**Manual técnico del sitio web**

**Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)**

**Regional Bolívar**

**Centro de Comercios y Servicios**

**Análisis y Desarrollo de Software**

**Carlos Alberto Herazo Paternina**

**Harold de Jesús Noel Prieto**

**Luis Eduardo Roca Lara**

**2023**

**Tabla de Contenidos**

Introducción 3

[Objetivos](#_Toc32836684) 4

[Objetivo general](#_Toc32836684) 4

Objetivos especificos4

Descripción general del sitio web5

Requisitos técnicos mínimos de hardware6

Requisitos técnicos mínimos de software7

Herramientas utilizadas para el desarrollo8

Caracteristicas de los usuarios de sistema10

**Introducción**

En el presente manual se definen los aspectos técnicos más relevantes para el adecuado funcionamiento del sitio web “Agroadonai”, también se describen las herramientas y tecnologías utilizadas, además de la arquitectura que se definió para el desarrollo del proyecto.

“Agroadonai” es un sitio web que puede ser ejecutado en cualquier explorador web, debido a esto no es necesario descargar ningún aplicativo local para su ejecución.

Aclarando que este manual no pretende ser un curso de aprendizaje de cada una de las herramientas empleadas para el desarrollo del sitio web, sino documentar su aplicación en el desarrollo del sitio. Para un mayor detalle acerca de cada una de las herramientas utilizadas, y su forma de operación y aplicación, se recomienda consultar los manuales respectivos de cada uno de ellos.

**Objetivos**

**Objetivo General**

Brindar la información necesaria para poder realizar la instalación y configuración del sitio web “Agroadonai”.

**Objetivos Específicos**

1. Ilustrar las funcionalidades técnicas y estructurales en el diseño y definición del sitio web
2. Definir el proceso de instalación del entorno de desarrollo
3. Detallar los requisitos de las especificaciones de hardware y software necesarios para el uso del sitio web
4. Describir las herramientas utilizadas para el desarrollo y diseño del sitio web.

**Descripción general del sitio web**

El sitio web de la microempresa Adonai Ibáñez es una plataforma digital que permite a la empresa mostrar y ofrecer sus productos cosechados. El sitio web está dirigido a consumidores finales y a empresas que buscan productos naturales y de alta calidad.

El sitio web consta de dos secciones principales:

**Sección pública:** Esta sección es visible para todos los usuarios y contiene la siguiente información:

* Información sobre la microempresa: historia, misión, valores, etc.
* Galería de productos: imágenes y descripciones de los productos cosechados por la microempresa.
* Formulario de contacto: para que los usuarios puedan ponerse en contacto con la microempresa.

**Sección de administración:** Esta sección es accesible solo para el administrador de la microempresa y contiene las siguientes funciones:

* Ingreso de productos: el administrador puede ingresar nuevos productos al sitio web, incluyendo su nombre, descripción, imagen, precio y disponibilidad.
* Edición de productos: el administrador puede editar los productos existentes, incluyendo su nombre, descripción, imagen, precio y disponibilidad.
* Gestión de inventario: el administrador puede ver el inventario de productos disponible y realizar cambios en el mismo.

El sitio web está diseñado para ser fácil de usar y navegar. El diseño es sencillo y utiliza colores e imágenes llamativas para atraer la atención de los usuarios. El sitio web también está optimizado para dispositivos móviles, lo que permite a los usuarios acceder a él desde cualquier dispositivo electrónico.

**Requisitos técnicos mínimos de hardware**

1. Servidor:

* Procesador de al menos 2 GHz.
* Memoria RAM de 4 GB o superior.
* Almacenamiento SSD de al menos 20 GB para el sistema operativo y la aplicación web.

1. Conexión a Internet:

* Conexión de banda ancha con un ancho de banda mínimo de 5 Mbps para garantizar la velocidad y la respuesta del sitio web.

1. Dispositivos de Usuario:

* Computadoras de escritorio, laptops, tablets o teléfonos inteligentes con navegadores web modernos y compatibles, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari o Microsoft Edge.

**Requisitos técnicos mínimos de software**

|  |  |
| --- | --- |
| Requisito | Ejemplo |
| Sistema operativo | Linux o Windows |
| Editor de texto | Visual Studio Code o sublime Text |
| Servidor Web | Apache o Nginx son opciones recomendadas para el servidor web. |
| Base de datos | MySQL para gestionar la base de datos de productos e inventario. |
| Administrador de Base de Datos (Opcional, para los administradores) | Herramienta como phpMyAdmin para facilitar la gestión de la base de datos. |
| Lenguaje de programación | JavaScript para darle animación al sitio web. PHP para el desarrollo del lado del servidor. |
| Gestor de archivos | FileZilla o WinSCP |
| Herramienta de control de versiones (Opcional, para el desarrollo) | Git o GitHub |

Estos requisitos son los mínimos necesarios para que el sitio web funcione correctamente. Si la microempresa planea un alto tráfico de usuarios o una gran cantidad de productos, es posible que necesite actualizar el hardware o el software.

**Herramientas utilizadas para el desarrollo**

**HTML:**

* Descripción: HTML es el lenguaje de marcado fundamental para la estructura y presentación de las páginas web.
* Uso en el Sitio Web: Utilizado para definir la estructura semántica de cada página, incluyendo encabezados, párrafos, listas y enlaces.

**CSS:**

* Descripción: CSS es utilizado para definir el estilo y el diseño de las páginas web, proporcionando control sobre la presentación visual.
* Uso en el Sitio Web: Empleado para dar estilo a los elementos HTML, controlar el diseño de la interfaz de usuario y garantizar una experiencia visualmente atractiva y coherente.

**JavaScript:**

* Descripción: JavaScript es un lenguaje de programación del lado del cliente que permite la interactividad en las páginas web.
* Uso en el Sitio Web: Utilizado para mejorar la experiencia del usuario mediante la implementación de funciones interactivas, validación de formularios y carga dinámica de contenido.

**PHP:**

* Descripción: PHP es un lenguaje de scripting del lado del servidor, ideal para el desarrollo web dinámico.
* Uso en el Sitio Web: Imprescindible para la lógica del servidor, procesamiento de formularios, gestión de sesiones y conexión con la base de datos MySQL.

**MySQL:**

* Descripción: MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional.
* Uso en el Sitio Web: Utilizado para almacenar y gestionar eficientemente la información relacionada con productos, inventario y cuentas de usuario.

**XAMPP:**

* Descripción: XAMPP es un paquete que incluye Apache (servidor web), MySQL, PHP y Perl, facilitando la configuración de un entorno de desarrollo local.
* Uso en el Sitio Web: Utilizado durante la fase de desarrollo para simular un entorno de producción en la máquina local del desarrollador.

**Visual Studio Code:**

* Descripción: Visual Studio Code es un editor de código fuente ligero y potente.
* Uso en el Sitio Web: Empleado como entorno de desarrollo integrado (IDE) para escribir, editar y depurar código HTML, CSS, JavaScript y PHP de manera eficiente.

**phpMyAdmin:**

* Descripción: phpMyAdmin es una herramienta de administración de bases de datos MySQL a través de una interfaz web.
* Uso en el Sitio Web: Facilita la gestión de la base de datos, permitiendo a los administradores agregar, modificar o eliminar registros de manera visual y segura.

**Características de los usuarios de sistema**

Los roles que interactúan en la aplicación web son: Usuario administrador y usuario cliente

**Rol usuario Administrador:** El administrador tiene acceso completo al sitio web, incluyendo la sección de administración. El administrador puede realizar las siguientes acciones:

Inicio de Sesión

* Los administradores tienen acceso a un área segura mediante un proceso de inicio de sesión.
* Credenciales de acceso, como nombre de usuario y contraseña, son necesarias para autenticar la identidad del administrador.

Dashboard Administrativo

* Una vez autenticados, los administradores acceden a un dashboard exclusivo que proporciona una visión general de las actividades del sitio web.
* El dashboard muestra estadísticas clave, alertas de inventario y resúmenes de las últimas acciones realizadas.

Gestión de Productos

* Los administradores pueden agregar nuevos productos al catálogo, proporcionando detalles como nombre, descripción, precio y cantidad en inventario.
* Tienen la capacidad de editar la información de los productos existentes para mantenerla actualizada.
* Pueden eliminar productos que ya no están disponibles o que han sido descontinuados.

Control de Inventario

* Los administradores pueden gestionar el inventario, actualizando las cantidades disponibles en tiempo real.
* Reciben notificaciones o alertas en el dashboard cuando los niveles de inventario son bajos, facilitando la reposición oportuna.

Seguridad y Gestión de Usuarios

* Los administradores pueden gestionar cuentas de usuario, incluyendo la capacidad de crear nuevas cuentas de administrador si es necesario.
* Tienen la responsabilidad de garantizar la seguridad del sistema y pueden restablecer contraseñas según sea necesario.

Registro de Actividades

* Se mantiene un registro detallado de las actividades realizadas por los administradores, como cambios en el catálogo, ajustes de inventario y acciones de gestión de usuarios.

**Rol usuario cliente:** El cliente no tiene acceso a la sección de administración. El cliente puede realizar las siguientes acciones:

Exploración de Productos

* Los clientes pueden explorar el catálogo completo de productos sin necesidad de iniciar sesión en el sitio web.
* La interfaz de usuario es intuitiva, permitiendo a los clientes navegar fácilmente por las categorías y ver detalles de productos.

Compra de productos

* Los clientes pueden agregar productos deseados a su carrito de compras y proceder a realizar la compra sin necesidad de registrarse.
* Se proporciona un proceso de compra sencillo y seguro, con opciones de pago electrónicas.

Información de producto detallada

* Los clientes pueden ver información detallada de cada producto, incluyendo descripción, precio y cualquier otra información relevante.

Seguimiento de Pedidos (Opcional)

* En caso de que se implemente un sistema de cuentas para clientes, estos pueden optar por registrar una cuenta para realizar un seguimiento de sus pedidos pasados y simplificar futuras compras.

Soporte y Contacto

* Los clientes tienen acceso a información de contacto para realizar consultas, resolver problemas o proporcionar comentarios sobre los productos y el sitio web.