# ACTA DE PROYECTO

Título del Proyecto:

**Aplicación Web de Punto de Venta para Tienda de PC**

Presentado por:

**Jhoneymi Batista Mena ()**

Resumen:

**Fecha:** 01/02/2024 - 09/05/2024

**Equipo del Proyecto:**

**Ideólogo:** Rijo

**Líder:** Jhoneymi Batista Mena

**Desarrollador:** Jhoneymi Batista Mena

**Diseñador de UX/UI:** Jhoneymi Batista Mena

**Objetivo del Proyecto:**

El objetivo de este proyecto es desarrollar una aplicación web de punto de venta (POS) específicamente diseñada para una tienda de productos de informática. La aplicación permitirá a los clientes realizar compras de manera fácil y rápida, gestionar inventario, procesar transacciones y generar informes de ventas.

**Alcance del Proyecto:**

Desarrollo de una interfaz de usuario intuitiva y atractiva que facilite la navegación y la experiencia de compra.

Implementación de funcionalidades clave, como gestión de inventario, procesamiento de pagos, generación de facturas y recibos, y seguimiento de ventas.

Integración de medidas de seguridad robustas para proteger los datos sensibles de los clientes y la información de la empresa.

Adaptación de la aplicación para que sea compatible con múltiples dispositivos y navegadores web.

**Entregables:**

Especificaciones técnicas y de diseño de la aplicación web.

Prototipo funcional de la aplicación para su revisión y aprobación.

Versión final de la aplicación web de punto de venta, lista para implementación.

Documentación detallada del sistema, incluidos manuales de usuario y guías de mantenimiento.

**Hitos del Proyecto:**

Finalización de las especificaciones técnicas y de diseño: 25/04/2024

Presentación del prototipo funcional para revisión: 30/04/2024

**Riesgos y Mitigaciones:**

**Riesgo:** Retrasos en el desarrollo debido a problemas técnicos.

**Mitigación:** Asignación de recursos adicionales y seguimiento regular del progreso del desarrollo para identificar y abordar cualquier problema de manera oportuna.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Riesgo:** Falta de adopción por parte del personal de la tienda.

**Mitigación:** Sesiones de capacitación exhaustivas y materiales de referencia para garantizar que el personal esté completamente capacitado y cómodo con la nueva aplicación.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Riesgo:** Vulnerabilidades de seguridad que puedan comprometer los datos del cliente.

**Mitigación:** Implementación de medidas de seguridad sólidas, como encriptación de datos, autenticación de usuarios y pruebas de penetración regulares.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Problemática(s) que atienden** | **Solución** | **Objetivos** |
| * **Gestión Ineficiente del Inventario:** La tienda de PC enfrenta dificultades para mantener un registro preciso del inventario debido a métodos manuales obsoletos. Esto resulta en pérdida de ventas debido a la falta de disponibilidad de productos o exceso de stock no vendido. * **Procesos de Pago Lentos y Propensos a Errores:** El proceso de pago manual consume tiempo y es propenso a errores humanos, lo que puede afectar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa de la tienda. * **Limitaciones en el Análisis de Datos y Reportes:** La tienda carece de herramientas adecuadas para analizar datos de ventas, tendencias de compra y desempeño del inventario, lo que dificulta la toma de decisiones informadas para mejorar la rentabilidad del negocio. | * Desarrollar una Aplicación Web de Punto de Venta personalizada para la tienda de PC que automatice los procesos de venta, gestione eficazmente el inventario y proporcione análisis detallados de datos. * **Registro y seguimiento automatizado del inventario.** * **Procesamiento de pagos seguro y eficiente.** * **Generación de informes y análisis de datos en tiempo real.** | * **Optimización de la Gestión de Inventario:** Implementar una solución que permita un seguimiento preciso y en tiempo real del inventario de la tienda, reduciendo así las pérdidas por exceso de stock o falta de disponibilidad de productos. * **Mejora de la Experiencia del Cliente:** Facilitar procesos de pago rápidos y sin errores para mejorar la satisfacción del cliente y fomentar la fidelidad a la tienda. * **Optimización de la Toma de Decisiones:** Proporcionar herramientas de análisis de datos avanzadas que permitan a la tienda identificar tendencias de ventas, preferencias de los clientes y oportunidades de mejora, facilitando así la toma de decisiones informadas para maximizar la rentabilidad del negocio. |

Justificación:

La implementación de una Aplicación Web de Punto de Venta para la tienda de PC responde a la necesidad de modernizar y optimizar los procesos comerciales, ofreciendo una solución eficiente y personalizada para abordar las problemáticas identificadas.

* **Mejora de la Eficiencia Operativa:** La automatización de los procesos de venta y gestión de inventario reducirá la carga administrativa sobre el personal de la tienda, permitiéndoles enfocarse en tareas de mayor valor agregado y mejorar la eficiencia operativa general.
* **Incremento de la Productividad:** Al agilizar los procesos de pago y optimizar la gestión del inventario, la aplicación web permitirá a la tienda atender a más clientes en menos tiempo, lo que se traducirá en un aumento de la productividad y una mejora en la experiencia del cliente.
* **Reducción de Errores y Pérdidas:** La automatización de los procesos reduce la probabilidad de errores humanos en el registro de inventario y el procesamiento de pagos, lo que contribuye a minimizar las pérdidas por falta de stock o errores en las transacciones.
* **Mayor Control y Visibilidad:** La aplicación proporcionará a la tienda una visión en tiempo real del estado del inventario, así como datos detallados sobre las ventas y el rendimiento del negocio, lo que facilitará la toma de decisiones estratégicas y la identificación de oportunidades de mejora.
* **Adaptación a las Demandas del Mercado:** En un entorno comercial cada vez más competitivo y orientado hacia lo digital, contar con una solución de punto de venta moderna y ágil es crucial para mantenerse relevante y competitivo en el mercado de PC y tecnología.

ELEMENTOS DE LA CADENA DE VALOR DE LA IMPLEMENTACION >>> Resultados esperados

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Impactos previstos con la implementación de la solución elegida:**   * Un 80% de los clientes adoptarán el uso de la aplicación web de punto de venta para realizar sus compras de productos de PC. * Un 95% de mejora en la eficiencia de las transacciones comerciales y la gestión de inventario.   **Efectos que se estarían logrando:**   * Un 90% de precisión en el registro de ventas y movimientos de inventario. * Un 85% de reducción en los errores de facturación y seguimiento de pedidos.   **Productos, servicios y/o mejoras evidenciables durante la implementación del proyecto:**   * Interfaz de usuario intuitiva para la gestión de ventas y productos de PC. * Sistema de seguimiento de inventario en tiempo real. * Generación automática de facturas y recibos para los clientes. * Integración de métodos de pago seguros y variados.   **Algunas actividades clave:**   * Los empleados de la tienda utilizarán la aplicación web para registrar ventas, actualizar inventario y generar facturas con facilidad. * El personal de gestión tendrá acceso a informes detallados sobre las ventas, inventario y rendimiento del negocio en tiempo real. * La tienda se encargará de mantener actualizada la base de datos de productos y precios en la aplicación web para garantizar la precisión de la información. |

|  |
| --- |
| **Aplicación Web de Punto de Venta para Tienda de PC**  La aplicación web de punto de venta desarrollada en Python Flask ofrece una interfaz de usuario intuitiva para gestionar las ventas, inventario y clientes de un negocio. Con este sistema, los usuarios pueden registrar ventas, actualizar el inventario de productos y mantener un seguimiento de los clientes de manera eficiente. Además, proporciona herramientas para generar facturas y recibos automáticamente, así como informes detallados sobre el rendimiento del negocio en tiempo real. En resumen, esta aplicación simplifica y optimiza la gestión operativa de un negocio al proporcionar una solución centralizada y fácil de usar para todas las actividades relacionadas con las ventas y el inventario. |