

# ***Universidad Nacional Politécnica***



***Departamento de ciencias***

***Ingeniería en computación***

***Programación web***

***Alvaro Antonio Estrada González***

***Cristhofer Andrés Quintana Parrales***

***Daniel Antonio Soto Maltez***

***Primer parcial***

***Msc. Fanor Rivera Flores***

***Managua, 01 de octubre del 2024***

## **1. Introducción**

UltraGaming es un nuevo negocio dedicado a la venta de productos de computación y accesorios especializados en Gaming. El objetivo principal es ofrecer una experiencia de compra en línea fluida y personalizada a los entusiastas del Gaming. Para cumplir este objetivo, se ha planificado la creación de una página web de e-commerce que incorpore todas las funcionalidades necesarias para satisfacer las necesidades de los usuarios. De cual se quiera analizar para futuras implementaciones apartados del modelo de negocio de pedidos por medio de páginas internacionales donde ultra Gaming será el encargado de traer estos productos, actualmente la tienda trata de estar a la vanguardia de productos de Gaming. Es por lo que esta en constante promociones que ayuden a los clientes estos productos y hacerlos accesible.

## **2. Contexto y Justificación**

UltraGaming es un negocio emergente que se especializa en la venta de productos de computación y accesorios orientados al mundo del Gaming. La industria del Gaming ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, con una demanda creciente por equipos de alto rendimiento, periféricos de calidad y accesorios especializados que mejoran la experiencia de juego. Para capturar este mercado en constante expansión, UltraGaming ha identificado la necesidad de ofrecer a sus clientes una plataforma de e-commerce eficiente y personalizada que les permita acceder fácilmente a los productos más recientes y especializados.

El objetivo principal de UltraGaming es posicionarse como una tienda de referencia para los entusiastas del Gaming, brindando una experiencia de compra en línea rápida, accesible y personalizada. A través de la página web, los usuarios podrán navegar por un amplio catálogo de productos, realizar compras de manera sencilla, recibir ofertas y promociones exclusivas, y acceder a una experiencia fluida tanto desde dispositivos móviles como desde computadoras.

Además, para diversificar sus operaciones y ofrecer un valor agregado a sus clientes, UltraGaming está considerando la implementación de un modelo de pedidos internacionales. Este modelo permitirá a los usuarios solicitar productos que no están disponibles localmente, mientras que la tienda se encargará de gestionar el proceso de importación y entrega. Esto ampliará significativamente el catálogo de productos disponibles, brindando acceso a novedades del mercado global y a productos exclusivos que no se encuentran fácilmente en el país.

Dada la naturaleza competitiva del mercado del Gaming, UltraGaming también se enfoca en estar a la vanguardia de la tecnología. La tienda busca mantenerse actualizada con los

últimos lanzamientos, ofreciendo promociones que permitan a los clientes adquirir productos de alta calidad a precios competitivos. Las promociones frecuentes son una herramienta clave para captar nuevos clientes, fidelizar a los existentes y hacer que los productos de Gaming sean más accesibles para una mayor audiencia.

La implementación de la página web no solo permitirá un crecimiento en las ventas, sino que también se convertirá en una plataforma clave para implementar futuras estrategias comerciales, como el sistema de pedidos internacionales y nuevas funcionalidades que mejoren la experiencia de los usuarios. Este análisis busca sentar las bases para la futura expansión y adaptabilidad del negocio, asegurando que UltraGaming siga siendo un líder en la venta de productos de Gaming en el entorno digital.

### **3. Objetivos del Proyecto**

#### **Objetivo General**

Diseñar una plataforma de e-commerce ligera y escalable para UltraGaming, que permita a los usuarios explorar una amplia gama de productos, realizar compras de manera segura y fácil, gestionar sus cuentas y estar informados sobre ofertas y descuentos, garantizando una experiencia de usuario atractiva y eficiente en dispositivos móviles y de escritorio.

#### **Objetivos Específicos**

- Implementar funcionalidades esenciales en la plataforma que incluyan un sistema de navegación intuitivo, un proceso de compra optimizado y un sistema seguro de gestión de cuentas de usuario.
- Diseñar y realizar pruebas de usabilidad para asegurar que la interfaz de la plataforma sea atractiva y fácil de usar, garantizando tiempos de carga rápidos y una experiencia fluida tanto en dispositivos móviles como en escritorios.

### **4. Objetivos Sostenibles del Proyecto**

Para garantizar el crecimiento y la relevancia de **UltraGaming** en el mercado a largo plazo, el proyecto también incorpora una serie de objetivos sostenibles que abordan tanto el impacto social como el medioambiental. Estos objetivos son esenciales para asegurar que el negocio no solo prospere económicamente, sino que también contribuya a un futuro más equitativo y sostenible. Los objetivos incluyen:

#### **1. Promover la eficiencia energética en los productos comercializados:**

- UltraGaming priorizará la venta de productos y accesorios de Gaming que sean eficientes energéticamente y que minimicen su huella ambiental. Esto

incluye promover componentes con certificaciones ecológicas y apoyar a marcas que se comprometan con la sostenibilidad.

**2. Fomentar la compra consciente:**

- A través de la página web, se incentivará a los clientes a realizar compras responsables. Se proporcionará información sobre el impacto ambiental de los productos y se ofrecerán alternativas que tengan menor impacto ecológico, promoviendo decisiones informadas y conscientes.

**3. Reducción de residuos mediante el reciclaje y reutilización:**

- UltraGaming trabajará en colaboración con proveedores y socios logísticos para implementar prácticas de reciclaje y reducción de residuos. Esto incluirá el uso de embalajes reciclables o biodegradables, así como programas para que los clientes puedan reciclar o donar componentes antiguos.

**4. Minimizar la huella de carbono en las operaciones logísticas:**

- Con la futura implementación del modelo de pedidos internacionales, UltraGaming se compromete a utilizar proveedores logísticos que estén alineados con prácticas de **transporte sostenible**, priorizando opciones de transporte que reduzcan las emisiones de carbono, como servicios de envío optimizados o proveedores con certificaciones ambientales.

**5. Desarrollo de una comunidad inclusiva:**

- UltraGaming no solo busca proporcionar productos accesibles, sino también crear una comunidad donde todos los jugadores, independientemente de su género, origen o nivel económico, puedan acceder a la tecnología. Esto incluye la oferta de productos a precios competitivos y la creación de iniciativas que apoyen el acceso a los productos de Gaming para grupos marginados o con menos recursos.

**6. Responsabilidad social corporativa (RSC):**

- La tienda también planea colaborar con organizaciones de Gaming inclusivo y eventos que promuevan la participación de todos los sectores de la población en la cultura del Gaming, fomentando valores como la inclusión, el respeto y el trabajo en equipo.

## **5. Desarrollo y Metodología**

El desarrollo se realizará siguiendo una metodología ágil, con sprints de dos meses que permitan la implementación y revisión constante de las funcionalidades. Se priorizará el desarrollo modular, permitiendo iteraciones rápidas y la incorporación de nuevas funcionalidades según las necesidades del negocio.

## 6. Impacto Esperado del Proyecto UltraGaming

El desarrollo de la plataforma de e-commerce para UltraGaming representa una oportunidad significativa para transformar el negocio y mejorar la experiencia de compra de los entusiastas del Gaming. Se espera que este proyecto tenga múltiples impactos positivos en varias áreas:

### 1. Crecimiento del Mercado y Captación de Clientes:

- La creación de una tienda en línea eficiente y personalizada facilitará el acceso a productos de Gaming de alta calidad. Esto permitirá a UltraGaming atraer a un mayor número de clientes, especialmente a los jóvenes y adultos apasionados por los videojuegos, que buscan una experiencia de compra rápida y conveniente.
- La diversificación de la oferta a través del modelo de pedidos internacionales ampliará el catálogo de productos disponibles, permitiendo a los usuarios acceder a novedades y artículos exclusivos que no se encuentran localmente. Esto posicionará a UltraGaming como un referente en el mercado de Gaming, capaz de satisfacer la demanda de productos especializados.

### 2. Fidelización de Clientes:

- A través de promociones constantes y ofertas exclusivas, UltraGaming incentivará la lealtad de sus clientes. La implementación de un sistema de descuentos y recompensas contribuirá a construir una base de clientes fieles, quienes no solo realizarán compras recurrentes, sino que también recomendarán la tienda a otros potenciales compradores.

### 3. Mejora de la Experiencia del Usuario:

- La plataforma de e-commerce, diseñada para ser intuitiva y accesible desde cualquier dispositivo, mejorará la experiencia de compra de los usuarios. Un carrito de compras eficiente, métodos de pago seguros y un sistema de gestión de cuentas permitirán que los usuarios disfruten de una experiencia fluida y sin inconvenientes.
- La inclusión de características como la automatización del envío de facturas y la activación de cuentas a través de correo electrónico brindará a los usuarios confianza en el proceso de compra, aumentando la satisfacción del cliente.

### 4. Responsabilidad Social y Sostenibilidad:

- La implementación de objetivos sostenibles, como la promoción de productos eficientes energéticamente y la reducción de residuos, contribuirá a posicionar a UltraGaming como un negocio responsable y comprometido con el medio ambiente. Esto atraerá a un segmento de consumidores que valora la sostenibilidad y la compra consciente.

- La creación de una comunidad inclusiva, donde se promueva la participación de todos los sectores de la población en la cultura del Gaming, ayudará a fomentar un entorno más equitativo y diverso.
- 5. Oportunidades de Innovación y Adaptabilidad:**
- El enfoque en el desarrollo ágil permitirá a UltraGaming adaptarse rápidamente a las necesidades cambiantes del mercado. La implementación de nuevos módulos y funcionalidades basadas en el feedback de los usuarios garantizará que la plataforma evolucione constantemente, manteniendo su competitividad en un sector en rápida evolución.
  - La capacidad de analizar datos de comportamiento de los clientes permitirá a UltraGaming ajustar su estrategia de marketing y promociones de manera efectiva, mejorando la toma de decisiones empresariales.
- 6. Generación de Empleo y Desarrollo Económico:**
- La expansión de UltraGaming y la diversificación de sus operaciones contribuirán al desarrollo económico local al crear nuevos puestos de trabajo en áreas como ventas, atención al cliente, logística y marketing digital.

## 7. Módulos (funcionalidades)

El desarrollo de la plataforma incluirá los siguientes módulos:

- **Carrito de Compras:** Un sistema que permita a los usuarios agregar y eliminar productos, calcular el total de la compra, y proceder al checkout.
- **Pasarelas de Pago:** Integración de métodos de pago seguros como tarjetas de crédito, PayPal y transferencias bancarias, asegurando la protección de los datos financieros de los usuarios.
- **Creación de Cuentas de Usuario:** Un sistema que permita a los usuarios registrarse en la plataforma, gestionar sus datos personales y revisar el historial de compras.
- **Activación de Cuentas:** Un proceso de verificación de cuentas a través de correo electrónico para asegurar la autenticidad de los usuarios.
- **Envío de Facturas:** Automatización del envío de facturas electrónicas al correo asociado a la cuenta del usuario una vez finalizada la compra.
- **Apartados de Descuentos y Promociones:** Secciones dedicadas en la web para mostrar las ofertas y promociones actuales, incentivando las ventas.

## 8. Tecnologías Utilizadas

Para el desarrollo de UltraGaming, se utilizarán las siguientes tecnologías:

- **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript (Bootstrap para una interfaz de usuario dinámica).
- **Backend:** base de datos en Mysql para la gestión de usuarios y productos.
- **Pasarelas de Pago:** Integración con APIs de pago PayPal.
- **Correo Electrónico:** Implementación de servicios como Mailer php para el envío automatizado de correos electrónicos de verificación y facturación.

## Propuesta de diseño Sketching

Ultra Gaming Store

gama de colores

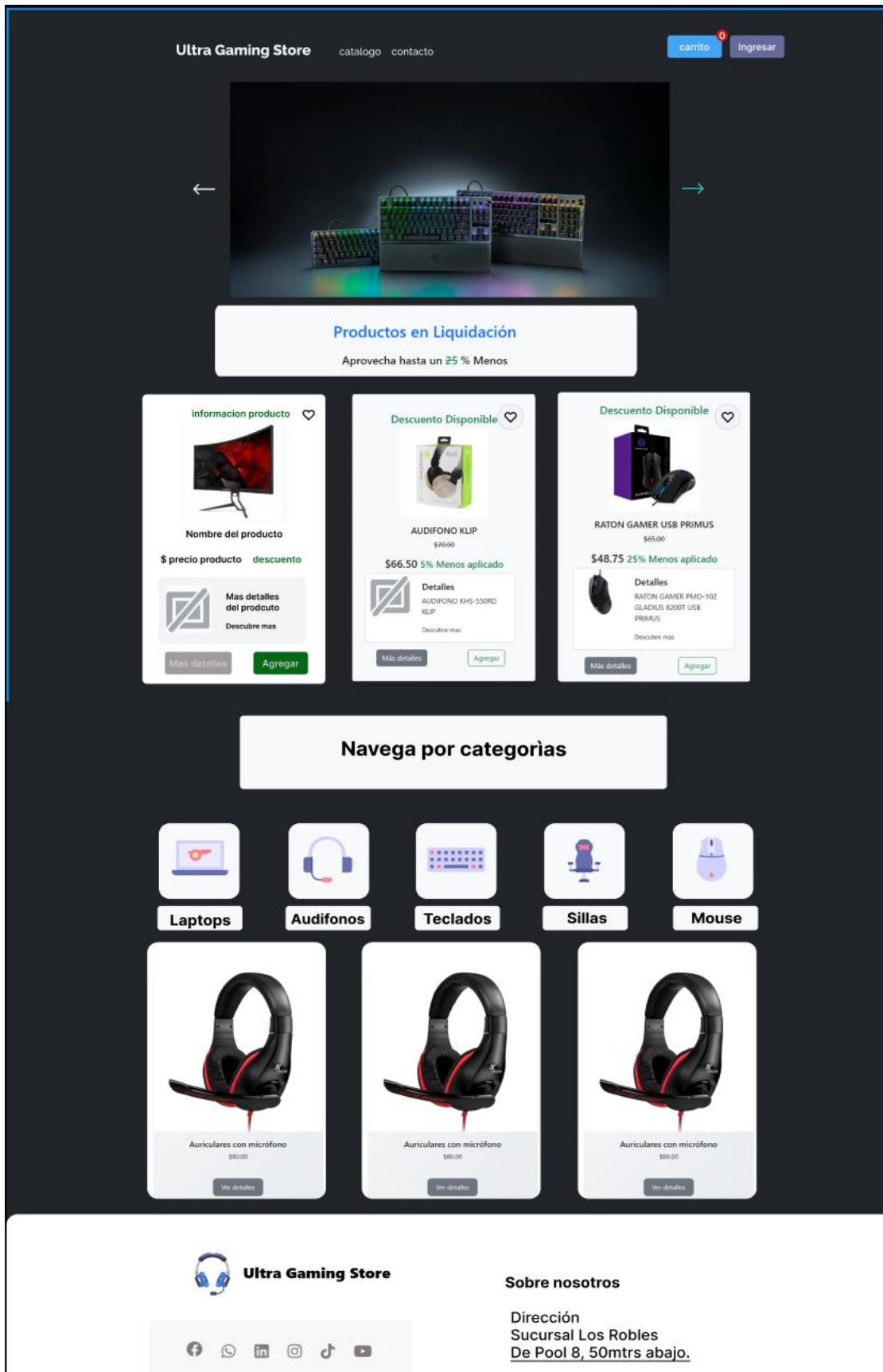


### Cuadro de asignación de actividades

Encargado	Modulo	Descripción
Alvaro Estrada	Carrito de compras	Funcionalidad de guardado de pedido de cliente para chekout
Alvaro Estrada	Envío de facturas por correo	Se enviará al correo personal asociada a la cuenta el Boucher de la compra realizada una vez se complete la venta
Cristhofer Quintana	Creación de cuentas de usuarios	Tomar datos personales y de contacto de cliente para guardar la gestión de compra y finalización de pedido y venta realizada
Cristhofer Quintana	Activación de cuentas	Para evitar clonación de cuenta solo se permitirá crear una cuenta por correo
Daniel Soto	Pasarela de pago	Se usará Apis de PayPal para realizar la transición del pago
Daniel Soto	Apartado de descuentos y promociones	Esta es un apartado visual en la pagina principal donde el sistema tomara de prioridad a los productos que se encuentran en liquidaciones o promociones luego los productos agregados recientemente



## Captura de interfaz grafica



## carrito de compras

Ultra Gaming store

Catalogo

Contacto

Carrito <sup>2</sup>

Ingresar

Producto	Precio	Cantidad	Subtotal	
Producto 1	C\$90.00	<input type="text" value="2"/>	C\$180.00	<button>Eliminar</button>
Producto 2	C\$190.00	<input type="text" value="1"/>	C\$190.00	<button>Eliminar</button>

Grand Total: C\$370.00

Realizar pago

## inicio de sesión

Ultra Gaming store

Catalogo

Contacto

Carrito <sup>1</sup>

Iniciar sesion

Usuario

Contraseña

Ingresar

¿No tiene cuenta?

[Regístrate aquí](#)

## Registro de usuario

**Ultra Gaming store** [Catalogo](#) [Contacto](#) [Carrito](#)

### Datos del cliente

\*Primer nombre

\*Segundo nombre

\*Primer apellido

Segundo apellido

\*Email

\*Telefono

\*Cedula

\*Usuario

\*Contraseña

\*Repetir contraseña

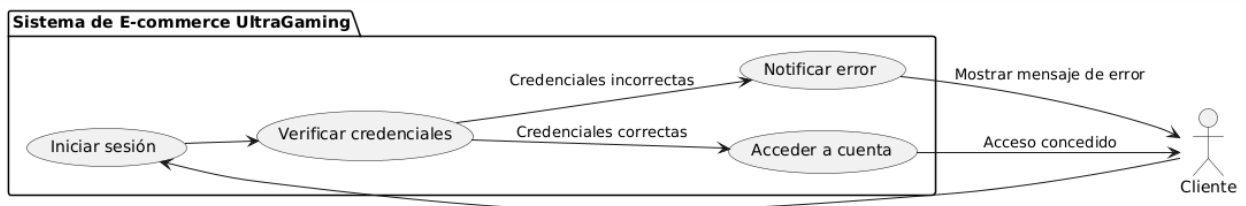
**Nota:** Los campos asteriscos son obligatorios

Registrar

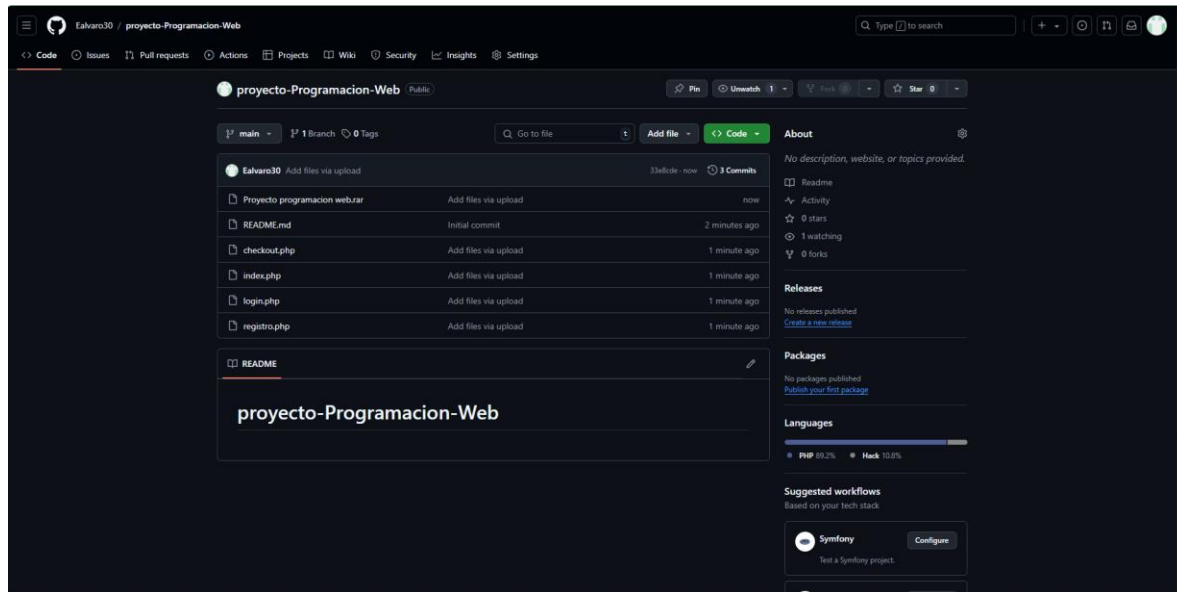
Enlace de diseño

[click aquí](#)

## Caso de uso (iniciar sesión)



## Repositorio



Enlace repositorio

[Click aquí](#)