

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Latacunga



Departamento de Eléctrica y Electrónica Ingeniería de Software

**Análisis y diseño de la aplicación y estructura del
sistema.
Prowessec.**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
Objetivo del documento	3
Equipo de Trabajo	3
Glosario de términos	3
ARQUITECTURA	5
Arquitectura lógica	5
Descripción de las capas	5
Capa de presentación:	5
Capa lógica - negocios:	5
Capa de acceso a datos:	5
Capa de infraestructura:	5
Diseño Detallado	6
Homepage	6
Quienes Somos	6
Servicios	6
Equipo de Trabajo	6
Repositorio	6
Tienda	7
Footer	8
Diagrama de arquitectura física	9
Diagrama de Clases	9
Diagrama físico de la base de datos	10
Prototipos y mockups	10
Diagrama capa de infraestructura	18
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	19
Wordpress	19
MySQL	19
Visual Studio Code	19
Adobe Illustrator	19
Adobe XD	19
GitHub	20
REFERENCIAS	20

INTRODUCCIÓN

Objetivo del documento

Representar el diseño de la aplicación Web a detalle mediante estructuras de software con patrones y abstracciones que proporcionan esquemas didácticos para guiar el desarrollo de la aplicación web.

Presentar la descripción de cada uno de los componentes de la arquitectura, sus interfaces y la comunicación entre ellos en la creación de una aplicación web de Prowessec

Equipo de Trabajo

Apellidos	Nombres	Rol
Altamirano Cevallos	Karla Emilia	Programación
Armas Tobar	Kevin Alexander	Programación
Betancourt Rojas	Diego Fernando	Programación
Carrillo Sandoval	Jose Gabriel	Documentación
Chuquitarco Velasco	Kevin Jair	Base de Datos
Galarza Barrionuevo	Evelyn Jacqueline	Programación
Núñez Amores	Jose Antonio	Programación
Pilco	Victor Andres	Base de Datos
Romo Gavilanez	Paola Lissette	Documentación
Sanchez Pico	Ana Lissette	Documentación
Semblantes Lozada	Geraldyn Nicol	Documentación

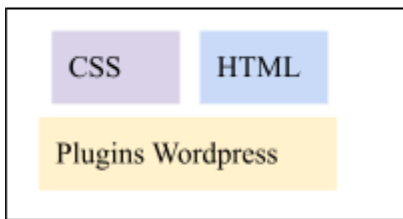
Glosario de términos

- a) *CSS*: Es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado como HTML
- b) *HTML*: Es el componente más básico de la Web. Define el significado y la estructura del contenido web.
- c) *WordPress*: Es un sistema de gestión de contenidos lanzado el 27 de mayo de 2003, enfocado a la creación de cualquier tipo de página web.
- d) *PHP*: Es un lenguaje de programación de uso general que se adapta especialmente al desarrollo web.
- e) *Base de Datos MySQL*: Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual.

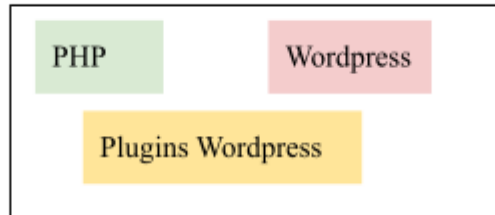
- f) *E-Commerce*: Consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de internet, tales como redes sociales y otras páginas web. También puede ser definido como una actividad económica que permite el comercio de diferentes productos y servicios a partir de medios digitales.
- g) *GitHub*: Es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. El código se almacena de forma pública, aunque también se puede hacer de forma privada, creando una cuenta de pago.
- h) *Página Web*: Página electrónica, página digital o ciber página, es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, hipervínculos y muchas otras cosas, adaptada para la llamada World Wide Web, y que puede ser accedida mediante un navegador web.
- i) *NavBar*: Una barra de navegación es una sección de una interfaz gráfica de usuario destinada a ayudar a los visitantes a acceder a la información.
- j) *HTTP*: El Protocolo de transferencia de hipertexto es el protocolo de comunicación que permite las transferencias de información a través de archivos en la World Wide Web.
- k) *Browser*: También conocido como navegador web es un software, aplicación o programa que permite el acceso a la Web, interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios web para que estos puedan ser vistos.
- l) *Homepage*: La página de inicio o portada es el URL o archivo local que carga cuando se inicia un navegador web, aunque este término o similares pueden referirse a la página principal, de un sitio web, desde la cual se puede acceder a sus demás páginas.
- m) *Interfaz*: Son programas o parte de ellos, que permiten expresar las órdenes a la computadora o visualizar su respuesta
- n) *Plugins*: Es una aplicación (o programa informático) que se relaciona con otra para agregarle una función nueva y generalmente muy específica. Esta aplicación adicional es ejecutada por la aplicación principal e interactúan por medio de la interfaz de programación de aplicaciones.
- o) *Emprendimiento*: es el proceso de diseñar, lanzar y administrar un nuevo negocio, que generalmente comienza como una pequeña empresa o una emergente, ofreciendo a la venta un producto, servicio o proceso.
- p) *Dominio*: Dominio de Internet es un nombre único que identifica a una subárea de Internet.
- q) *DNS*: El sistema de nombres de dominio es un sistema de nomenclatura jerárquico descentralizado para dispositivos conectados a redes IP como Internet o una red privada.

ARQUITECTURA

Arquitectura lógica



Capa de Presentación



Capa lógica o negocio



Capa de acceso a datos

Descripción de las capas

a. Capa de presentación:

La capa de presentación o interfaz de usuario se refiere al mecanismo de interacción del usuario con el sistema, presenta el sistema al usuario, le comunica la información y captura la información del usuario.

b. Capa lógica - negocios:

La capa lógica - negocios es donde se reciben las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso, además, se comunica con la capa de presentación para recibir solicitudes y presentar los resultados y también con la capa de acceso a datos para solicitar al gestor de base de datos almacenar o recuperar datos de él. Esto permitirá obtener una infraestructura robusta y lista para la extensión y el crecimiento de servicios.

c. Capa de acceso a datos:

La capa de acceso a datos es donde se gestiona el acceso a los datos del sitio. Proporciona una ubicación centralizada para todas las llamadas en la base de datos a partir de solicitudes de la capa de lógica - negocios, y por lo tanto hace que sea más fácil de portar de la aplicación a otros sistemas de bases de datos.

d. Capa de infraestructura:

La capa de infraestructura es donde se gestiona a detalle todo lo ocupado para

Diseño Detallado

a. *Homepage*

- i. Logo
- ii. Barra de Navegación
- iii. Imágenes sobre novedades

b. *Quienes Somos*

- i. Logo
- ii. Barra de Navegación
- iii. Imagen Representativa de la organización
- iv. Misión
- v. Visión
- vi. Objetivos
- vii. Valores

c. *Servicios*

- i. Logo
- ii. Barra de Navegación
- iii. HIAS
 - 1. Presentación
- iv. ACNUR
 - 1. Presentación

d. *Equipo de Trabajo*

- i. Logo
- ii. Barra de Navegación
- iii. Foto
- iv. Descripción

e. *Repositorio*

- i. Logo
 - ii. Barra de Navegación
 - iii. Sección HIAS
 - 1. marketing
 - a. Cursos
 - i. Material de planificación
 - ii. Material de Apoyo
 - 1. Semanas
 - a. Diapositivas
 - b. Trabajo
- iv. Sección FUDELA
 - 1. Contabilidad
 - a. Cursos
 - i. Material de planificación
 - ii. Material de Apoyo
 - 1. Semanas
 - a. Diapositivas
 - b. Trabajo

- 2. marketing
 - a. Cursos
 - i. Material de planificación
 - ii. Material de Apoyo
 - 1. Semanas
 - a. Diapositivas
 - b. Trabajo

f. Tienda

- i. Logo Home
- ii. Logo Tienda
- iii. Barra de navegación
 - 1. Inicio
 - a. Vendedor destacado
 - b. Productos ofertados
 - i. Nombre del producto
 - ii. Imagen
 - iii. Descripción
 - iv. Precio
 - v. Botón “Añadir al Carrito”
 - vi. Botón “Comprar”
 - 2. Emprendedores
 - a. Logo Tienda
 - b. Logo Home
 - c. Imagen
 - i. Logo Tienda
 - ii. Logo Home
 - iii. Nombre del emprendedor
 - iv. Producto Ofertado
 - v. Descripción
 - vi. Botón “Contactar”
 - 3. Servicio al Cliente
 - a. Preguntas Frecuentes
 - b. Respuestas
 - c. Número de Contacto
 - 4. Categorías
 - a. Alimentación
 - b. Servicios
 - c. Otros
- iv. Carrito de compras
 - 1. Lista de Productos
 - a. Imagen
 - b. Nombre
 - c. Precio por unidad
 - d. Cantidad

- e. Eliminar
 - 2. Subtotal
 - 3. Botón “Pagar”
 - a. Productos
 - b. Dato de Envío
 - c. Método de Pago
- v. Perfil de Usuario
 - 1. Formulario de Inicio de Session
 - a. Correo electrónico
 - b. Contraseña
 - c. Botón “Ingresar”
 - i. Logo Tienda
 - ii. Datos de envío
 - 1. Agregar Dirección de Envío
 - a. Nombre
 - b. Calle 1
 - c. Calle 2
 - d. Provincia
 - e. Ciudad
 - f. Teléfono
 - g. Botón “Guardar”
 - iii. Método de pago
 - 1. Agregar Tarjeta
 - a. Número de Tarjeta
 - b. CV
 - c. Fecha Vencimiento
 - d. Botón “Guardar”
 - iv. Historial
 - 1. Dirección enviada
 - 2. Método de Pago Usado
 - 3. Nombre Cliente
 - 4. Lista Productos Comprados
 - a. Nombre
 - b. Precio
 - 5. Total
 - d. Botón “Crear Cuenta”
 - i. Correo electrónico
 - ii. Nombres
 - iii. Contraseña
 - iv. Confirmar contraseña
 - v. Foto (opcional)
 - vi. Botón “Crear Cuenta”

g. Footer

- i. Imagen de WhatsApp
- ii. Correo Dr. Luis Simbaña
- iii. Número de Telefono Dr. Luis Simbaña

Diagrama de arquitectura física

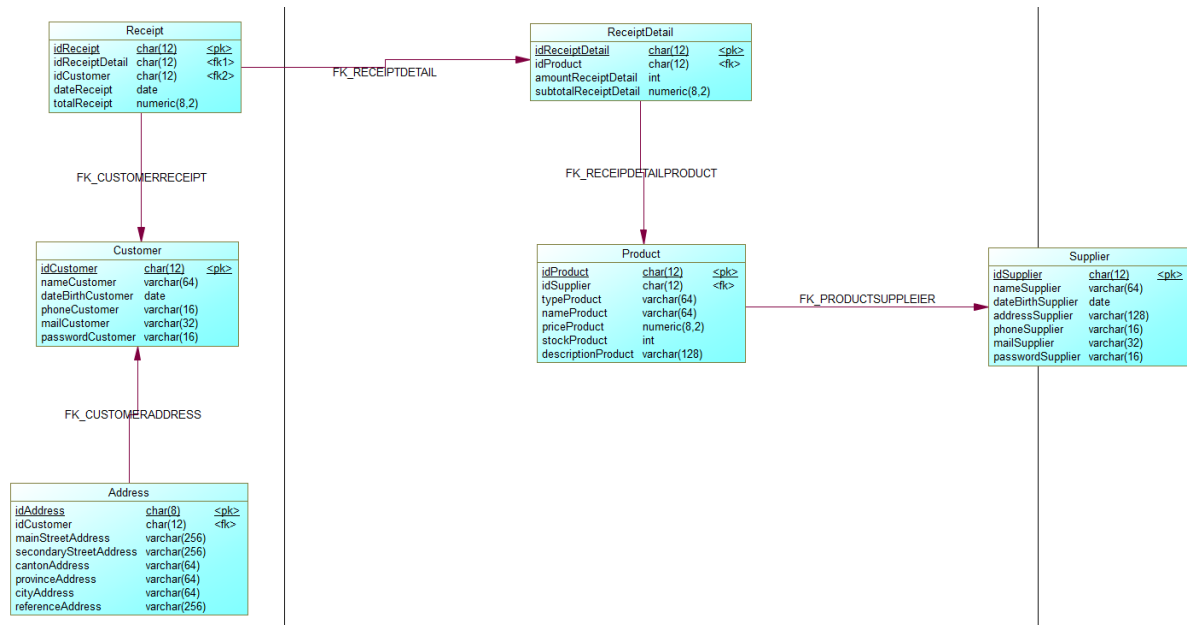


Diagrama de Clases

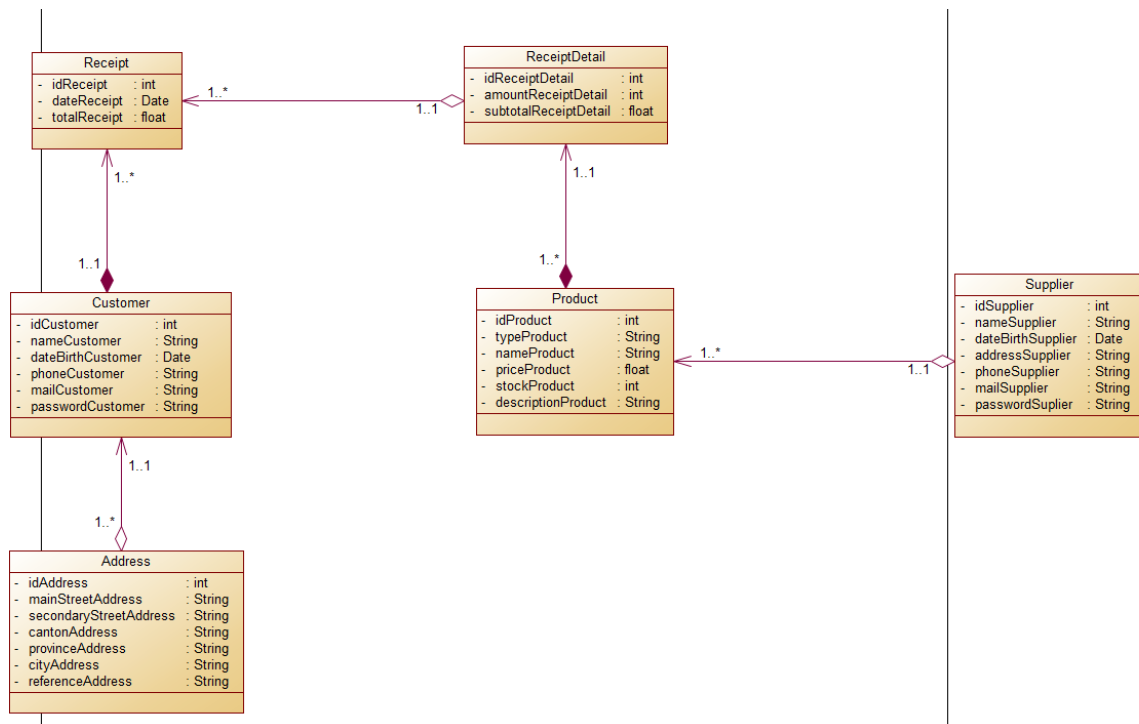
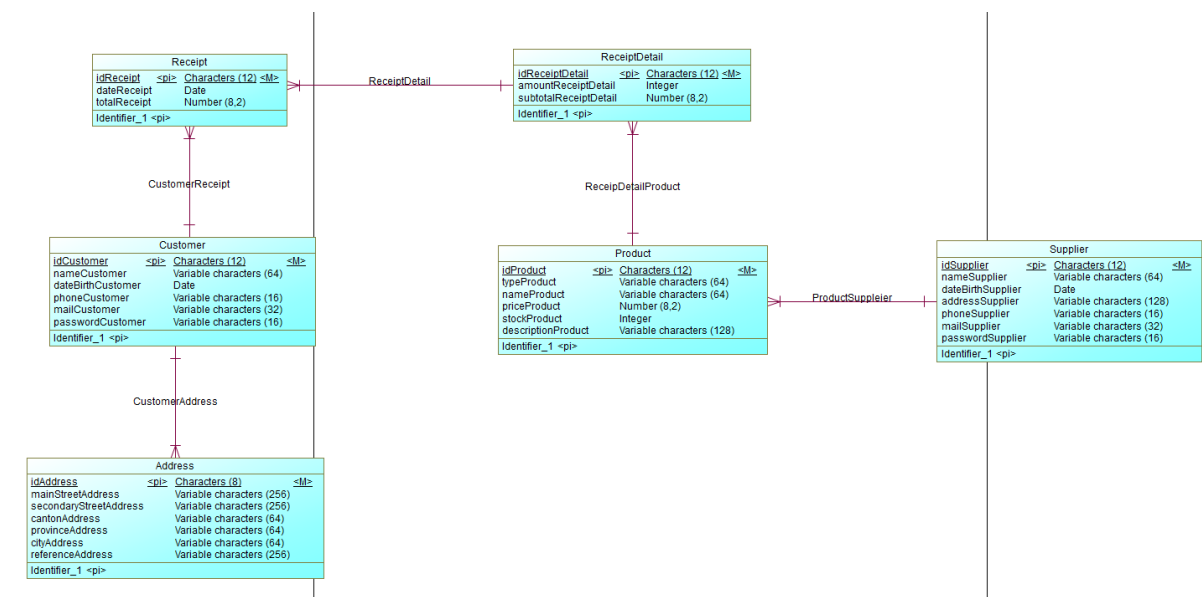
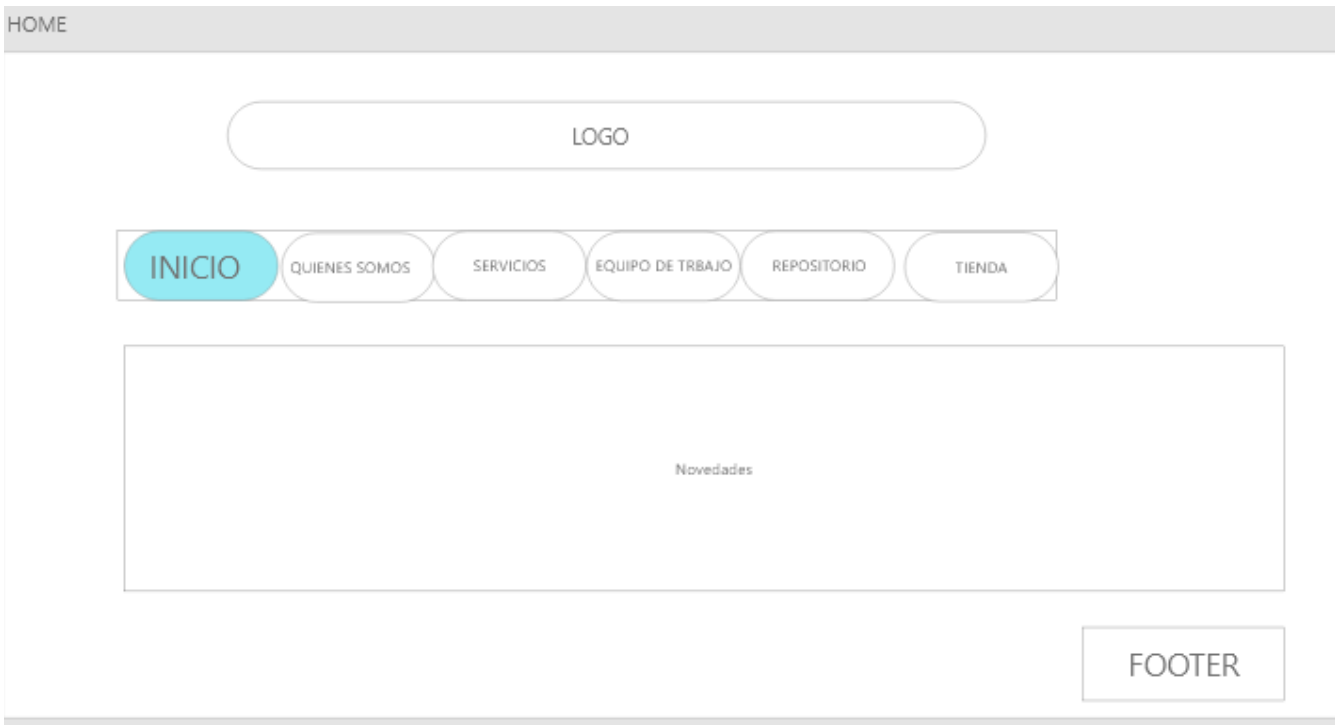


Diagrama físico de la base de datos



Prototipos y mockups



Quienes Somos

LOGO

INICIO

QUIENES SOMOS

SERVICIOS

EQUIPO DE TRABAJO

REPOSITORIO

TIENDA

Imagen

Misión

Visión

Objetivos

Valores

FOOTER

Servicios

LOGO

INICIO

QUIENES SOMOS

SERVICIOS

EQUIPO DE TRABAJO

REPOSITORIO

TIENDA

HIAS

Presentación

ACNUR

Presentación

FOOTER

LOGO

INICIO

QUIENES SOMOS

SERVICIOS

EQUIPO DE
TRBAJO

REPOSITORIO

TIENDA

Foto

Descripción

Foto

Descripción

Foto

Descripción

FOOTER

LOGO

INICIO

QUIENES SOMOS

SERVICIOS

EQUIPO DE TRBAJO

REPOSITORIO

TIENDA

HIAS

Archivos y Pdfs

FUDELA

Archivos y Pdfs

FOOTER

LOGO HOME

LOGO TIENDA

INICIO

SERVICIO AL CLIENTE

CATEGORIAS



Productos de vendedor 1 - Tipos de producto



Productos de vendedor 2 - Tipos de producto



SECCIÓN PRODUCTO

LOGO HOME

LOGO TIENDA

INICIO

SERVICIO AL CLIENTE

CATEGORIAS



Nombre del Producto



SERVICIO AL CLIENTE

LOGO HOME

LOGO TIENDA

INICIO

SERVICIO AL CLIENTE

CATEGORIAS



PREGUNTAS FRECUENTES

RESPUESTAS

CONTACTO DE ASESORAMIENTO

CATEGORIAS

LOGO HOME

LOGO TIENDA

INICIO

SERVICIO AL CLIENTE

CATEGORIAS



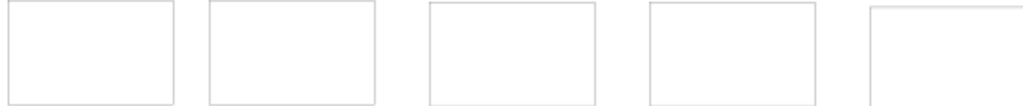
ALIMENTACIÓN



SERVICIOS



VARIOS



Iniciar sesion

Correo electrónico:

Contraseña:

ingresar

Crear cuenta

Correo electrónico:

Nombres:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Foto:

Crear Cuenta

LOGO TIENDA

DATOS DE ENVIO

HISTORIAL

METODO DE PAGO

Agregar Dirección

AGREGAR DIRECCION DE ENVIO

Nombre

Calle 1

Calle 2

Provincia

Ciudad

Teléfono

GUARDAR

AGREGAR TARJETA

Numero de Tarjeta

CVC

Fecha Caducidad

GUARDAR

LOGO HOME

DIRECCIONES DE ENVIO

METODO DE PAGO

Productos

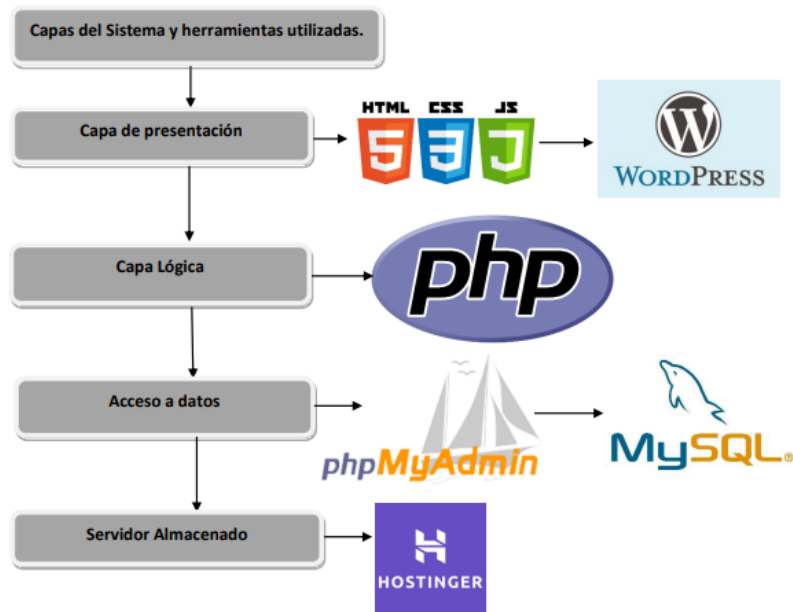
TOTAL

PAGAR

Diagrama capa de infraestructura



- **Servidores:** Hostinger
- **Almacenamiento:** MySQL
- **Hardware:** La aplicación va a ser apta para celulares y computadoras
- **Herramientas usadas en la codificación:**
 - Visual Studio Code:
- **Arquitectura del Sistema:**
 - **Parte visual:**
 - Plantilla de WordPress:
 - JavaScript:
 - CSS:
 - HTML:
 - **Parte Logica Programacion:**
 - Lenguaje de Programación PHP:
- **Repositorio:**
 - Git:
- **Tratamiento de imágenes:**
 - Adobe XD
 - Adobe Photoshop y Adobe Illustrator



HERRAMIENTAS UTILIZADAS



Wordpress

Es un sistema de gestión de contenidos web, es un software con código abierto, está dividido en tres partes:

- **Core:** WordPress en sí, que es absolutamente gratuito y descargable.
- **Temas:** que sirven para cambiar la apariencia de la web. Hay un enorme repositorio gratuito, pero también hay recursos de pago fuera del repositorio.
- **Plugins:** utilidades que pueden convertir tu web en casi cualquier cosa. Igualmente que los temas, hay un repositorio gratuito y miles de empresas que venden sus funcionalidades.



MySQL

Es un sistema de gestión de base de datos (SGBD) de código abierto. El SGBD MySQL pertenece actualmente a Oracle. Funciona con un modelo cliente-servidor. Eso quiere decir

que los ordenadores que instalan y ejecutan el software de gestión de base de datos se denominan clientes.



Visual Studio Code

Visual Studio Code es un editor de código redefinido y optimizado para crear y depurar aplicaciones web y en la nube modernas. Es un software gratuito, permite realizar depuraciones, instalar extensiones para que la codificación sea más rápida y la identificación de errores sea de forma temprana.



Adobe Illustrator

Es un editor de gráficos vectoriales que se utilizó para crear el logo y otros elementos visuales de la página. Al trabajar con este software nos aseguramos de tener calidad en las imágenes.



Adobe XD

Es un creador y diseñador de prototipos de la experiencia del usuario para páginas web y aplicaciones móviles. Permite tener una idea inicial de cómo quedará el front-end del proyecto y así tener una mejor organización.



GitHub

Es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia, la confiabilidad y compatibilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando estas tienen un gran número de archivos de código fuente.



Jenkins

Es un servidor de automatización open source escrito en Java. Ayuda en la automatización de parte del proceso de desarrollo de software mediante integración continua y facilita ciertos aspectos de la entrega continua.

REFERENCIAS

«GitHub: Where the world builds software», *GitHub*. <https://github.com/> (accedido sep. 22, 2021).

Adobe XD | Herramienta rápida y potente de diseño y colaboración de experiencias e interfaces de usuario. (s. f.). Adobe. Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://www.adobe.com/la/products/xd.html>

Jenkins. (s. f.). Wikipedia. Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Jenkins>

Software de gráficos vectoriales líder del sector | Adobe Illustrator. (s. f.). Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://www.adobe.com/la/products/illustrator.html>

Visual Studio Code—Code Editing. Redefined. (s. f.). Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://code.visualstudio.com/>

MySQL. (s. f.). Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://www.mysql.com/>

WordPress.com: Crea un sitio web o blog gratuito. (s. f.). Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://wordpress.com/es/>