**Resumen ejecutivo:**

El objetivo del proyecto “Sistema de gestión de productos e inventario para la tienda “El Escondite Animal” es dar al cliente una solución integral que facilite la gestión de su negocio y mejore la experiencia de compra de sus clientes y aumente su competitividad en el mercado de insumos para mascotas.

**Introducción:**

El proyecto consiste en desarrollar una página web para la venta de insumos para mascotas con un sistema de control de inventario. Esto se debe a la creciente demanda de productos para mascotas, la necesidad de comodidad y accesibilidad para los clientes, y la importancia de una gestión eficiente del inventario. La plataforma busca ofrecer una experiencia de compra personalizada y diferenciarse en un mercado competitivo.

**Objetivo del proyecto:**

* Facilitar a los clientes la visualización y compra de productos de forma online.
* Facilitar al administrador el orden del inventario mediante el aplicativo web.
* Brindar un buen marketing con anuncios de los productos y generar buenas ganancias.
* Garantizar que la aplicación web cumpla con todas las funciones básicas.
* Diseñar una interfaz gráfica que sea clara, llamativa e intuitiva.
* Proteger los datos sensibles de los usuarios y garantizar la integridad y confidencialidad de la información.
* Asegurarse de que la aplicación web funcione correctamente en una variedad de dispositivos y navegadores web.

**Alcance del proyecto:**

* Registro de clientes
* Gestión de inventario
* Control de inventario
* Formulario de compra
* Barra de comentarios
* Barra de búsqueda

**Metodología de desarrollo:**

Decidimos implementar Scrum, ya que proporciona un marco de trabajo flexible y adaptable, lo que permite al equipo de desarrollo responder rápidamente a los cambios en los requisitos del cliente. Además, fomenta la colaboración y la transparencia, lo que puede conducir a una mayor satisfacción tanto del equipo como del cliente.

**Tecnologías utilizadas:**

* Lenguajes de programación: PHP, CSS, PYTHON, JavaScript**,** Bootstrap**.**
* Base de datos: MySQL.
* Framework: Bootstrap.

**Arquitectura del software:**

Estará diseñada para garantizar un sistema eficiente, escalable y fácil de mantener. La arquitectura se organiza en tres capas:

* **Presentación:** Interfaz de usuario web con funciones como catálogo de productos, carrito de compras y proceso de pago.
* **Lógica de Negocio:** Gestión de inventario, procesamiento de órdenes de compra, cálculo de precios y descuentos, autenticación de usuarios, implementada en lenguajes como Python
* **Acceso a Datos:** Interacción con la base de datos para almacenamiento y recuperación de información de productos, clientes y órdenes de compra, utilizando sistemas como MySQL.

**Plan de pruebas:**

Para garantizar la calidad y el correcto funcionamiento del software desarrollado, se llevará a cabo un plan de pruebas exhaustivo que incluye, **pruebas de unidad** la cual verificará que cada componente del software funcione correctamente de manera independiente, **pruebas de integración** que evaluaran la interacción y compatibilidad entre diferentes componentes del sistema, **pruebas de sistema** que validará el funcionamiento integral del sistema como un todo y por ultimo las **pruebas de aceptación** que obtiene la validación y aprobación del cliente sobre el funcionamiento y cumplimiento de los requisitos del sistema. Este plan de pruebas garantizara la calidad, fiabilidad y correcto funcionamiento del aplicativo web a entregar ya que se asegurará que se cumpla con las expectativas del cliente y calidad antes de su entrega.

**Plan de implementación:** La implementación del software en la tienda "El Escondite Animal" seguirá un proceso planificado:

* **Análisis Inicial:** Se entenderán las necesidades específicas de la tienda.
* **Configuración del Software:** Se adaptará el software a los requisitos de la tienda.
* **Capacitación del Personal:** Se entrenará al equipo en el uso del nuevo sistema.
* **Migración de Datos:** Se transferirá la información existente al nuevo sistema.
* I**mplementación y Soporte:** Se pondrá en marcha el sistema y se brindará soporte continuo para resolver problemas y actualizar el software según sea necesario.

**Requisitos mínimos:**

**Hardware:**

* Procesador: Intel Xeon o equivalente.
* Memoria RAM: 4 GB.
* Almacenamiento: 50 GB de espacio disponible en disco.
* Conexión a internet estable.

**Software:**

* Sistema operativo: Windows 10 / macOS / Linux.
* Navegador web actualizado (Google Chrome, Opera, Microsoft Edge, Brave).
* Base de datos MySQL.

**Requisitos recomendados:**

**Hardware:**

* Memoria RAM: 4 GB.
* Almacenamiento: 100 GB de espacio disponible en disco.
* Conexión a internet de alta velocidad.

**Software:**

* Sistema operativo: Windows 10 / macOS / Linux.
* Navegador web actualizado (Google Chrome, Opera, Microsoft Edge).
* Base de datos MySQL.

**Presupuesto:**

**Costos del sistema**

1. **Costo de dominio:** ([www.elesconditeanimal.com](http://www.elesconditeanimal.com)) $48.000 COP
2. **Hosting:** (Hostinger) $12.510 COP al mes.
3. **Diseño y desarrollo de la página web:** $10.000.000 - $30.000.000 COP
4. **Pruebas y optimización:**

* **Mantenimiento básico:** $50.000 - $100.000 COP
* **Actualizaciones mensuales de seguridad:** $100.000 - $200.000 COP
* **Soporte técnico**: $100.000 - $200.000 COP

1. **Sistema operativo:** Linux o Windows ($100.000 - $200.000 COP)
2. **Antivirus: McAfee** (10 dispositivos - 2 años $210.900), **Norton 360** (2- años COP$ 239975), **PC Project. (**2 años- $2.741.750).
3. **Memoria RAM:** 4 GB de RAM ($30.000 - $160.000 COP)

**Costo total:**

**Dominio y hosting:** $198.120 COP

**Desarrollo de la página web, sistema operativo, antivirus y memoria RAM:** $4.570.900 COP

**Configuración y mantenimiento:** $500.000 COP

**Cronograma:**

El proyecto se realizará en 6 trimestres, dividiendo el trabajo en etapas y estableciendo plazos de entrega para cada una.

**Primer Trimestre**

* En el primer trimestre nos encargamos de hacer toda la documentación (Norma EEE830, entrevistas y encuestas)
* Realizamos el maquetado web (Mockups)
* Mapas de procesos y mapas mentales con respecto a la página web

**Segundo Trimestre**

* Diagrama de clases
* Diagrama de despliegue con UML
* Elaboración del prototipo navegable (HTML- CSS)