 o superior con soporte OpenGL 3.3+
Espacio en Disco	300 MB de espacio libre
Resolución de Pantalla	1366x768 píxeles mínimo (recomendado 1920x1080)
Periféricos	Teclado y mouse funcionales

2.2 Requisitos de Software

i NOTA: No es necesario instalar Python, Arcade ni Pygame manualmente. El archivo ejecutable (.exe) incluye todas las dependencias necesarias.

Requisitos adicionales:

- Permisos de administrador en Windows (para primera ejecución).
- Conexión a internet (solo para descarga inicial).

2.3 Verificación de Requisitos

Siga estos pasos para verificar las especificaciones de su equipo:

1. Presione las teclas **Windows + I**.
2. Vaya a la pestaña '**Sistema**'.
3. Verifique la información del sistema en la pestaña '**Acerca de**'.

3. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

3.1 Descarga del Instalador

⚠ ADVERTENCIA: Descargue ModeX únicamente desde fuentes oficiales para evitar archivos maliciosos o versiones alteradas.

Opción A: Descarga desde GitHub Releases

Paso 1: Abra su navegador web (Chrome, Firefox, Edge).

Paso 2: Acceda al repositorio oficial:
github.com/TheNarratorVIMMXX/ModeXArcade.

Paso 3: En la columna derecha, localice la sección "**Releases**".

Paso 4: Haga clic en la versión más reciente disponible.

Paso 5: En la sección "**Assets**", haga clic en "**ModeX_V1-5.exe**" (aproximadamente 150 MB).

Paso 6: Espere a que la descarga se complete. El archivo se guardará en su carpeta de **Descargas**.

i NOTA: Esta opción es temporal. Una vez realizado el lanzamiento oficial, ModeX estará disponible en canales institucionales oficiales.

3.2 Verificación del Archivo Descargado

⚠ ADVERTENCIA: NUNCA ejecute archivos ejecutables sin verificar primero su autenticidad y seguridad.

Paso 1: Localice el archivo descargado (generalmente en C:\Users\[Usuario]\Downloads).

Paso 2: Verifique que el nombre del archivo sea exactamente **ModeX_V1-5.exe**.

Paso 3: Haga clic derecho sobre el archivo y seleccione **"Propiedades"**.

Paso 4: Verifique que el tamaño del archivo sea aproximadamente 150 MB.

3.3 Instalación del Sistema

Paso 1: Haga doble clic sobre el archivo **ModeX_V1-5.exe**.

Paso 2: Si aparece el mensaje de Windows Defender SmartScreen:

- a) Haga clic en "Más información".
- b) Haga clic en "Ejecutar de todas formas".

⚠ ADVERTENCIA: Este mensaje es normal para aplicaciones que no tienen firma digital de Microsoft. ModeX es seguro de ejecutar.

Paso 3: Si se solicita permisos de administrador, haga clic en **"Sí"**.

Paso 4: El sistema iniciará automáticamente. El proceso puede tardar 10-15 seg.

Paso 5: Espere a que aparezca la pantalla de título de ModeX V1.5.

i NOTA: ModeX se ejecuta de forma portátil. No es necesario 'instalar' el sistema. Puede mover el archivo .exe a cualquier ubicación de su preferencia.

4. CONFIGURACIÓN POSTERIOR

4.1 Primer Inicio del Sistema

Al ejecutar ModeX por primera vez, siga estos pasos:

Paso 1: Espere a que aparezca la portada (aproximadamente 5-10 segs).

Paso 2: Presione la tecla Enter para continuar o presione el botón “Iniciar”.

Paso 3: Aparecerá la pantalla de login/registro.

4.2 Creación de Perfil de Jugador

Paso 1: Escriba su nombre de usuario (6 caracteres, 4 letras + 2 números)

⚠ ADVERTENCIA: El nombre de usuario no puede contener caracteres especiales ni espacios. Use solo letras y números.

Paso 3: Haga clic en el botón “Confirmar” presione la tecla Enter.

Paso 4: Si el nombre está disponible, será dirigido al menú principal.

i NOTA: El sistema puede almacenar hasta 50 perfiles de jugador. Si ya tiene un perfil creado, simplemente escriba su nombre y presione 'Confirmar’.

4.3 Configuración de Pantalla

ModeX se ejecuta en una ventana de resolución inicial de 800x600 píxeles. Para mejor experiencia:

- Ajuste la pantalla según las resoluciones permitidas
- Ajuste la posición de la ventana si es necesario (arrastre desde barra de título)
- Cierre aplicaciones en segundo plano para mejor rendimiento

4.4 Configuración de Audio

ModeX utiliza el sistema de audio de Windows. Para controlar el volumen:

- Use los controles de volumen de Windows (icono de altavoz en la bandeja del sistema)
- El volumen del juego se controla globalmente desde el sistema operativo
- Se recomienda un nivel de volumen del 50-70% para mejor experiencia

5. VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN

5.1 Lista de Verificación

Verifique que cada uno de los siguientes elementos funcione correctamente:

Elemento a Verificar	Estado
El archivo ModeX.exe se ejecuta sin errores	☐
Aparece la pantalla de título correctamente	☐
El sistema reproduce audio correctamente	☐
Se puede crear un perfil de jugador	☐
El menú principal muestra todos los juegos disponibles	☐
Los controles del teclado responden correctamente	☐
Los juegos cargan sin errores	☐
El rendimiento es fluido (>55 FPS)	☐
Los datos de progreso se guardan correctamente	☐

5.2 Prueba de Funcionalidad

Para verificar que la instalación fue exitosa, realice las siguientes pruebas:

Prueba 1: Crear Perfil

1. Ejecute ModeX_V1-5.exe
2. Cree un perfil de prueba
3. Verifique que aparezca el menú principal

Prueba 2: Probar Juego

1. Seleccione cualquier juego desde el menú
2. Juegue durante 1-2 minutos
3. Salga del juego y verifique que el progreso se guardó

Prueba 3: Verificar Persistencia

1. Cierre completamente ModeX
2. Vuelva a ejecutar ModeX_V1-5.exe
3. Inicie sesión con su perfil
4. Verifique que sus estadísticas se mantuvieron

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

6.1 Problemas Comunes y Soluciones

Problema 1: El archivo no se ejecuta

Síntomas:

- Al hacer doble clic en ModeX_V1-5.exe no sucede nada
- Aparece mensaje de error "No se puede ejecutar"

Soluciones:

- a) Verifique que el archivo no esté bloqueado por Windows:
 - Haga clic derecho en ModeX_V1-5.exe → Propiedades
 - Si aparece un mensaje "Este archivo proviene de otro equipo", marque "Desbloquear"
 - Haga clic en Aceptar
- b) Ejecute como administrador:
 - Haga clic derecho en ModeX.exe
 - Seleccione "Ejecutar como administrador"
- c) Verifique que su antivirus no esté bloqueando el archivo

Problema 2: Rendimiento bajo (FPS <40)

Síntomas:

- El juego se ve lento o entrecortado
- Los movimientos no son fluidos

Soluciones:

- a) Cierre otras aplicaciones en segundo plano
- b) Verifique que su equipo cumpla los requisitos mínimos
- d) Reinicie su equipo e intente nuevamente

Problema 3: No se escucha audio

Síntomas:

- No se reproduce música de fondo
- No se escuchan efectos de sonido

Soluciones:

a) Verifique el volumen del sistema:

- Haga clic en el icono de volumen en la bandeja del sistema
- Asegúrese de que el volumen no esté en 0% o silenciado

b) Verifique que sus altavoces/audífonos estén conectados correctamente

c) Pruebe reproducir audio en otra aplicación para verificar que funcione

7. MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN

7.1 Respaldo de Datos

Para respaldar manualmente sus datos:

Paso 1: Cierre completamente ModeX si está ejecutándose

Paso 2: Localice el archivo **ModexArcade.db** en la carpeta de ModeX

Paso 3: Copie el archivo a una ubicación segura (USB, nube, etc.)

Paso 4: (Opcional) Renombre la copia con la fecha:

ModexArcade_DDMMAAAA.db

i NOTA: ModeX crea respaldos automáticos cada 12 horas en la carpeta 'backups'. Se recomienda hacer respaldos manuales adicionales cada semana.

7.2 Restauración de Datos

Para restaurar un respaldo:

Paso 1: Cierre completamente ModeX

Paso 2: Elimine o renombre el archivo ModexArcade.db actual

Paso 3: Copie su respaldo a la carpeta de ModeX

Paso 4: Asegúrese de que se llame exactamente **ModexArcade.db**

Paso 5: Ejecute ModeX y verifique que sus datos se restauraron

7.3 Actualización del Sistema

Cuando esté disponible una nueva versión de ModeX:

Paso 1: Realice un respaldo manual de sus datos (ver sección 7.1)

Paso 2: Descargue la nueva versión de ModeX.exe

Paso 3: Reemplace el archivo ModeX.exe antiguo con el nuevo

Paso 4: NO elimine los archivos ModexArcade.db, backups/ ni corrupted/

Paso 5: Ejecute la nueva versión y verifique que funcione correctamente

⚠ ADVERTENCIA: NUNCA elimine el archivo ModexArcade.db al actualizar. Sus datos de progreso se perderían permanentemente.

7.4 Desinstalación

Para desinstalar ModeX de su equipo:

Paso 1: (Opcional) Respalde el archivo ModexArcade.db si desea conservar sus datos

Paso 2: Cierre completamente ModeX si está ejecutándose

Paso 3: Elimine la carpeta completa de ModeX

i NOTA: ModeX no modifica el registro de Windows ni instala archivos en otras ubicaciones. Simplemente elimine la carpeta y estará completamente desinstalado.

8. ANEXOS

8.1 Controles del Juego

Controles Generales

Tecla	Acción
ESC	Salir del arcade
Flechas ↑↓←→	Movimiento
ESPACIO	Acción principal (saltar, atacar, disparar)
ENTER	Confirmar selección

8.2 Glosario de Términos

Término	Definición
Ejecutable (.exe)	Archivo de aplicación que puede ejecutarse directamente en Windows
FPS	Frames Por Segundo - cuadros que se muestran por segundo (ideal >55)
OpenGL	Librería gráfica que acelera el renderizado usando la GPU
SQLite	Base de datos ligera que se guarda en un solo archivo (.db)
Backup	Copia de seguridad de archivos importantes

9. DATOS DE CONTACTO

9.1 Soporte Técnico

Para reportar problemas técnicos o solicitar asistencia:

Equipo de Desarrollo: MODEX TEAM

Correo electrónico: cgmagallanes23@gmail.com

Horario de atención: lunes a domingo, 14:00 - 20:00 hrs

9.2 Créditos

ModeX v1.5 fue desarrollado como proyecto de investigación educativa por el equipo MODEX TEAM.

Integrantes:

- Autor 1: Magallanes López Carlos Gabriel
- Autor 2: Barrón Pando Kevin Zaid
- Autor 3: Badiola Muñoz Sergio
- Autor 4: Bonilla Murillo Marco Andrés

FIN DEL MANUAL DE INSTALACIÓN

Versión 1.5. - Marzo 2026

MODEX TEAM