

**UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA**  
FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



**PROYECTO:**

**SISTEMA DE TIENDA DE VIDEOJUEGOS**

**CÁTEDRA:**

**Base de datos 2.**

**Licenciado:**

**Rigoberto Orellana.**

**Integrantes:**

<b>Nombres</b>	<b>Carnet</b>
Josue Daniel Sanchez Mendez	SM2366
Cristian Anastacio Martinez M.	MM23113
Darold Abdiel Merino Retana	MR23304
Carlos Armando Rivas Elias	RE23296
Marcos Antonio Beltran Chavez	RS01135086
Darwin René Alvarado B.	AB24277

## INTRODUCCIÓN

En nuestra tienda, ofrecemos una amplia selección de los títulos más populares y los más esperados en todas las plataformas: desde consolas, PC, hasta accesorios y merchandising exclusivo. Ya seas un jugador veterano o un novato entusiasta, tenemos todo lo que necesitas para llevar tu experiencia de juego al siguiente nivel. Nos enorgullece ser el lugar donde los amantes de los videojuegos pueden encontrar productos de calidad, asesoría experta y un ambiente amigable para disfrutar del mundo de los videojuegos. ¡Ven y descubre nuestras ofertas, participa en eventos especiales, y sumérgete en el universo gamer con nosotros!

La creación de nuestro sistema de ventas de videojuegos marca un hito importante en la forma de gestionar y comercializar productos en la industria del entretenimiento digital. Este sistema, ya desarrollado e implementado, está diseñado para optimizar tanto la experiencia del usuario como los procesos internos del negocio. Nuestro sistema combina herramientas tecnológicas avanzadas con una interfaz intuitiva, permitiendo a los usuarios navegar fácilmente por catálogos de juegos, realizar compras seguras y disfrutar de una experiencia fluida.

## TEMA

### “SISTEMA DE TIENDA DE VIDEO JUEGO”

#### PROBLEMÁTICA A RESOLVER

En el contexto de nuestra tienda de videojuegos, la problemática a resolver se refiere a la caída en las ventas y la disminución en el flujo de clientes, tanto en la tienda física como en las posibles interacciones en línea. A pesar de contar con un inventario variado y actualizado, y de ofrecer productos que cumplen con las expectativas del mercado, la tienda no está logrando atraer al número suficiente de clientes ni generar las ventas necesarias para mantener su rentabilidad a largo plazo. Este problema se ve reflejado no solo en la reducción de ingresos, sino también en una disminución en la visibilidad y competitividad de la tienda frente a otras opciones del mercado, especialmente las tiendas en línea y plataformas digitales.

El sector de los videojuegos ha experimentado cambios significativos en los últimos años, impulsados por la creciente digitalización de la industria, el auge de los servicios de suscripción y la preferencia por las compras online. La tienda física, que antes era el centro de atención para los amantes de los videojuegos, ahora se enfrenta a nuevos desafíos que van desde la competencia con gigantes del comercio electrónico hasta la falta de una estrategia efectiva de captación y fidelización de clientes. La dependencia de las ventas de videojuegos físicos se ha vuelto menos viable en un mercado cada vez más inclinado hacia lo digital, y el no adaptarse a estos cambios ha generado una desconexión con los consumidores más jóvenes, que buscan experiencias de compra más ágiles y digitales.

En cuanto al perfil de los consumidores, se observa que muchos de los compradores potenciales están priorizando la comodidad de comprar desde sus hogares, a menudo a través de plataformas como Steam, PlayStation Store o Xbox Live. Esto ha generado una migración de clientes de las tiendas físicas a los entornos digitales, lo que ha afectado directamente la cantidad de tráfico en la tienda física. Además, la falta de presencia en redes sociales y canales digitales ha impedido que nuestra tienda se conecte con los consumidores de manera efectiva. La promoción de productos, lanzamientos y descuentos no ha alcanzado a los públicos objetivos, lo que ha resultado en un bajo nivel de reconocimiento de marca.

# OBJETIVOS

## Objetivo general

Desarrollo e implementación de un sistema de comercio electrónico

## Objetivos específicos

1. Definir roles de acceso
2. Registrar usuarios, clientes etc.
3. Implementar un sistema de autenticación seguro para usuarios

# ANÁLISIS DE BENEFICIOS DEL PROYECTO

## Análisis de Beneficios del Proyecto

Este proyecto generará beneficios para tres grupos clave: **clientes**, **empresa** y **empleados**. A continuación, se detallan los beneficios específicos para cada uno:

### Beneficios para los Clientes

1. **Mejor experiencia de compra:** Los clientes disfrutarán de una compra más rápida y cómoda, tanto en línea como en la tienda física, con opciones de pago seguras y personalizadas.
2. **Acceso a promociones personalizadas:** Ofreceremos descuentos y ofertas basados en las preferencias y el historial de compras de cada cliente.
3. **Seguimiento de pedidos:** Los clientes podrán rastrear el estado de sus compras, lo que genera confianza y transparencia.
4. **Mayor seguridad:** Un sistema de autenticación garantizará la protección de datos personales y bancarios.
5. **Comodidad y accesibilidad:** Los clientes podrán comprar desde cualquier lugar, a cualquier hora, sin tener que visitar la tienda física.

## **Beneficios para la Empresa (Dueños y Administradores)**

1. **Incremento de ventas:** La tienda en línea permitirá acceder a nuevos mercados, generando más ingresos.
2. **Control de inventarios:** Un sistema de gestión automatizado facilitará el control de productos y reducirá costos asociados a stock no disponible o excesivo.
3. **Mejor gestión de clientes:** Podremos segmentar y personalizar ofertas, aumentando la lealtad y las ventas.
4. **Optimización de recursos:** La digitalización reducirá tareas manuales, mejorando la eficiencia operativa.
5. **Mayor competitividad:** La presencia en línea y el marketing digital aumentarán la visibilidad frente a competidores.

## **Beneficios para los Empleados**

1. **Mayor eficiencia:** El sistema de gestión agilizará las tareas diarias, permitiendo a los empleados ser más productivos.
2. **Seguridad laboral:** Los roles de acceso garantizarán que los empleados manejen solo la información necesaria.
3. **Desarrollo profesional:** La capacitación en nuevas tecnologías mejorará las habilidades de los empleados.
4. **Mejor ambiente de trabajo:** Un entorno más organizado y dinámico mejorará la satisfacción laboral.
5. **Mejor atención al cliente:** Los empleados podrán ofrecer recomendaciones personalizadas y ayudar a los clientes de manera más eficiente.

## **Beneficios Generales**

1. **Mejora de la imagen de la tienda:** El proyecto proyectará una imagen moderna y adaptada a las tendencias actuales del mercado.
2. **Fidelización de clientes:** La personalización de la experiencia de compra y las promociones ayudarán a generar relaciones más duraderas con los clientes.

## Metodología y ciclo de vida utilizados:

“ Métodos, técnicas e instrumentos analizar proyecto.”

El Ciclo de Vida de un Cítrico en Programación Podemos establecer una analogía entre las etapas de crecimiento de un cítrico y las fases de desarrollo de un software:

1. Floración (Idea y Planificación):
  - a. Cítrico: La flor es la primera señal de que el árbol está listo para producir frutos. Representa la idea inicial de un proyecto de software.
  - b. Programación: La fase inicial donde se concibe la idea, se establecen los objetivos, se define el alcance y se planifica la arquitectura del software.
2. Fruto en Crecimiento (Desarrollo):
  - a. Cítrico: El fruto comienza a desarrollarse, absorbiendo nutrientes y creciendo en tamaño.
  - b. Programación: La fase de desarrollo donde se escribe el código, se implementan las funcionalidades y se construye la aplicación. Se realizan pruebas unitarias para asegurar la calidad de cada componente.
3. Maduración (Pruebas y Depuración):
  - a. Cítrico: El fruto alcanza su máximo tamaño y sabor, listo para ser cosechado.
  - b. Programación: Se realizan pruebas exhaustivas para identificar y corregir errores. Se asegura que el software cumpla con los requisitos establecidos.
4. Cosecha (Lanzamiento):
  - a. Cítrico: El fruto maduro se recoge y se pone a disposición de los consumidores.
  - b. Programación: El software se lanza al mercado o se entrega al cliente.
5. Post-Cosecha (Mantenimiento y Evolución):
  - a. Cítrico: El fruto puede ser almacenado, procesado o consumido inmediatamente.
  - b. Programación: Se realizan actualizaciones, correcciones de
  - c. errores y mejoras para garantizar la longevidad del software. Se adapta a los cambios en los requisitos del usuario y a las nuevas tecnologías.

## JUSTIFICACIÓN

El proyecto de modernización y optimización de la tienda de videojuegos es de vital importancia para el negocio, ya que responde a una serie de problemas y desafíos actuales que amenazan su viabilidad y competitividad en el mercado. El mercado de videojuegos ha experimentado una transformación significativa en los últimos años debido a la digitalización de las ventas, la creciente preferencia de los consumidores por las compras online y los cambios en los hábitos de consumo. A pesar de tener una variedad de productos, la tienda física no ha logrado adaptarse completamente a estas nuevas tendencias, lo que ha generado una caída en las ventas y una pérdida de clientes frente a otras opciones más ágiles y modernas.

El problema principal que este proyecto busca resolver es la desconexión de la tienda con las expectativas de los consumidores, quienes ahora buscan comodidad, opciones digitales y una experiencia de compra personalizada. Muchos clientes han migrado a las plataformas digitales para adquirir videojuegos debido a la conveniencia, disponibilidad y rapidez que ofrecen estas opciones. A su vez, las tiendas físicas no han logrado competir con la variedad, precios y servicios que ofrecen las grandes plataformas online, lo que ha dejado a nuestra tienda con un flujo de clientes limitado y una caída en la rentabilidad.

### Beneficios que justifica el proyecto:

1. **Aumento de ventas:** La creación de una tienda en línea permitirá llegar a una audiencia mucho mayor, incluso fuera de la ubicación física de la tienda. Esto ampliará el mercado, incrementando las ventas y mejorando la rentabilidad de la empresa. Los beneficios económicos de este incremento en las ventas son claros y esenciales para la sostenibilidad del negocio a largo plazo.
2. **Mejora de la experiencia de compra:** El proyecto incluye la implementación de un sistema de gestión de inventarios, opciones de pago seguras, promociones personalizadas y un sistema de seguimiento de pedidos, lo que mejorará significativamente la experiencia de compra tanto en línea como en la tienda física. Esto no solo aumentará la satisfacción del cliente, sino que también fortalecerá la fidelización y las compras repetidas, aspectos cruciales en la economía actual.
3. **Optimización de recursos y reducción de costos:** La automatización de procesos como la gestión de inventarios, el registro de clientes y las promociones permitirá a la empresa ahorrar tiempo y reducir costos operativos. Esto liberará recursos que podrán ser destinados a otras áreas del negocio, como la mejora de la atención al cliente o el desarrollo de nuevas estrategias de marketing.
4. **Adaptación al mercado digital:** Con el auge del comercio electrónico y los cambios en los hábitos de compra, el proyecto asegura que la tienda no quede atrás en un mercado cada vez más competitivo. Al tener presencia en línea, la tienda podrá competir con otras grandes plataformas digitales y ofrecer una experiencia más moderna y acorde con las expectativas actuales de los consumidores.

## Desarrollo.

### “HERRAMIENTAS UTILIZADAS”

#### PHP Intelephense 1.12.6

PHP Intelephense es una de las mejores extensiones de VSC para el desarrollo de PHP. Proporciona características avanzadas de análisis de código, como la finalización de código, la navegación entre archivos y la refactorización del código. Además, es compatible con Laravel y proporciona una funcionalidad adicional, como la finalización de código para el flujo de control de Blade y la resolución de alias



#### Css

Usamos este lenguaje, como podría ser el inglés o el alemán, que los navegadores web como Chrome o Firefox conocen y pueden entender. Nuestro objetivo como diseñadores y programadores web es precisamente ese: aprender el idioma e indicarle al navegador lo que debe hacer.



#### HTML

Utilizamos html como lenguaje base para estructurar y presentar contenido en la web.



## JavaScript

Es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web, cada vez que una página web hace algo más que sentarse allí y mostrar información estática para que la veas, muestra oportunas actualizaciones de contenido, mapas interactivos, animación de Gráficos 2D/3D, desplazamiento de máquinas reproductoras de vídeo, etc., puedes apostar que probablemente JavaScript está involucrado. Es la tercera capa del pastel de las tecnologías web estándar, dos de las cuales (HTML y CSS) hemos cubierto con mucho más detalle en otras partes del Área de aprendizaje.



## Bootstrap 5.3 versión

Utilizamos este framework para crear interfaces realmente interactivas. Debido a que Bootstrap hace más fácil y rápida la creación de sitios responsivos, es una de las herramientas favoritas de los desarrolladores front-end y de los profesionales de diseño web. Tal es su popularidad que el 26% de los sitios web utilizan bootstrap



## Xampp:

Como principal herramienta utilizamos xampp como servidor local para el desarrollo y pruebas de aplicaciones web.



**Mencione el lenguaje de programación y su respectiva versión.  
El gestor de bases de datos y demás herramientas de  
programación usadas para el desarrollo funcional de su aplicación**

1. **Servidores:** Para los servidores utilizamos Xampp 3.3.0 ya que tiene uno de los servidores web de código abierto es la aplicación usada globalmente para la entrega de contenidos web. Las aplicaciones del servidor son ofrecidas como software libre por la Apache Software Foundation.
2. **MySQL/MariaDB:** Como gestor de bases de datos utilizamos Mysql ya que es uno de los más populares del mundo. En combinación con el servidor web Apache y el lenguaje PHP, MySQL sirve para el almacenamiento de datos para servicios web. En las versiones actuales de XAMPP esta base de datos se ha sustituido por MariaDB.
3. **PHP:** Como uno de los lenguajes de programación de código de lado del servidor que permite crear páginas web o aplicaciones dinámicas. Es independiente de plataforma y soporta varios sistemas de bases de datos.
4. **HTML:** Utilizamos html para definir la estructura de las web.
5. **CSS:** lo utilizamos para los estilos visuales y de diseño.
6. **JavaScript:** lo usamos para Implementar la interactividad en la interfaz.

## **Manual de usuario y desarrollador**

## Conclusión

En conclusión, la creación de un sistema de ventas de videojuegos en línea no solo representa un avance significativo en términos de innovación y adaptación tecnológica, sino que también fue una valiosa experiencia de aprendizaje. Durante el desarrollo del sistema, se adquirieron conocimientos en áreas clave como la programación, la gestión de bases de datos, la experiencia del usuario, la seguridad en transacciones digitales y la integración de sistemas de pago.

Este proceso también permitió comprender mejor las necesidades y comportamientos de los consumidores en el mercado digital, así como la importancia de ofrecer un servicio confiable, accesible y eficiente. Más allá del resultado final, el aprendizaje obtenido refuerza habilidades técnicas y estratégicas que serán útiles para futuros proyectos y desafíos en el ámbito del desarrollo de plataformas digitales. Thank you Mahoraga!

## Recomendaciones

Mis recomendaciones para que el sistema este fluido y actualizado recordando que mis recomendaciones son para seguir mejorando el sistema en un futuro lejano serían los siguientes:

- Optimizar el rendimiento: Revisar regularmente el tiempo de carga, la navegación y la seguridad del sistema para garantizar una experiencia fluida.
- Pruebas constantes: Realiza pruebas de usuario para identificar áreas de mejora en la interfaz y funcionalidad.
- Actualizaciones frecuentes: Mantén el catálogo actualizado con los lanzamientos más recientes y asegúrate de que el sistema soporte ciertos cambios.
- Promociones y descuentos: Diseña ofertas atractivas, como rebajas por temporada o bundles de juegos.
- Expansión internacional: Considera añadir opciones de idioma y métodos de pago para diferentes regiones.

