

**Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
"De las Fuerzas Armadas"**



TRABAJO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

**Implementación de sistema web de venta de autos en la
empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL TÉCNICO EN
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

PRESENTADO POR:

ORTIZ CORILLA, Lizbeth Ana

LIMA, PERÚ

2023

A nuestro creador por ofrecernos el don de vida de cada día, a mi padre por hacerme una persona de bien, y a mi ángel de la guarda que lo tengo presente en todo momento conmigo.

Agradecimiento

Agradecer a mis docentes por la ayuda que nos ha brindado y haber dejado marcadas huellas profundas al terminar nuestro trabajo de aplicación profesional.

A mis compañeros de salón por el tiempo que hemos compartido en cada trabajo con esfuerzo y perseverancia.

Al Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”, agradecerle por haberme brindado su apoyo, oportunidades y enriquecernos con una enseñanza de calidad a nuestra formación academia.

Índice

caratula.....	i
Agradecimiento.....	iv
Índice.....	v
Indice De Figura	viii
Resumen.....	xi
Introducción	xii
CAPITULO I	13
DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1. 1 Formulación del problema	14
1. 1.1 Problema General.....	14
1. 1.1.2 Problema Especifico	14
1.2 Objetivos.....	14
1. 2. 1. Objetivo General.....	14
1.2.2 Objetivo Especifico	15
1.3 Justificación	15
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. Estado de arte	18
2.2. Base Teóricas	20
2.2.1. Servidor Web	20
2.2.2. Base de Datos.....	20
2.2.3. Publicidad de Internet	21
2.2.4. Servidor Apache.....	22

2.2.5. Pagina Web	22
2.2.6. Front-End	23
2.2.7. Back-End.....	23
2.2.8. Navegador Web	24
2.2.9. URL.....	25
2.2.10. Dominio	25
2.2.11. Hosting.....	26
2.2.12. Diseño Responsivo.....	27
2.2.13. HTML	27
2.2.14. JAVASCRIPT.....	28
2.2.15. CSS (Cascading Style Sheets)	28
2.2.16. PHP	29
2.2.17. MYSQL.....	30
2.2.18. Servidor Web	30
2.2.19. XAMPP	31
2.2.20. Sublime Text.....	31
2.2.21. Bootstrap	32
CAPITULO III.....	33
DESARROLLO DEL TRABAJO	33
3.1 Finalidad	33
3.2. Propósito	33
3.3. Componente	34
3.3.1. Análisis de la información	34
3.3.2. Análisis del proceso actual.....	34

3.3.3. Análisis del proceso propuesto	35
3.3.4. Descripción general de la estructura de la página web	35
3.3.5. Diagrama de la base de datos de MySQL	41
3.3.6. Estructura de tabla.....	42
3.3.7. Script de la base de datos	46
3.4. Actividades	52
3.5. Limitaciones.....	53
CAPITULO IV.....	54
RESULTADO.....	54
Resultados	54
CAPITULO V	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
Conclusiones	56
Recomendaciones	57
Referencias Bibliográficas	58
APÈNDICE.....	62
Apéndice A. Cronograma de actividades.....	63
Apéndice B. Cronograma de presupuesto	63
Apéndice C. Manual de usuario	65

Indice De Figura

Figura 1 : servidor web	20
Figura 2 : almacenamiento de base de datos.	21
Figura 3 : Método de publicidad - publicidad de Internet.	21
Figura 4 : Tipos de Páginas web.	22
Figura 5 : Tipos de Páginas web	23
Figura 6 : Back-End lado servidor	24
Figura 7 : navegador web más usado	25
Figura 8 : localizador de recursos uniforme	25
Figura 9 : Tipos de dominio en Internet	26
Figura 10 : Alojamiento de sitio web	26
Figura 11 : Codificación HTML	27
Figura 12 : Codificación JavaScript	28
Figura 13 : Codificación CSS	29
Figura 14 : Arquitectura de funcionamiento de PHP	29
Figura 15 : MySQL	30

Figura 16 : Servidor web	31
Figura 17 : Figura XAMPP	31
Figura 18 : Sublime Text	32
Figura 19 : Bootstrap	32
Figura20 : proceso de pago	35
Figura 21 : Proceso propuesto	35
Figura 22 : Login del sistema web	36
Figura 23 : vista de menú principal	36
Figura 24 : articulo	37
Fiogura 25 : categoría	38
Figura 26 : ingresos	38
Figura 27 : proveedores	
¡Error! Marcador no definido.	
Figura 28 : Ventas	39
Figura 29 : clientes	39
Figura 30 : usuarios	40
Figura 31 : permiso	40
Figura 32 : consulta de ventas	40
Figura 33 : flujograma de base de datos	41
Figura 34 : Tabla de articulo	42
Figura 35 : Tabla categoría	42
Figura 36 : Tabla detalle ingreso	42

Figura 37 : Tabla detalle venta	43
Figura 38 : Tabla ingreso	43
Figura 39 : Tabla permiso	43
Figura 40 : Tabla persona	44
Figura 41 : Tabla socio	44
Figura 42 : Tabla usuario	44
Figura 44 : Tabla venta	45
Figura 43 : Tabla usuario permiso	45
Figura 45 : Tabla web	46
Figura 46 : Diagrama de Gant - Figura Propia	63
Figura 47 : Presupuesto - Figura propia	64

Resumen

El presente trabajo de aplicación profesional tuvo la finalidad de implementar un sistema web para controlar las ventas de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima, a la vez dar información sobre descuento y facilidad de pagos a nuestros clientes.

Este proyecto de aplicación profesional muestra el adelanto de un sistema web integrando la gestión a la venta de autos utilizando la última tecnología del mercado para el desarrollo, partiendo con análisis y diseño seguidamente de la programación de los módulos y terminado con las pruebas de calidad del sistema.

El desarrollo y culminación de este trabajo aplicativo pudo confirmar que la implementación de un sistema web de venta de autos mejorará posicionarse en el mercado brindando mejorar del siguiente proceso: dar descuento a los clientes, dar facilidad de pagos, control en las ventas, generar reporte, stock de autos y brindarles confianza a los clientes en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.

Palabras claves: Control de ventas, Sistema web, registro de cliente.

Introducción

Actualmente en el Perú el negocio va dedicado a brindar servicio de venta de autos en on-line y a la vez mejorando su desempeño, mediante la aplicación de diversas tácticas de diferentes plataformas, tales como manejo en las redes sociales, maximización de la búsqueda de Internet, promoción de autos y estrategia de manejo de precio.

La situación actual en venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima. cuenta con un sistema para poder elegir el modelo y la marca de auto, a la vez orientar, ayudar, dar información de cuotas y poder indicarle cada proceso de la venta, así mismo realizar la venta rápida y efectiva, facilitando la entrega inmediata al cliente.

Este proyecto de aplicación profesional técnico es una opción para mejorar la venta de autos ya que se podrá contar con el sistema, y además podrá hacerlo en el tiempo real, en el manejo y el control.

El trabajo de aplicación profesional está elaborado en cinco capítulos:

Capítulo I. En este capítulo se hace la identificación del problema, con el fin de justificar el trabajo aplicado.

Capítulo II. En este segundo capítulo se muestra en el proyecto de investigación con el fin de dar una amplia información para elaborar un diseño y una base del tema que se está tratando.

Capítulo III. Se analiza el problema de la venta de autos manejando con el personal administrativo de la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima, así mismo se explica la función del desarrollo del trabajo, se describe, actividad, propósito, componente como así mismo las limitaciones.

Capítulo IV. Se detallan los resultados obtenidos, después de culminar con el trabajo del sistema web en correspondencia a los objetivos específicos.

. Capítulo V. En el capítulo final se establecen las conclusiones y recomendaciones de haber culminado el trabajo de aplicación profesional.

CAPITULO I
DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

1. 1 Formulación del problema

Actualmente la mayoría de empresas en el rubro de autos comerciales cuentan con un sistema web para gestionar sus ventas de autos, en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima. no cuenta con esta herramienta tecnológica que le permita realizar dichos procesos, ya que todos ellos se realizan de manera manual; ocasionando demora en la búsqueda de información, entrega de vehículos, duplicidad en el registro de sus ventas. Así mismo trae como consecuencia que las ventas se retrasen y disminuyen las ganancias de la empresa.

1. 1.1 Problema General

¿Cómo se podrá mejorar el proceso de venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima?

1. 1.1.2 Problema Especifico

¿De qué manera se obtendrá información de la venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima?

¿Cómo se podría evitar la pérdida de información y duplicidad de datos a la venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima?

¿Cómo reducir el tiempo de registro en la venta de vehículos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima?

1.2 Objetivos

1. 2. 1. Objetivo General

Implementar un sistema web de venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.

1.2.2 Objetivo Especifico

- Obtener la información necesaria de la venta de autos para el análisis de requerimientos del sistema en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.
- Emplear una base de datos para el control de información y las copias de seguridad de la venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.
- Reducir el tiempo de implementación del módulo de ventas de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.

1.3 Justificación

En la actualidad en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima. carece de una aplicación de sistema web, para la venta de autos por lo cual se requiere implementar un control óptimo y eficiente de sus unidades. Razones por las que el presente proyecto pretende dar eficiencia en el registro y control de las órdenes de venta de autos en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.

A nivel técnico, el presente trabajo de aplicación profesional se plantea una respuesta efectiva al problema de investigación en beneficio de un mejor control y registro de las órdenes de ventas, esto nos da optimizar recursos en materiales de impresión y brindar un servicio de calidad, el sistema permitiendo una gestión eficaz en el control de las órdenes de ventas, facilitando el trabajo a las demás áreas y en especial los verificadores.

A nivel empresarial, el presente trabajo de aplicación profesional será un eje fundamental para el giro del negocio en la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima, ya que se optimizarán el proceso de órdenes de ventas logrando un mejor control eficiente de las ventas realizadas aumentando la

productividad y ganancia para la empresa.

Con el desarrollo de un sistema web para la gestión de venta de autos, permitirá al verificador realizar un registro que permita mejorar la gestión referente a las órdenes de ventas. El sistema será implementado en la nube, brindando más ingresos económicos para la empresa SILSAC en el distrito de Chorrillos, Lima.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Estado de arte

Antecedente de estudio

Se realizaron búsquedas de trabajos de graduación, proyecto de investigación, entre otros de relevancia científica y con semejanza de trabajo, a continuación, se explica los trabajos hallados:

Antecedentes Nacional

Coronado (2018) en su tesis “diseño de un sistema de ventas en la tienda auto service tuning-car – huancabamba” tuvo como objetivo mejorar la calidad del servicio, para su desarrollo se empleó en la metodología cualitativa y cuantitativa de la manera correcta. Para su investigación de este proyecto se hicieron visitas, donde el personal encuestado requieren de un Diseño de un Sistema de Ventas para optimizar la calidad del servicio, Según los resultados obtenidos, analizados, interpretados en el proyecto de investigación se llegó a finalizar que existe un nivel elevado de insatisfacción por parte de los empleados con respecto al sistema actual.

Leyva (2019) en su tesis “ diseño de un programa de habilidades comerciales para la venta de automóviles en la Concesionaria Interamericana Norte S.A.C.” tuvo como objetivo principal de este trabajo de investigación Diseñar un programa de habilidades comerciales para la venta de automóviles en la concesionaria Interamericana Norte S.A.C., de la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque 2019, se ha realizado un punto intermedio pudiéndose dar la mejora continua para los Asesores Comerciales, destacando que las instalaciones de la Concesionaria son cómodas, visualmente atractivas y limpias, cuenta con equipos modernos.

Castillo (2021) en su tesis “propuesta de un sistema de ventas y pagos de mantenimiento en el rubro vehicular en concesionaria Interamericana – Piura” tuvo como objetivo principal de implementar un sistema de venta para mejorar el

proceso el control, el método esquematizado obtiene dar conclusiones y solución del problema, Lo más importante de este análisis fue encontrar la problemática la cual esta mantenía una desventaja en la gestión realizada, ya que el proceso de pago en la empresa es un poco defectuosa y corre con el riesgo de no satisfacer a algunos clientes.

Antecedentes Internacional

Chmutov (2018) en su tesis “Diseño e implementación de un sistema para alquiler de vehículos” tuvo como objetivo implementar el sistema para mejorar en el mundo laboral, estos han variado con el paso del tiempo durante la realización del proyecto. Para la creación de la aplicación se ha utilizado lo que se conoce como un ciclo de vida tradicional en la ingeniería del software. Este último apartado pone en manifiesto que los objetivos definidos inicialmente en la aplicación se han alcanzado de manera satisfactoria.

Bollat (2020) en su tesis “La implementación de software en venta de repuestos automovilísticos” tuvo como objetivo Determinar la relación entre la implementación del software y el incremento de la participación de mercado en la empresa Le Mans S.A, actualmente pueden tener mejoras en el trabajo más fácil y rápido para los clientes, los objetivos es tener nuevo sistema que será de ayuda para agilizar procesos y tener respuesta más rápida sobre una consulta de venta.

vega (2021) en su tesis “sistema de gestión de ventas, cobranzas y rentabilidad integrado a valery® software” tuvo como objetivo Desarrollar el sistema, que permitió cumplir con los objetivos planteados en el proyecto durante el lapso de tiempo indicado en el Cronograma y permitió llevar a cabo el desarrollo del mismo de una forma organizada y práctica. este proyecto, hizo énfasis en la elaboración de estadísticas enfocado al análisis detallado de los datos, de forma

que se brindara a los usuarios de Valery® una herramienta web capaz de realizar esta tarea de forma práctica y fácil de utilizar.

2.2. Base Teóricas

2.2.1. Servidor Web

Es un software que usa HTTP (Formalismo de transmisión de hipertexto) para utilizar los registros que conforman las páginas web a los clientes, para atender sus requerimientos, sean reenviadas por los clientes HTTP-

Sobre lo mencionado anteriormente, se deduce que un servidor web hace referencia a un programa encargado de enviar contenido de un sitio web ante la solicitud realizada por un cliente, dicho contenido es enviado a través de un navegador web usando el protocolo HTTP.



Figura 1 : servidor web

2.2.2. Base de Datos

Es un instrumento que almacena y organiza información relacionándolos con la finalidad de realizar búsqueda y recuperaciones rápidas con la ayuda de un computador. Actualmente, las bases de datos son utilizadas en el desarrollo de análisis de datos. Las bases modernas presentan motores definidos para así obtener informes con cruces de variables (TicPortal,2022)

Con referencia a lo mencionado anteriormente, se afirma que un registro de información (base de datos) es la estructura que almacena información en forma sistemática, la misma que puede ser insertada, modificada, eliminada y consultada.



Figura 2 : almacenamiento de base de datos.

2.2.3. Publicidad de Internet

(Mayordomo,2003 p. 167). las herramientas de publicidad nos ayudan a tener un vínculo con el cliente para mostrarle nuestros productos y comunicarle gráficamente las necesidades que tienen y pueden ser cubierta por la empresa, este desarrollo se realiza mediante la creatividad digital para despertar el interés del cliente.

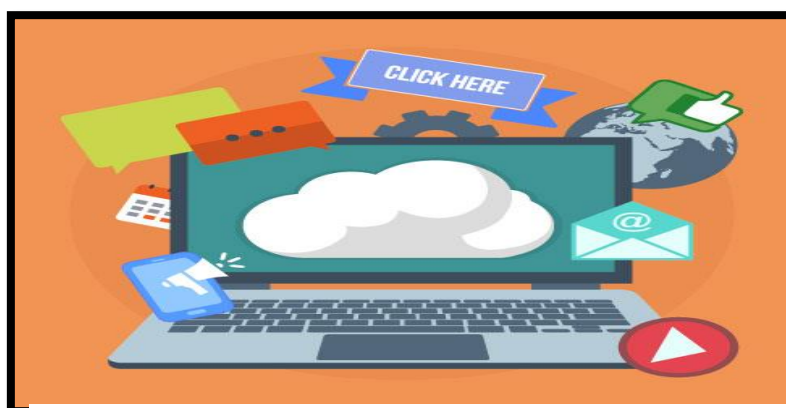


Figura 3 : Método de publicidad - publicidad de Internet.

2.2.6. Front-End

Front-End. - es un sitio o equipo donde una persona pueda ingresar libremente. Son aquellas tecnologías de esquemas e implementaciones web y están dentro del buscador y se ocupa de la interacción con los clientes. Los desarrolladores Front-End son los que crean los elementos visuales de un sitio web. (Platzi, 2018). 14

Después de lo anterior, se deduce que. Front-End es la parte observable en la que cualquier cliente puede acceder a toda la información que la empresa anuncia ya sea sus servicios o productos.



Figura 5 : Tipos de Páginas web

2.2.7. Back-End

(Platzi, 2018). Back-End es la fase de ingreso a información de un software o varios equipos, no es rectamente disponible para los clientes. Así mismo, tiene el conocimiento de las apps que controla la información.

Después de lo anterior, se deduce que. Back-End es la parte lógica en la que solo el administrador y personal autorizado puede acceder a través de permisos.



Figura 6 : Back-End lado servidor

2.2.8. Navegador Web

Según Senra (2021), sustenta que el buscador web es una parte lógica de la informática que a través de una ventana visual concede a los clientes moverse o buscar mediante la web por medio de enlaces y dirección URL. El buscador informa con los servidores a través de lenguaje HTTP, obtiene carpetas en fragmentos de código HTML, lo traduce y lo enseña en la interfaz del cliente pantalla al usuario.

El buscador facilita hacer diferentes tareas durante navegación por la red, algunos ejemplos son: unir sitios web, reproduciendo contenidos multimedia, edición de textos, cargar y descargar archivos, enviar e-mail, navegar por interfaces, etc.

2.2.9.



URL

Figura 7 : navegador web más usado

Según Senra (2021), Una URL. Es la manera que se reconoce a un sitio web, en referencia a un medio web que da a conocer su ubicación en una red informática y un dispositivo para la restauración de ella. De acuerdo a la definición anterior, se afirma que. Es un tipo característico de URI, siendo un señalador de los medios equivalentes, aunque muchas personas utilizan ambos términos indiferentemente.



Figura 8 : localizador de recursos uniforme

2.2.10. Dominio

Según Muñoz (2021), afirma que el dominio web es un término auténtico que obtiene cualquier sitio web en la red. Aquel término reconoce que la página web específica dos o varios sitios web que tiene el mismo término de dominio.

Según lo mencionado, podemos indicar que. Un dominio web está estructurado en dos fases. El primero es el nombre de dominio que deseamos ponerle al sitio web, el segundo es nombrado la extensión de dominio especifica un sitio geográfico.

2.2.11. Hosting



Figura 9 : Tipos de dominio en Internet

Según Núñez (2021), sustenta que un hosting es un prestador de almacenamiento de cualquier sitio web. En vez de dar posada a seres humanos, el hosting web da albergue a los archivos de una web, el e-mail y así se pueda navegar en cualquier circunstancia desde muchos equipos conectados a la red.¹⁴ Teniendo en consideración el apartado anterior. Cuando quieres realizar una consulta a un contenido en la máquina, ese tema está guardado en algún lugar de la web, podría ser en el almacenamiento de tu computador o un hardware (USB).



Figura 10 : Alojamiento de sitio web

2.2.12. Diseño Responsivo

Según Coppola (2021), afirma que las compañías que poseen sitios web responsive tienen más clientes potenciales y tienen una ventaja competitiva cada vez mayor sobre las compañías que no lo hacen. El diseño responsive es un tipo de diseño usado en sitios web. Su deber es captar contenido de múltiples formatos para equipos móviles. De acuerdo a la definición anterior, se afirma que. Los sitios web responsive mudan para dar la mejor experiencia a los usuarios indistintamente del equipo ya sean: teléfonos inteligentes, tabletas o computadoras de escritorio.

2.2.13. HTML

El lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) es un lenguaje de etiquetas que forma parte de casi la totalidad de páginas web y aplicaciones web en línea. Este lenguaje indica a los servidores web la escritura y el estilo de un documento web (Busto,2012)

Después de hacer un análisis del párrafo anterior, se infiere que, el lenguaje de marcas de hipertexto permite crear web estática, pero que al ser utilizado con otros lenguajes de programación web como PHP obtenemos páginas web dinámicas. Es un lenguaje muy usado en sitios web.



Figura 11 : Codificación HTML

2.2.14. JAVASCRIPT

JavaScript es un lenguaje de simbolización que consiente utilizar funciones complejas en páginas web, así que permite mostrar pertinentes reajustes de textos, mapas interactivos, animación de representativos 2D/3D. movilización de equipos de reproductores de video, etc. (MDN web docs. 2022).

Teniendo en cuenta lo anterior, se afirma que JavaScript es un lenguaje front-end que proporciona documentos web interactividad y contenido dinámicos que permiten mejorar la presentación de dichas páginas.

Script type = “text/JavaScript”>...</script>

Figura 12 : Codificación JavaScript

2.2.15. CSS (Cascading Style Sheets)

Según Robledano (2021), señala que CSS "Hojas al estilo de cascada", obtiene el lenguaje de marcas que busca detallar, crear y mejorar la exposición de un archivo establecido en HTML. varios creadores de gráficos CSS marcan la diferencia al inicio del universo a la red y el conjunto de métodos JavaScript, CSS se está poniendo en los pilares indispensables de la web en la actualidad. Con referencia a lo anterior, se infiere que. CSS se usa para poder tener una mejor definición en las presentaciones de los documentos estructurados en HTML y todos sus semejantes o derivados.



Figura 13 : Codificación CSS

2.2.16. PHP

Según Souza (2021), deduce que PHP es un lenguaje de programación que se implementa apps y desarrollo del sitio web se adquiere más popularidad. Lenguaje amigable al programador y en continuo mejoramiento es una oportunidad segura para todo aquel que desee emplearlo en proyectos selectos y sin problemas. Según lo mencionado, podemos indicar que. PHP, lenguaje de un tema clásico, con muchas variables, con sentencia condicional, con bucles y funciones. El lenguaje acorde a cualquier programador, un lenguaje fácil de



Figura 13 : Arquitectura de funcionamiento de PHP

2.2.17. MYSQL

Según Robledano (2021), afirma que MySQL es el SGBD relacional con mayor alcance en la actualidad al ser un software libre (código abierto). Teniendo en consideración el apartado anterior, se deduce que. MySQL funciona prácticamente en todas las plataformas ya sea de paga o libre.



Figura 14 : MySQL

2.2.18. Servidor Web

Según Borges (2021), deduce que es la parte que se ocupa en finalizar lo que contiene el sitio web a los clientes. El transcurso de comunicación, que al observar es aparentemente sencillo, en verdad es bastante complicado, ya que lo «sorprendente» del web Server se realiza externamente de quien este navegando por un sitio web.

Según lo mencionado, se puede indicar que el servidor web obtiene un ordenador con la gran capacidad que ocupa, da servicio a la información que solicitan los usuarios o clientes.

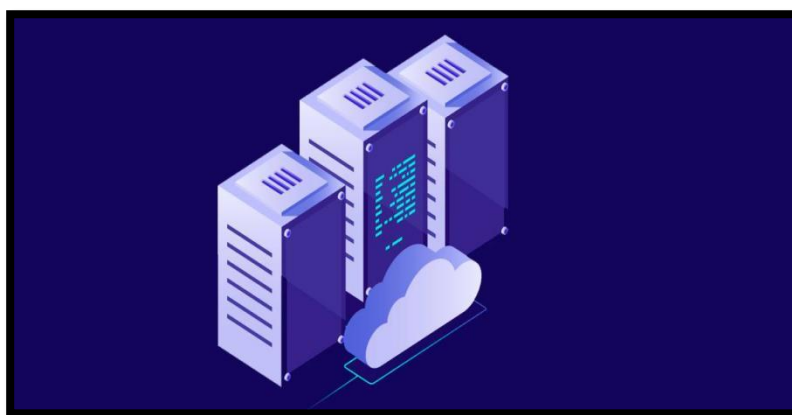


Figura 15 : Servidor web

2.2.19. XAMPP

Es un paquete integrado a la base de datos de MySQL, el servidor web Apache, obtiene los lenguajes: PHP y Perl y gracias a ello nos permite una fácil instalación de todos estos componentes lo cual sería más complicado instalando cada uno por separado.



2.2.20. Text

Sublime

Figura 16 : Figura XAMPP

Según Ferré (2019), afirma que Sublime Text es un editor de Texto, Está en especial obtiene para escribir sin entretenimiento, da un ambiente oscuro a las líneas de código que escribas, sobresaldrán al centrarte únicamente en ellas. Sublime Text es un editor de código al ser usado en cualquier sistema operativo, es muy sencillo y ligero y con muy pocos permisos y es una excelente herramienta al momento de programar.

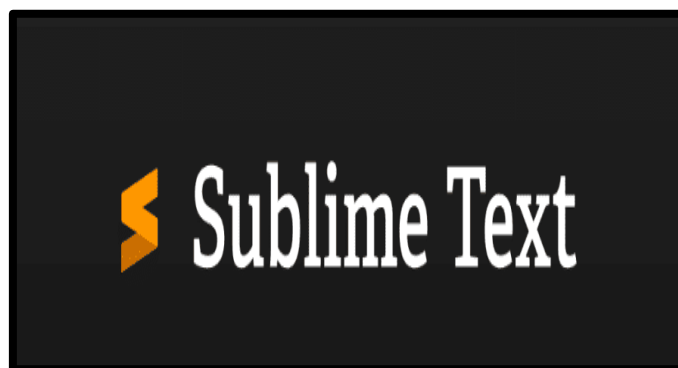


Figura 17 : Sublime Text

2.2.21.

Bootstrap

Según Deyimar (2021), deduce que es el framework de pantalla de usuario, y es de código abierto, echo para un desarrollo web más eficaz y fácil. Mark Otto y Jacob Thornton fueron los creadores. Su principal objetivo es realizar sitios responsive. Permite que la parte de usuario de una página web marche de manera inmejorable en todos los tamaños de pantalla. Por lo tanto, los diseñadores no necesitan implementar sitios para los dispositivos y limitar su rango de audiencia.¹⁴ De acuerdo a la definición anterior, se afirma que, Bootstrap es framework totalmente gratuito y así mismo que es muy popular entre los programadores Front-end.



Figura 18 : Bootstrap

CAPITULO III

DESARROLLO DEL TRABAJO

3.1 Finalidad

El trabajo tiene como finalidad de mejorar los procesos de venta de autos para los clientes y que la compra sea rápida y eficaz así mismo obtener información disponible en todo su momento.

3.2. Propósito

El desarrollo del sistema web de control de servicios en la empresa SILSAC está basado en una aplicación web, de forma complementaria se utilizó los siguientes componentes:

3.3. Componente

La arquitectura y estructura del sistema está basada en dos partes front end y un back end. Así mismo los componentes complementarios que se utilizaron son:

- ✓ **HTML:** el lenguaje de marcas se usó en la elaboración de diversas páginas web que conforman el sistema web al control de servicio en la empresa SILSAC.
- ✓ **CSS:** este lenguaje de diseño gráfico se utiliza para obtener que mejorar la página web que forman el sistema web de control de servicios en la empresa SILSAC.
- ✓ **PHP:** este lenguaje de programación se obtuvo para codificar las paginas dinámicas del sistema web de control al servicio en la empresa SILSAC.
- ✓ **Bootstrap:** este framework front-end obtuvo sus plantillas CSS y HTML las cuales facilito el rápido desarrollo de páginas web en las misma que presentan un diseño adaptivo al sistema web de control de servicio en la empresa SILSAC.
- ✓ **JQuery:** esta biblioteca multiplataforma pertenece al lenguaje de programación JavaScript, facilitar la implementación de interactividad al sistema web de control de servicio en la empresa SILSAC.
- ✓ **JavaScript:** este lenguaje interpretado proyecto la interactividad a las páginas del sistema web de control de servicio en la empresa SILSAC.
- ✓ **MySQL:** en este administrador base de datos se obtuvo entornos web y se empleó para el desarrollo de la plataforma de datos, con la que interactua el sistema web y a la ves el control en la empresa SILSAC.

3.3.1. Análisis de la información

Posterior a la etapa de levantamiento de información, se realizó el análisis de requisitos y se cambió el uso de los procesos.

3.3.2. Análisis del proceso actual

El análisis obtuvo con el propósito de observar el proceso de pago en la venta de auto en la empresa SILSAC, mostrando un diagrama de caso de uso, lo que permitió entender el proceso.

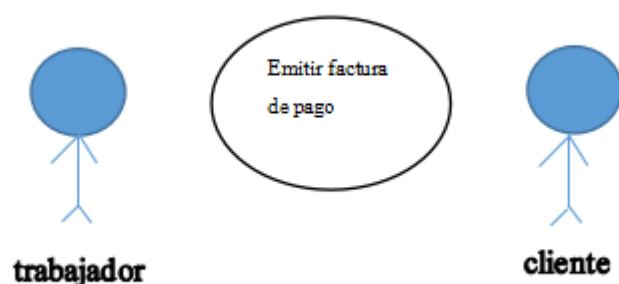


Figura19 : proceso de pago

3.3.3. Análisis del proceso propuesto

Al tener el entendimiento del proceso actual se procedió a plantar la solución que será formar un diagrama de caso de uso.

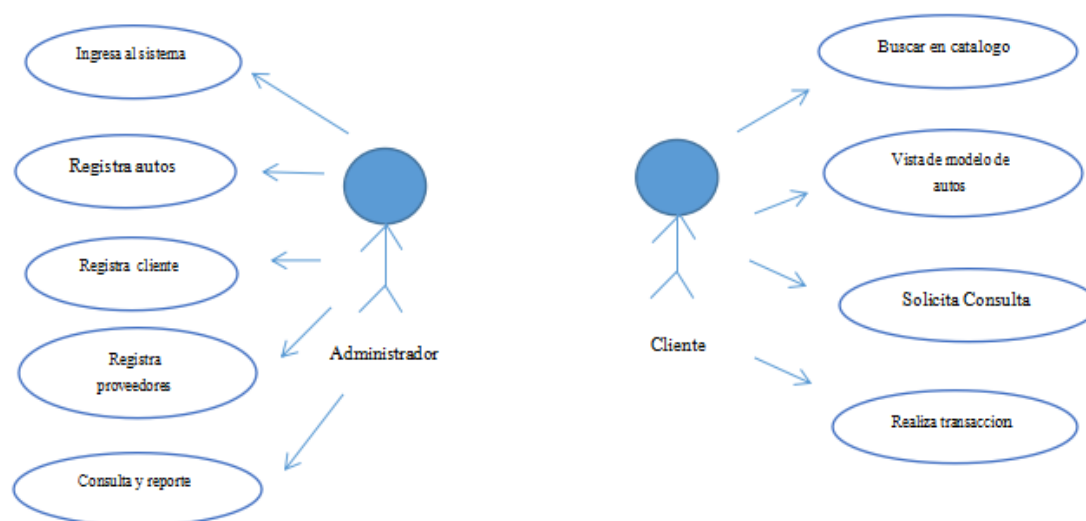


Figura 20 : Proceso propuesto

3.3.4. Descripción general de la estructura de la página web

Para ingresar al sistema web, escribir la siguiente dirección:

[https://lizbethoc.000webhostapp.com /backend/vistas/login.htm](https://lizbethoc.000webhostapp.com/backend/vistas/login.htm)

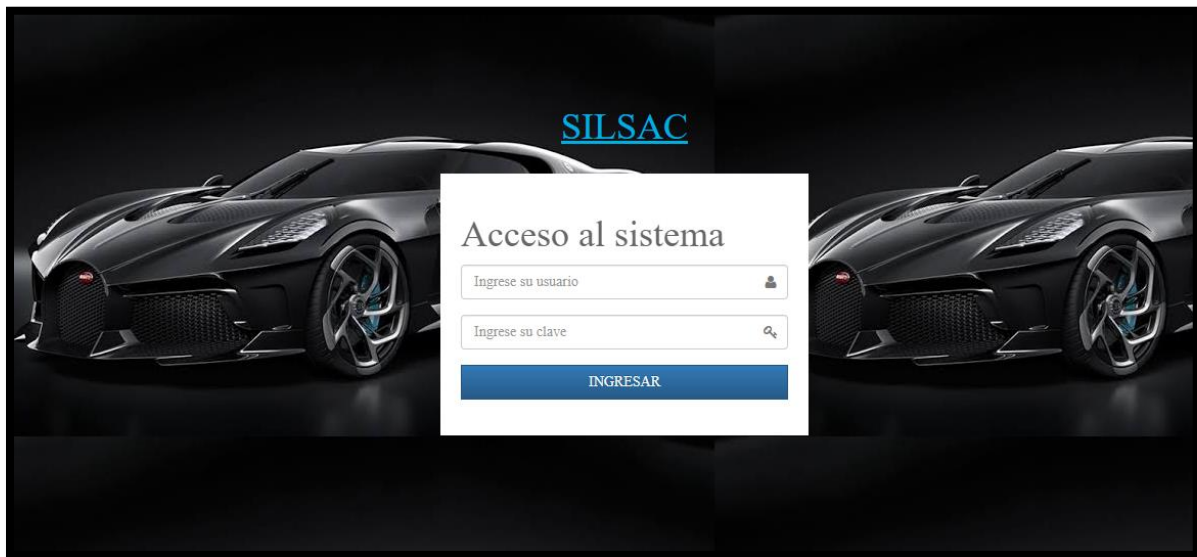


Figura 21 : Login del sistema web

al ingresar el usuario y la contraseña se muestra la ventana del menú principal

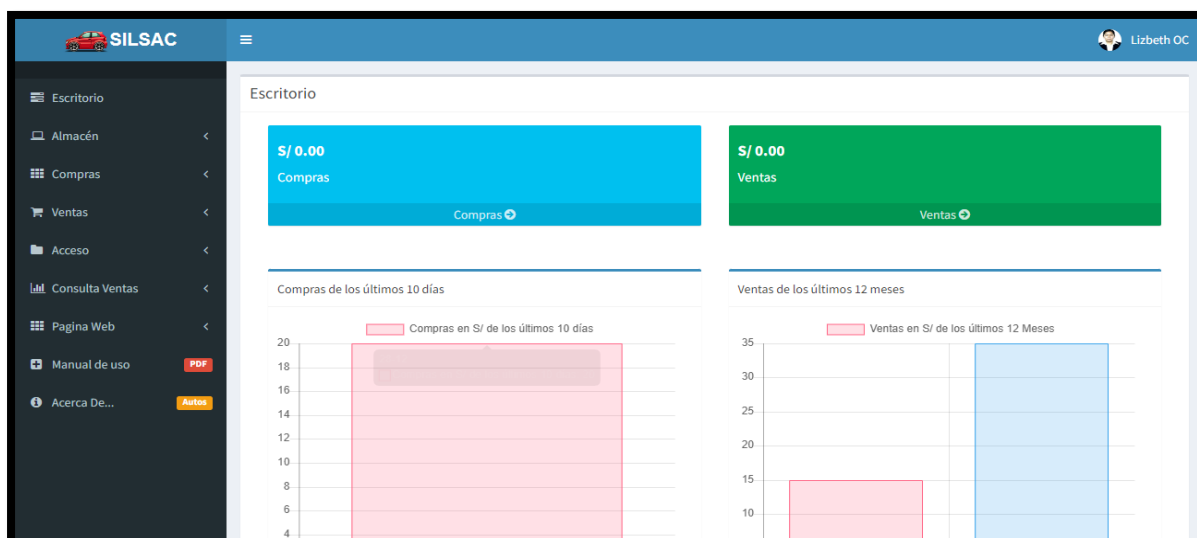


Figura 22 : vista de menú principal

Luego se visualiza el módulo almacén donde encontramos Artículos.

Opciones	Nombre	Categoría	Código	Stock	Imagen	Estado
	artículo 1	categoría 1	01	10		Activado
	artículo 2	categoría 2	42	100		Activado

Mostrando 1 a 2 de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Figura 23 : articulo

Se visualiza el módulo almacén donde encontramos categoría.

Opciones	Nombre	Descripción	Estado
	categoría 1	descripcion 1	Activado
	categoría 2	descripcion 2	Activado
	categoría 3	descripcion 3	Desactivado

Mostrando 1 a 3 de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Luego se visualiza el modulo compras, Ingresos.

Figura 24 : categoría

Opciones	Fecha	Proveedor	Usuario	Documento	Número	Total Compra	Estado
	2020-12-28	proveedor 1	xxx	Boleta	001-0001	20.00	Anulado

Mostrando 1 a 1 de 1 registros

Anterior 1 Siguiete

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Figura 25 : ingresos

Se visualiza el modulo compras, Proveedores.

Opciones	Nombre	Documento	Número	Teléfono	Email
	proveedor 1	DNI	60954563	946325874	proveedor1@gmail.com

Mostrando 1 a 1 de 1 registros

Anterior 1 Siguiete

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Figura 26 : proveedores

Luego se visualiza el modulo Ventas, Ventas.

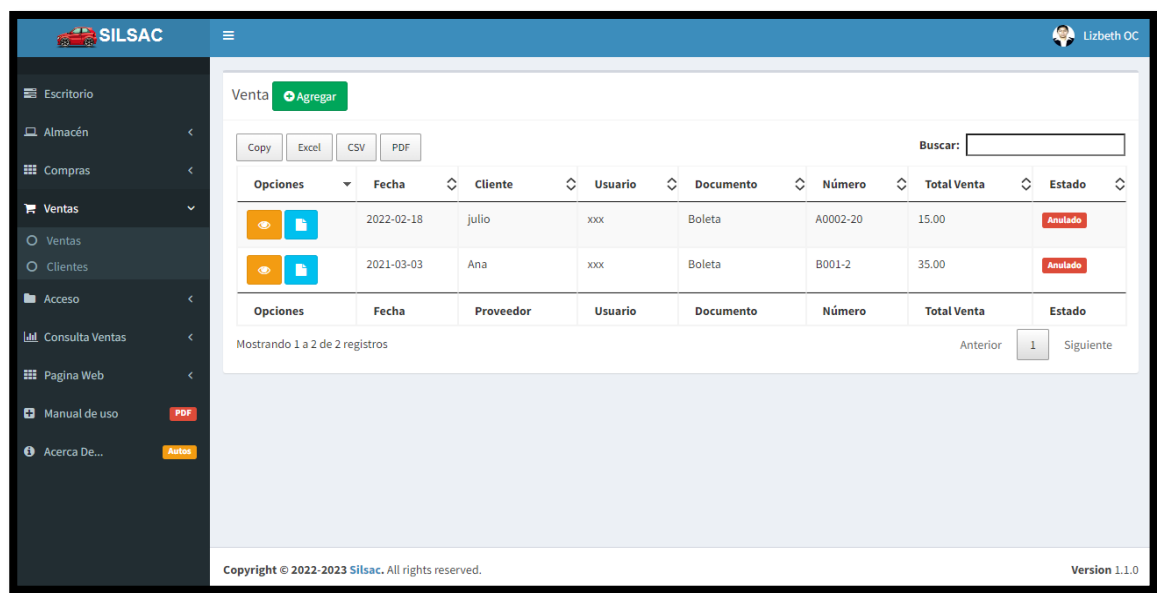


Figura 27 : Ventas

Luego se visualiza el modulo Ventas, Clientes.

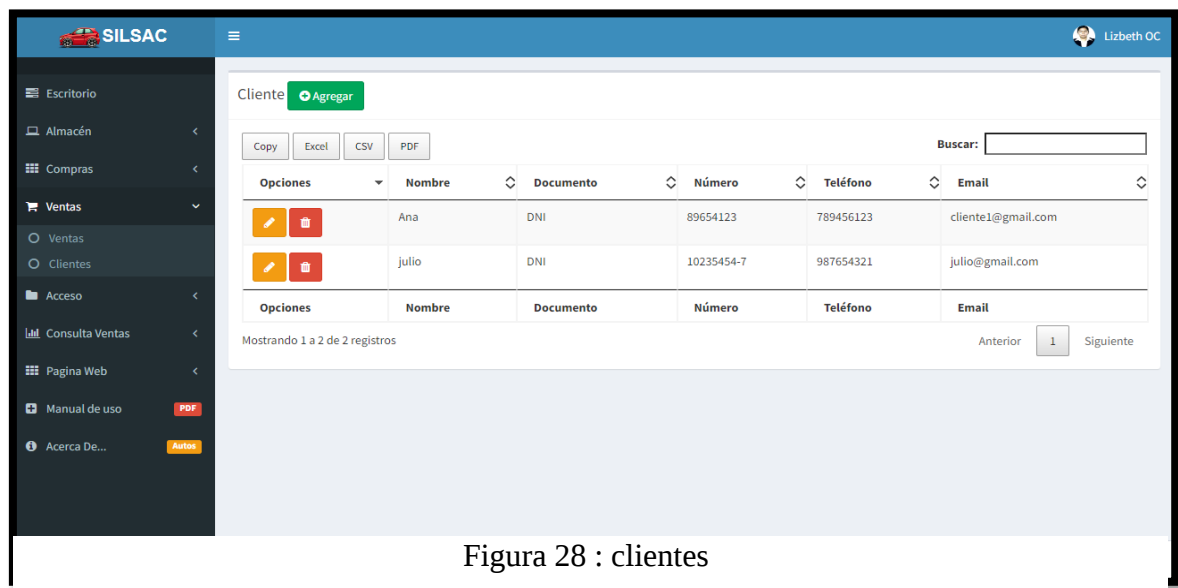


Figura 28 : clientes

Luego se visualiza el modulo acceso, Usuario

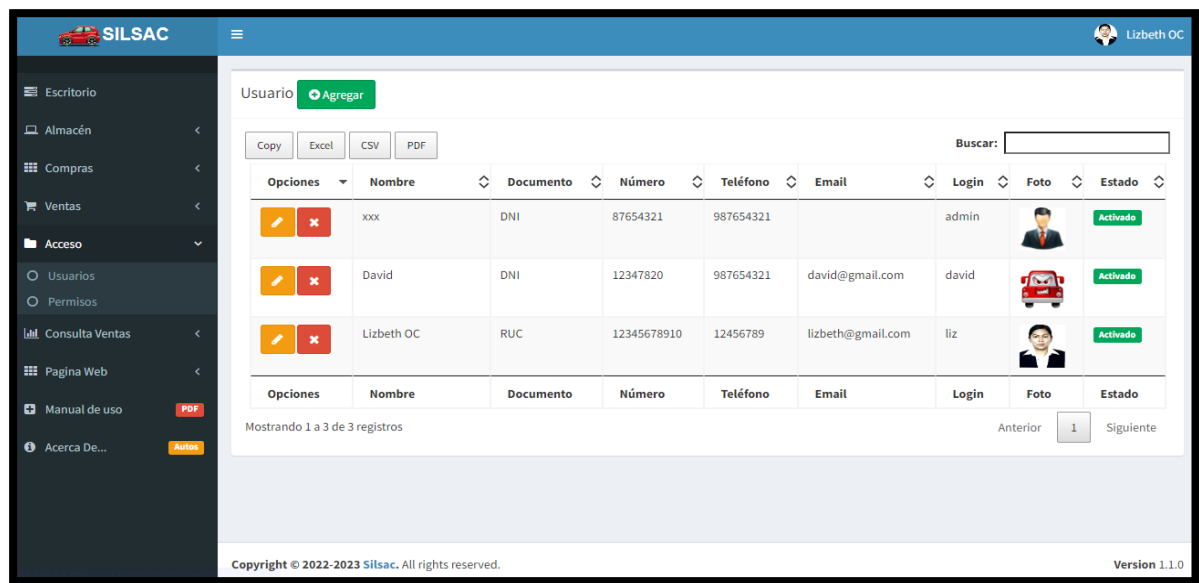


Figura 30 : usuarios

Se visualiza el modulo acceso, permiso. Luego se visualiza el modulo acceso, permiso.

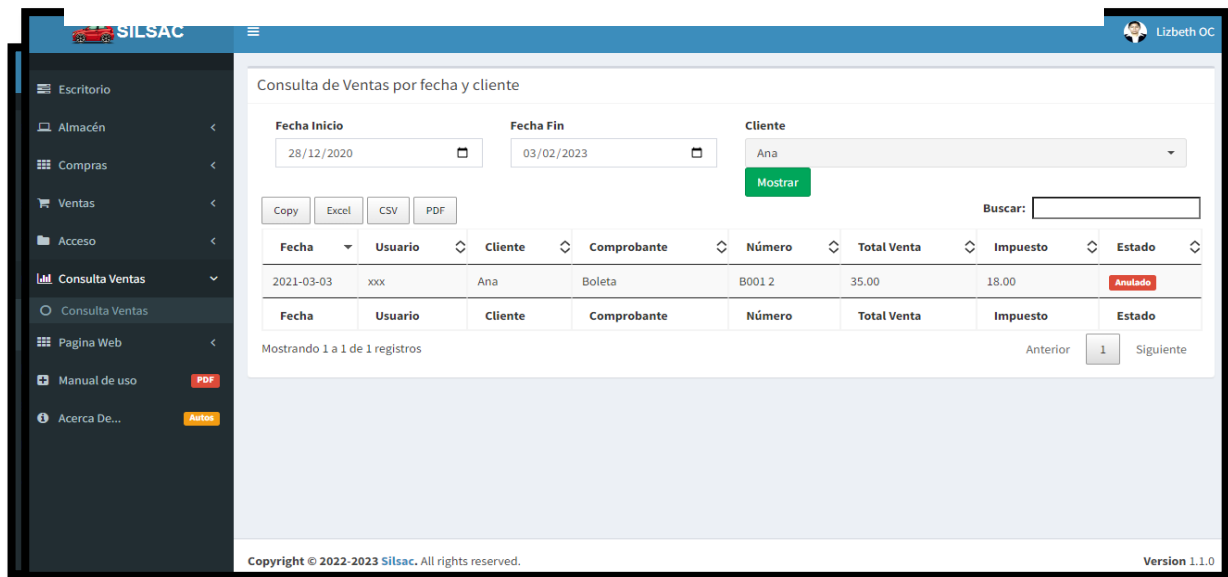


Figura 31 : consulta de ventas

3.3.5. Diagrama de la base de datos de MySQL

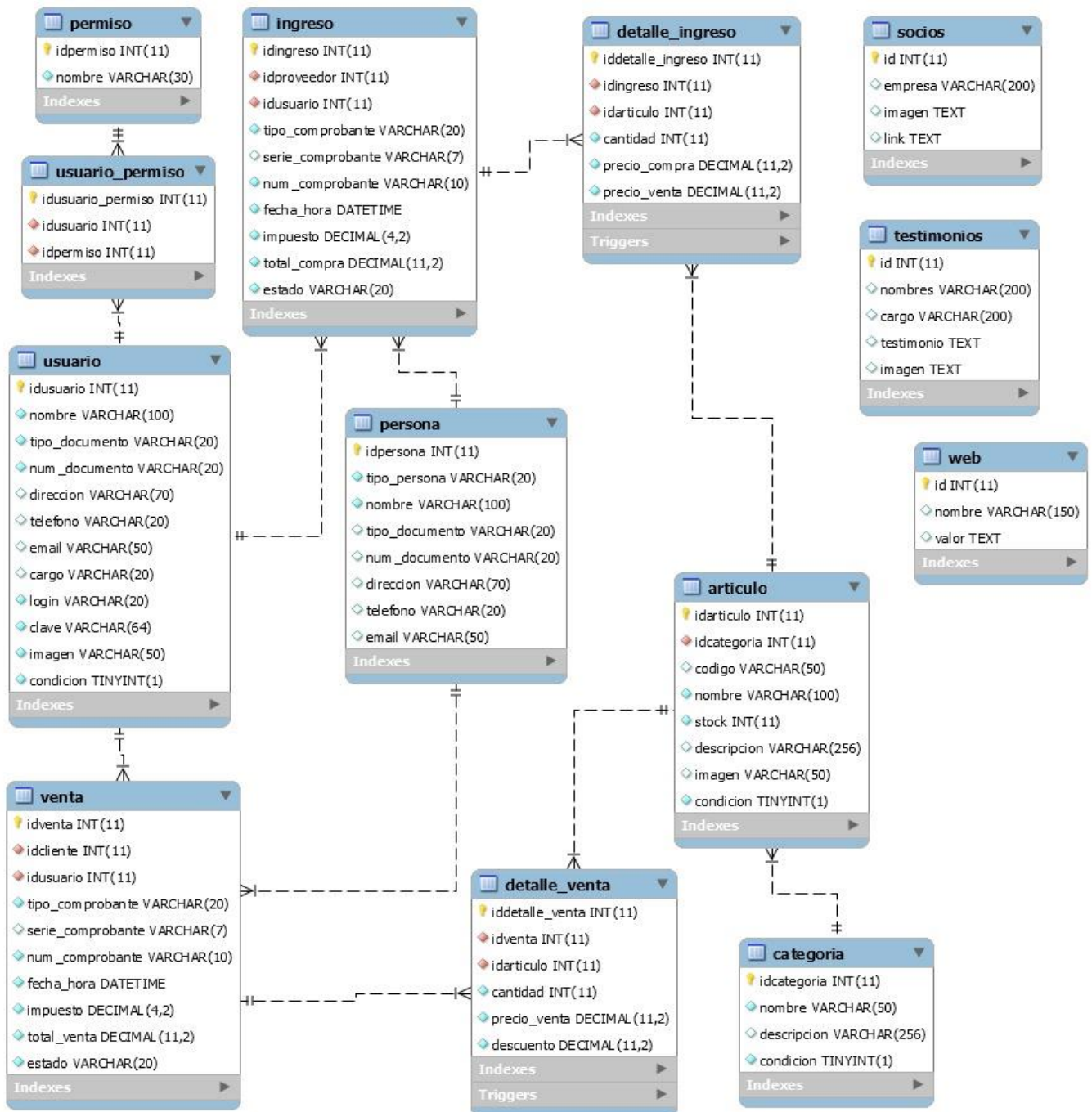


Figura 32 : flujograma de base de datos

3.3.6. Estructura de tabla

Tabla Artículo

				idarticulo	idcategoria	codigo	nombre	stock	descripcion	imagen	condicion
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	123456	articulo 1	10	descripcion articulo 1		1
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	2	987456123	articulo 2	19	descripcion articulo 2		0

Figura 33 : Tabla de articulo

Tabla Categoría

				idcategoria	nombre	descripcion	condicion
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	categoria 1	descripcion 1	1
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	categoria 2	descripcion 2	1
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	categoria 3	descripcion 3	0

Figura 34 : Tabla categoría

				iddetalle_ingreso	idingreso	idarticulo	cantidad	precio_compra	precio_venta
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	1	2	10.00	15.00

Tabla Detalle ingreso

Figura 35 : Tabla detalle ingreso

Tabla Detalle venta

←T→ ▼				iddetalle_venta	idventa	idarticulo	cantidad	precio_venta	descuento
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	2	1	1	15.00	0.00
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	2	2	1	20.00	0.00
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	3	1	1	15.00	0.00

Figura 36 : Tabla detalle venta

Tabla Ingreso

←T→ ▼				idingreso	idproveedor	idusuario	tipo_comprobante	serie_comprobante	num_comprobante	fecha_hora	impuesto
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	1	Boleta	001	0001	2020-12-28 00:00:00	0.00

Figura 37 : Tabla ingreso

Tabla Permiso

←T→ ▼				idpermiso	nombre
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	Escritorio
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	Almacen
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	Compras
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	4	Ventas
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	5	Acceso
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	6	Consulta Compras
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	7	Consulta Ventas

Figura 38 : Tabla permiso

Tabla Persona

←T→				idpersona	tipo_persona	nombre	tipo_documento	num_documento	direccion	telefono	email
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	Proveedor	proveedor 1	DNI	60954563	direccion del proveedor 1	946325874	proveedor1@gmail.com
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	Cliente	Ana	DNI	89654123	direccion del cliente	789456123	cliente1@gmail.com
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	6	Cliente	Maria	DNI	10235454-7	Av.Los ángeles	987654321	maria.lucifer@gmail.com

Figura 39 : Tabla persona

Tabla Socio

← T →				id	empresa	imagen	link
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	Toyota	9584217726901.png	https://toyota.com
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	5	Chevrolet	4420117045003.png	https://www.chevrolet.com.pe
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	6	Nissan	9646145324302.png	https://www.nissan.pe
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	7	Audi	8893265895904.png	http://www.audi.com.pe/

Figura 40 : Tabla socio

Tabla Usuario

			idusuario	nombre	tipo_documento	num_documento	direccion	telefono	email	cargo	login	clave	in
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	xxx	DNI	87654321	xxxxxxxxxx	987654321		admin	admin	14
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	David Ortiz	DNI	01345734	Av.virgo6	978456231	david.edgar@gmail.com	Administrador	David	admin
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	Lizbeth OC	RUC	12345678910	Chorrillos	12456789	lizbeth@gmail.com	jefe	liz	admin

Figura 41 : Tabla usuario

Tabla Usuario Permiso

←T→				idusuario_permiso	idusuario	idpermiso
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	123	2	1
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	124	2	2
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	125	2	3
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	126	2	4
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	127	2	5
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	128	2	6
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	129	2	7
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	137	3	1
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	138	3	2
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	139	3	3
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	140	3	4

Figura 43 : Tabla usuario permiso

Tabla venta

←T→				idventa	idcliente	idusuario	tipo_comprobante	serie_comprobante	num_comprobante	fecha_hora	impuesto	total_venta
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	2	1	Boleta	B001	2	2021-03-03 00:00:00	18.00	35.00
☐	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	6	1	Boleta	A0002	20	2022-02-18 00:00:00	0.18	15.00

Figura 42 : Tabla venta

Tabla Web

			id	nombre	valor				
☐		Editar		Copiar		Borrar	1	Logo	824232039991424.png
☐		Editar		Copiar		Borrar	2	Telefono	912194373
☐		Editar		Copiar		Borrar	3	Correo	olizbeth002@gmail.com
☐		Editar		Copiar		Borrar	4	Ubicacion	calle virgo 6 Mz P Lt 15
☐		Editar		Copiar		Borrar	5	Facebook	https://www.facebook.com/TallerElPelao
☐		Editar		Copiar		Borrar	6	Instagram	insta
☐		Editar		Copiar		Borrar	7	Telegram	tele
☐		Editar		Copiar		Borrar	8	WhatsApp	https://web.whatsapp.com/
☐		Editar		Copiar		Borrar	9	banner 1 - texto 1	
☐		Editar		Copiar		Borrar	10	banner 1 - texto 2	SIEMPRE HABRÁ UNA AVENTURA NUEVA POR VIVIRSE
☐		Editar		Copiar		Borrar	11	banner 1 - texto 3	
☐		Editar		Copiar		Borrar	12	banner 1 - img	74257228862images.jpg
☐		Editar		Copiar		Borrar	13	banner 2 - texto 1	
☐		Editar		Copiar		Borrar	14	banner 2 - texto 2	LA PASIÓN POR CORRER NOS HACE OLVIDAR LOS RIESGOS
☐		Editar		Copiar		Borrar	15	banner 2 - texto 3	
☐		Editar		Copiar		Borrar	16	banner 2 - img	17589710587slide02.jpg
☐		Editar		Copiar		Borrar	17	banner 3 - texto 1	▼
☐		Editar		Copiar		Borrar	18	banner 3 - texto 2	TU DEJATE ENAMORAR Y YO ME ENCARGO DE HACERTE FELI...
☐		Editar		Copiar		Borrar	19	banner 3 - texto 3	▼
☐		Editar		Copiar		Borrar	20	banner 3 - img	21481277281images.jpg
☐		Editar		Copiar		Borrar	21	Dirección 2	calle virgo 6 Mz P Lt 15
☐		Editar		Copiar		Borrar	22	Horario Lunes - Viernes	08:00 - 18:00
☐		Editar		Copiar		Borrar	23	Horario Sábado	08:00 - 18:00
☐		Editar		Copiar		Borrar	24	Horario Domingo	08:00 - 12:00
☐		Editar		Copiar		Borrar	25	Mapa	<iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=...

3.3.7. Script de la base de datos

Figura 44 : Tabla web

```

1      -- phpMyAdmin SQL Dump
2      -- version 5.1.3
3      -- https://www.phpmyadmin.net/
4      --
5      -- Servidor: 127.0.0.1
6      -- Tiempo de generación: 02-02-2023 a las 08:10:08
7      -- Versión del servidor: 10.4.17-MariaDB
8      -- Versión de PHP: 8.0.0
9
10     • SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
11     • START TRANSACTION;
12     • SET time_zone = "+00:00";
13
14     • /*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
15     • /*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
16     • /*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
17     • /*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;
18
19     --
20     -- Base de datos: `bdsilsac`
21
22     --
23     -- Estructura de tabla para la tabla `articulo`
24     --
25     • CREATE TABLE `articulo` (
26         `idarticulo` int(11) NOT NULL,
27         `idcategoria` int(11) NOT NULL,
28         `codigo` varchar(50) DEFAULT NULL,
29         `nombre` varchar(100) NOT NULL,
30         `stock` int(11) NOT NULL,
31         `descripcion` varchar(256) DEFAULT NULL,
32     ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
33
34     --
35     -- Estructura de tabla para la tabla `categoria`
36     --
37     • CREATE TABLE `categoria` (
38         `idcategoria` int(11) NOT NULL,
39         `nombre` varchar(50) NOT NULL,
40         `descripcion` varchar(256) DEFAULT NULL,
41         `condicion` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT 1
42     ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
43
44     --
45     -- Estructura de tabla para la tabla `detalle_ingreso`
46     --
47     • CREATE TABLE `detalle_ingreso` (
48         `iddetalle_ingreso` int(11) NOT NULL,
49         `idingreso` int(11) NOT NULL,
50         `idarticulo` int(11) NOT NULL,
51         `cantidad` int(11) NOT NULL,
52         `precio_compra` decimal(11,2) NOT NULL,
53         `precio_venta` decimal(11,2) NOT NULL
54     ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
55
56     --
57     -- Disparadores `detalle_ingreso`
58     --
59
60     DELIMITER $$

```

Recorte



```

62 • CREATE TRIGGER `tr_updStockIngreso` AFTER INSERT ON `detalle_ingreso` FOR EACH ROW BEGIN
63     UPDATE articulo SET stock = stock + NEW.cantidad
64     WHERE articulo.idarticulo = NEW.idarticulo;
65 END
66 $$
67 DELIMITER ;
68
69 • --
70 -- Estructura de tabla para la tabla `detalle_venta`
71 --
72 CREATE TABLE `detalle_venta` (
73     `iddetalle_venta` int(11) NOT NULL,
74     `idventa` int(11) NOT NULL,
75     `idarticulo` int(11) NOT NULL,
76     `cantidad` int(11) NOT NULL,
77     `precio_venta` decimal(11,2) NOT NULL,
78     `descuento` decimal(11,2) NOT NULL
79 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
80
81 --
82 -- Disparadores `detalle_venta`
83 --
84 DELIMITER $$
85 • CREATE TRIGGER `tr_updStockVenta` AFTER INSERT ON `detalle_venta` FOR EACH ROW BEGIN
86     UPDATE articulo SET stock = stock - NEW.cantidad
87     WHERE articulo.idarticulo = NEW.idarticulo;
88 END
89 $$
90 DELIMITER ;
91
92 • --
93 -- Estructura de tabla para la tabla `ingreso`
94 --
95 CREATE TABLE `ingreso` (
96     `idingreso` int(11) NOT NULL,
97     `idproveedor` int(11) NOT NULL,
98     `idusuario` int(11) NOT NULL,
99     `tipo_comprobante` varchar(20) NOT NULL,
100     `serie_comprobante` varchar(7) DEFAULT NULL,
101     `num_comprobante` varchar(10) NOT NULL,
102     `fecha_hora` datetime NOT NULL,
103     `impuesto` decimal(4,2) NOT NULL,
104     `total_compra` decimal(11,2) NOT NULL,
105     `estado` varchar(20) NOT NULL
106 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
107
108 --
109 -- Estructura de tabla para la tabla `permiso`
110 --
111 • CREATE TABLE `permiso` (
112     `idpermiso` int(11) NOT NULL,
113     `nombre` varchar(30) NOT NULL
114 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
115
116 --
117 -- Estructura de tabla para la tabla `persona`
118 --
119 • CREATE TABLE `persona` (
120     `idpersona` int(11) NOT NULL,
121     `tipo_persona` varchar(20) NOT NULL,

```

Recorta



```

182     `idventa` int(11) NOT NULL,
183     `idcliente` int(11) NOT NULL,
184     `idusuario` int(11) NOT NULL,
185     `tipo_comprobante` varchar(20) NOT NULL,
186     `serie_comprobante` varchar(7) DEFAULT NULL,
187     `num_comprobante` varchar(10) NOT NULL,
188     `fecha_hora` datetime NOT NULL,
189     `impuesto` decimal(4,2) NOT NULL,
190     `total_venta` decimal(11,2) NOT NULL,
191     `estado` varchar(20) NOT NULL
192 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
193
194 --
195 -- Estructura de tabla para la tabla `web`
196 --
197 ● CREATE TABLE `web` (
198     `id` int(11) NOT NULL,
199     `nombre` varchar(150) DEFAULT NULL,
200     `valor` text DEFAULT NULL
201 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
202
203 --
204 -- Indices de la tabla `articulo`
205 --
206 ● ALTER TABLE `articulo`
207     ADD PRIMARY KEY (`idarticulo`),
208     ADD UNIQUE KEY `nombre_UNIQUE` (`nombre`),
209     ADD KEY `fk_articulo_categoria_idx` (`idcategoria`);
210
211 --
212 -- Indices de la tabla `categoria`
213 --
214 ● ALTER TABLE `categoria`
215     ADD PRIMARY KEY (`idcategoria`),
216     ADD UNIQUE KEY `nombre_UNIQUE` (`nombre`);
217
218 --
219 -- Indices de la tabla `detalle_ingreso`
220 --
221 ● ALTER TABLE `detalle_ingreso`
222     ADD PRIMARY KEY (`iddetalle_ingreso`),
223     ADD KEY `fk_detalle_ingreso_ingreso_idx` (`idingreso`),
224     ADD KEY `fk_detalle_ingreso_articulo_idx` (`idarticulo`);
225
226 --
227 -- Indices de la tabla `detalle_venta`
228 --
229 ● ALTER TABLE `detalle_venta`
230     ADD PRIMARY KEY (`iddetalle_venta`),
231     ADD KEY `fk_detalle_venta_venta_idx` (`idventa`),
232     ADD KEY `fk_detalle_venta_articulo_idx` (`idarticulo`);
233
234 --
235 -- Indices de la tabla `ingreso`
236 --
237 ● ALTER TABLE `ingreso`
238     ADD PRIMARY KEY (`idingreso`),
239     ADD KEY `fk_ingreso_persona_idx` (`idproveedor`),
240     ADD KEY `fk_ingreso_usuario_idx` (`idusuario`);
241

```

```

242 --
243 -- Indices de la tabla `permiso`
244 --
245 • ALTER TABLE `permiso`
246     ADD PRIMARY KEY (`idpermiso`);
247
248 --
249 -- Indices de la tabla `persona`
250 --
251 • ALTER TABLE `persona`
252     ADD PRIMARY KEY (`idpersona`);
253
254 --
255 -- Indices de la tabla `socios`
256 --
257 • ALTER TABLE `socios`
258     ADD PRIMARY KEY (`id`);
259
260 --
261 -- Indices de la tabla `testimonios`
262 --
263 • ALTER TABLE `testimonios`
264     ADD PRIMARY KEY (`id`);
265
266 --
267 -- Indices de la tabla `usuario`
268 --
269 • ALTER TABLE `usuario`
270     ADD PRIMARY KEY (`idusuario`),
271     ADD UNIQUE KEY `login_UNIQUE` (`login`);
272
273 --
274 -- Indices de la tabla `usuario_permiso`
275 --
276 • ALTER TABLE `usuario_permiso`
277     ADD PRIMARY KEY (`idusuario_permiso`),
278     ADD KEY `fk_usuario_permiso_permiso_idx` (`idpermiso`),
279     ADD KEY `fk_usuario_permiso_usuario_idx` (`idusuario`);
280
281 --
282 -- Indices de la tabla `venta`
283 --
284 • ALTER TABLE `venta`
285     ADD PRIMARY KEY (`idventa`),
286     ADD KEY `fk_venta_persona_idx` (`idcliente`),
287     ADD KEY `fk_venta_usuario_idx` (`idusuario`);
288
289 --
290 -- Indices de la tabla `web`
291 --
292 • ALTER TABLE `web`
293     ADD PRIMARY KEY (`id`);
294
295 --
296 -- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
297 --
298 --
299 --
300 -- AUTO_INCREMENT de la tabla `articulo`
301 --

```

```

302 ● ALTER TABLE `articulo`
303     MODIFY `idarticulo` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=3;
304
305     --
306     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `categoria`
307     --
308 ● ALTER TABLE `categoria`
309     MODIFY `idcategoria` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4;
310
311     --
312     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `detalle_ingreso`
313     --
314 ● ALTER TABLE `detalle_ingreso`
315     MODIFY `iddetalle_ingreso` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=2;
316
317     --
318     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `detalle_venta`
319     --
320 ● ALTER TABLE `detalle_venta`
321     MODIFY `iddetalle_venta` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4;
322
323     --
324     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `ingreso`
325     --
326 ● ALTER TABLE `ingreso`
327     MODIFY `idingreso` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=2;
328
329     --
330     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `permiso`
331     --
332 ● ALTER TABLE `permiso`
333     MODIFY `idpermiso` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;
334
335     --
336     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `persona`
337     --
338 ● ALTER TABLE `persona`
339     MODIFY `idpersona` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=7;
340
341     --
342     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `socios`
343     --
344 ● ALTER TABLE `socios`
345     MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;
346
347     --
348     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `testimonios`
349     --
350 ● ALTER TABLE `testimonios`
351     MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;
352
353     --
354     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `usuario`
355     --
356 ● ALTER TABLE `usuario`
357     MODIFY `idusuario` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4;
358
359     --
360     -- AUTO_INCREMENT de la tabla `usuario_permiso`
361     --

```

```

362 ● ALTER TABLE `usuario_permiso`
363     MODIFY `idusuario_permiso` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=151;
364
365 --
366 -- AUTO_INCREMENT de la tabla `venta`
367 --
368 ● ALTER TABLE `venta`
369     MODIFY `idventa` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4;
370
371 --
372 -- AUTO_INCREMENT de la tabla `web`
373 --
374 ● ALTER TABLE `web`
375     MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=26;
376
377 --
378 -- Restricciones para tablas volcadas
379 --
380
381 --
382 -- Filtros para la tabla `articulo`
383 --
384 ● ALTER TABLE `articulo`
385     ADD CONSTRAINT `fk_articulo_categoria` FOREIGN KEY (`idcategoria`) REFERENCES `categoria` (`idcategoria`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
386
387 --
388 -- Filtros para la tabla `detalle_ingreso`
389 --
390 ● ALTER TABLE `detalle_ingreso`
391     ADD CONSTRAINT `fk_detalle_ingreso_articulo` FOREIGN KEY (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
392     ADD CONSTRAINT `fk_detalle_ingreso_ingreso` FOREIGN KEY (`idingreso`) REFERENCES `ingreso` (`idingreso`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
393
394 --
395 -- Filtros para la tabla `detalle_venta`
396 --
397 ● ALTER TABLE `detalle_venta`
398     ADD CONSTRAINT `fk_detalle_venta_articulo` FOREIGN KEY (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
399     ADD CONSTRAINT `fk_detalle_venta_venta` FOREIGN KEY (`idventa`) REFERENCES `venta` (`idventa`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
400
401 --
402 -- Filtros para la tabla `ingreso`
403 --
404 ● ALTER TABLE `ingreso`
405     ADD CONSTRAINT `fk_ingreso_persona` FOREIGN KEY (`idproveedor`) REFERENCES `persona` (`idpersona`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
406     ADD CONSTRAINT `fk_ingreso_usuario` FOREIGN KEY (`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
407
408 --
409 -- Filtros para la tabla `usuario_permiso`
410 --
411 ● ALTER TABLE `usuario_permiso`
412     ADD CONSTRAINT `fk_usuario_permiso_permiso` FOREIGN KEY (`idpermiso`) REFERENCES `permiso` (`idpermiso`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
413     ADD CONSTRAINT `fk_usuario_permiso_usuario` FOREIGN KEY (`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
414
415 --
416 -- Filtros para la tabla `venta`
417 --
418 ● ALTER TABLE `venta`
419     ADD CONSTRAINT `fk_venta_persona` FOREIGN KEY (`idcliente`) REFERENCES `persona` (`idpersona`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
420     ADD CONSTRAINT `fk_venta_usuario` FOREIGN KEY (`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION;
421 ● COMMIT;

```

3.4. Actividades

El trabajo consistió en el desarrollo de las siguientes etapas:

- **Levantamiento de la información:** en la empresa SILSAC el propietario realizo una serie de preguntas a los empleados sobre los controles y otros.
- **Análisis de la información:** se obtuvo en esta maqueta la página web y sistema.
- **Diseño de sistema:** se logró utilizar las herramientas UML para el diagrama y diseño de sistema.
- **Codificación de sistema:** en esta etapa se realizó la programación con el lenguaje PHP.
- **Pruebas de sistema:** se logró obtener la funcionalidades, usabilidad y compatibilidad para poder corregir errores que se presenta durante el desarrollo.
- **Implementación de sistema:** en la última etapa se logró subir al sistema web al hosting utilizando el servidor 000webhost.com quedando ya listo para su uso.

3.5. Limitaciones

- El estado de emergencia que fue declarado por el gobierno nacional paralizó muchas cosas razón por la cual el proyecto tuvo dificultades de ser terminado a la brevedad.
- El factor económico fue un retraso notable, ya que muchas veces teníamos que acercarnos al establecimiento de la empresa, ya que corría por nuestra propia cuenta.
- Se produjo algunos errores al momento de subir a la nube el proyecto, porque no reconoce algunas líneas de codificación.
- Al realizar las pruebas del sistema se necesitó información de la venta de autos.

CAPITULO IV

RESULTADO

Resultados

- ✓ La implementación del sistema web venta de autos en la empresa SILSAC permitió la reducción de procesos y optimización de recursos generando menos tiempo, sin embargo, se pudo solucionar y terminar de manera exitosa todo cuanto se había planificado.
- ✓ El sistema de gestión de ventas es administrable, además funciona adecuadamente en varios navegadores ya que se aplicó todas las pruebas necesarias, se implementó una página web administrable desde la intranet como adicional a nuestro proyecto, cabe mencionar que se puede visualizar en cualquier dispositivo.
- ✓ La implementación del proyecto permitió mejorar la imagen y el servicio de venta de autos, debido a la rapidez de atención a sus clientes logrando ser una empresa más competitiva y la vez permitiendo la disponibilidad de realizar las reservas durante las 24 horas del día debido a que el cliente tiene acceso a todo el catálogo de servicio en todo momento

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- a) Se realizó el sistema web venta de autos, para que los clientes puedan realizar la compra rápida en el lugar donde se encuentren.
- b) Se implemento el sistema web de venta con los datos del cliente y el menú de lista con los modelos.

- c) El diseño de sistema web que se está obteniendo como Plantilla de Bootstrap, el lenguaje de etiqueta HTML5 y CSS, permite tener el sistema más compatible.
- d) Por lo tanto, finalizo el diseño del sistema web de venta de autos usando las herramientas: PHP y MYSQL con el que permitirá tener un diseño más amigable.
- e) Finalmente, fue una iniciativa de aplicar la tecnología en servicios de acorde al mercado globalizado.

Recomendaciones

- a) Se da a conocer el TIC en el sistema web en venta de autos dando la importancia de las herramientas informáticas.

- b) Realizar cambio de contraseña a los usuarios del sistema web para poder darle descuento a un cierto periodo en el sistema web.
- c) Darle capacitación a los trabajadores que se harán cargo en el sistema web de acerca como ingresar los proveedores, artículos, clientes y modelos al ser ellos los que serán responsables a dar los permisos de la web.
- d) La empresa debería tener un servicio de hosting que permitirá alojar el sistema web que se ha realizado.

Referencias Bibliográficas

Borges, S. (2021). https://blog.infranetworking.com/servidor-web/#Que_es_un_servidor_web

Bustos G. (2022) ¿Qué es HTML? Explicación de los fundamentos del lenguaje de marcada de hipertexto <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-html>

Bollat T.H. (2020) La implementación de software Odoo [Tesis de administrador de empresas - mercadotecnia, Universidad de Galileo, Guatemala]

<http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1146/1/TESIS%20H%c3%89CTOR%20ANDR%c3%89%20BOLLAT%20TOLOEDO.pdf>

Castillo J.J. (2021) propuesta del sistema de ventas y pagos de mantenimiento en el rubro vehicular [tesis de ingeniería de sistemas, universidad católica los Ángeles, chimbote]

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/30970/MEJORA_PAGOS_CASTILLO_JIMENEZ_JORGE_OMAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Coronado C.C (2020) Diseño del sistema de ventas en la tienda auto service tuning-car – huancabamba [Tesis de Grado académico de bachiller en Ingeniería de Sistemas, Universidad católica de los ángeles, Chimbote]

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26409/SISTEMAS_VENTAS_CHAPA_CORONADO_CARLOS.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Coppola, M. (2021). <https://blog.hubspot.es/marketing/disenio-responsive>

Chavarria N.B. (2017) implementación de servidor web y diseño de la página utilizando herramientas de software libre para el dispensario [tesis de ingeniero de sistemas con mención en telemática, Universidad Salesiana,Ecuador]

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14162/1/GT001840.pdf>

Chmutov M.D. (2018) Diseño e implementación del sistema para gestionar el alquiler de vehículos [Tesis de Grado en Ingeniera Informática, Universidad Politécnica de valencia, España]

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/127316/Chmutov%20-%20Dise%C3%B1o%20e%20implementaci%C3%B3n%20de%20un%20sistema%20para%20gestionar%20el%20alquiler%20de%20veh%C3%ADculos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Deyimar, A. (2021). Hostinger Tutoriales : <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-bootstrap>

Docs. M.W. (2022) ¿Qué es JavaScript?

https://developer.mozilla.org/es/docs/learn/JavaScript/First_steps/What-is-JavaScript

Ferré, A. (2019). cipsa.net. <https://cipsa.net/sublime-text-informacion-y-trucos-para-empezar-desde-cero/>

Fritas Vásquez, A. (2019). implementación de un sistema informático de escritorio para mejorar el control de entradas y salidas de bienes. [tesis de Informe profesional – Licenciatura] Repositorio de la Universidad Científica del Perú. file:///C:/Users/uccajavilca/Downloads/INFORME%20FINAL_AELEJANDRO%20FRITAS%20VASQUEZ.pdf

Gomez I. (2022) ¿Qué es el servidor apache? <https://www.crehana.com/blog/desarrollo-web/servidor-apache/>

Leyva C.L. (2019) Diseño al Programa de Habilidades Comerciales a la Venta de Automóviles [Tesis de Título de Licenciado Administración y Marketing, Universidad de Lambayeque] <https://repositorio.udl.edu.pe/bitstream/UDL/220/1/Tesis%20%28Final%29%2017.07.2019..pdf>

Medina H. A. (2005). Optimización de gestión de almacén y compras de la empresa “matizados y decoraciones”. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Santa María] Repositorio de la Universidad Católica Santa María <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/4138/71.0513.IS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Moro, M. (2013). “Marketing digital de Comercio. Madrid: Vértice

Muñoz, A. (2021). Qué es un dominio y cómo funciona. <https://www.webempresa.com/hosting/que-es-dominio.html>

Núñez, M. (2021). ¿Qué es un Hosting y cómo funciona? <https://www.webempresa.com/hosting/hosting-que-es-como-funciona.html>

OSGroup.(2022) ¿Qué es un servidor web? https://www.osgroup.co/que-es-un-servidor-web/#Que_es_un_servidor_web_Tipos_de_servidores_web

- Peñaloza Ortega, Jonny Javier. (2013). Desarrollo del sistema de gestión y soporte para empresas [Tesis de Licenciatura Universidad Israel] Repositorio de la Universidad Israel <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/495>
- Platzi. (2018). ¿Qué es Frontend? https://platzi.com/blog/que-es-frontend-y-backend/?gclid=Cj0KCQiA3rKQBhCNARIsACUEW_atof6ww02ApHw80ynVQo7uD LHxlhgd-jDjY8xsgMMxgfwXnpEeyIQaAqi-EALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Platzi. (2018). ¿Qué es Backend? https://platzi.com/blog/que-es-frontend-y-backend/?gclid=Cj0KCQiA3rKQBhCNARIsACUEW_atof6ww02ApHw80ynVQo7uD LHxlhgd-jDjY8xsgMMxgfwXnpEeyIQaAqi-EALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Robledano, A. (2021). ¿Qué es CSS? <https://openwebinars.net/blog/que-es-css/>
- Robledano, A. (2021). ¿Qué es MySQL? <https://openwebinars.net/blog/que-es-mysql/>
- Senra, I. (2021). ¿Qué es Navegador? <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/navegador>
- Souza, d. I. (2021). ¿Qué es el lenguaje de programación PHP? <https://rockcontent.com/es/blog/php/>
- Tapia, Viteri; Bolívar, klever. (2010). Desarrollo e implementación de un sistema para la gestión de inventarios. [Tesis de Licenciatura, Universidad técnica de Cotopaxi] Repositorio de la Universidad técnica de Cotopaxi. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/1403>
- TicPortal. (2022). Base de datos. <https://www.ticportal.es/glosario-tic/base-datos-database>
- Vegas E.A (2021) sistema de gestión de ventas, cobranzas y rentabilidad integrado a valery® [Tesis de trabajo de suficiencia profesional, UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA, venezuela] <http://miunespace.une.edu.ve/jspui/bitstream/123456789/3543/1/IPL0078.pdf>

APÈNDICE

Apéndice A. Cronograma de actividades

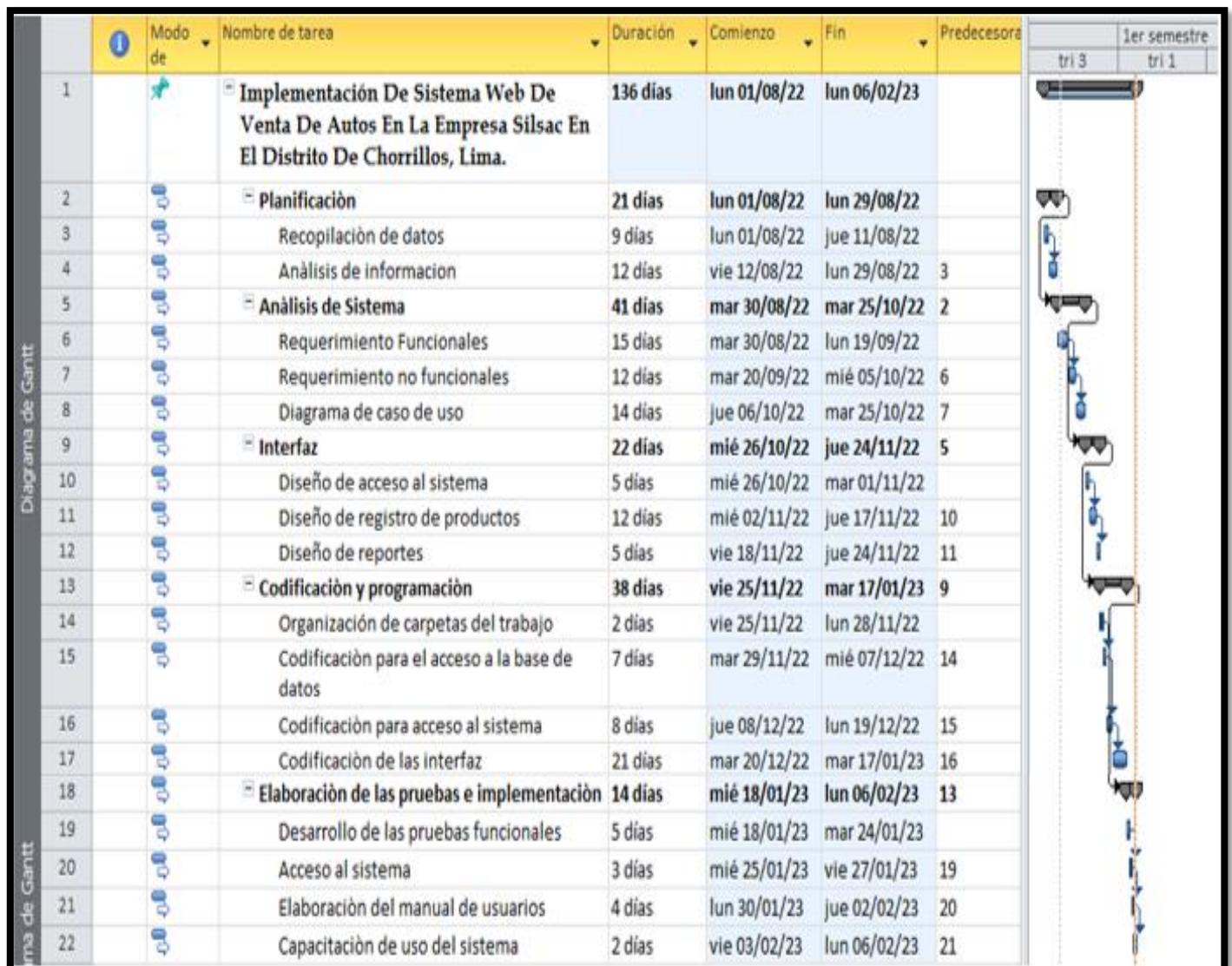


Figura 45 : Diagrama de Gantt - Figura Propia

Apéndice B. Cronograma de presupuesto

Materiales			
Detalle	Cantidad (Un)	Valor(S/.)	Total
Laptop i3	1	1800	1,800.00
Impresora	1	250	250.00
USB 32gb	1	35	35.00
Hojas(paquetes)	2	12	24.00
Tinta	3	15	45.00
Subtotal			S/. 2,154.00
Servicios			
Detalle	Cantidad	Valor(S/.)	Total
Internet 15 MB	1	50	50.00
Movilidad Ida	2	50	100.00
Movilidad Vuelta	2	50	100.00
Otros		250	250.00
Subtotal			S/. 500.00
Total			S/. 2,654.00

Figura 46 : Presupuesto - Figura propia

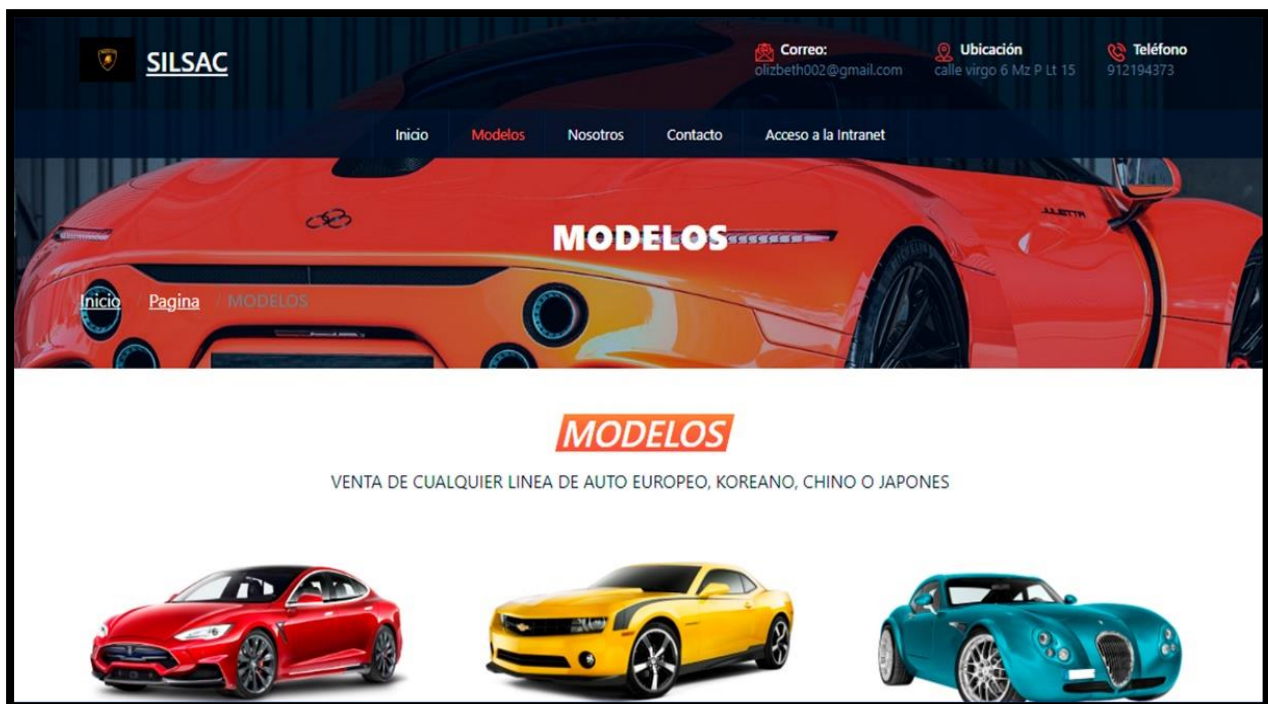
Apéndice C. Manual de usuario

Instalación y configuración:

Para la instalación y configuración del sistema es necesario tener instalado los siguientes software base:

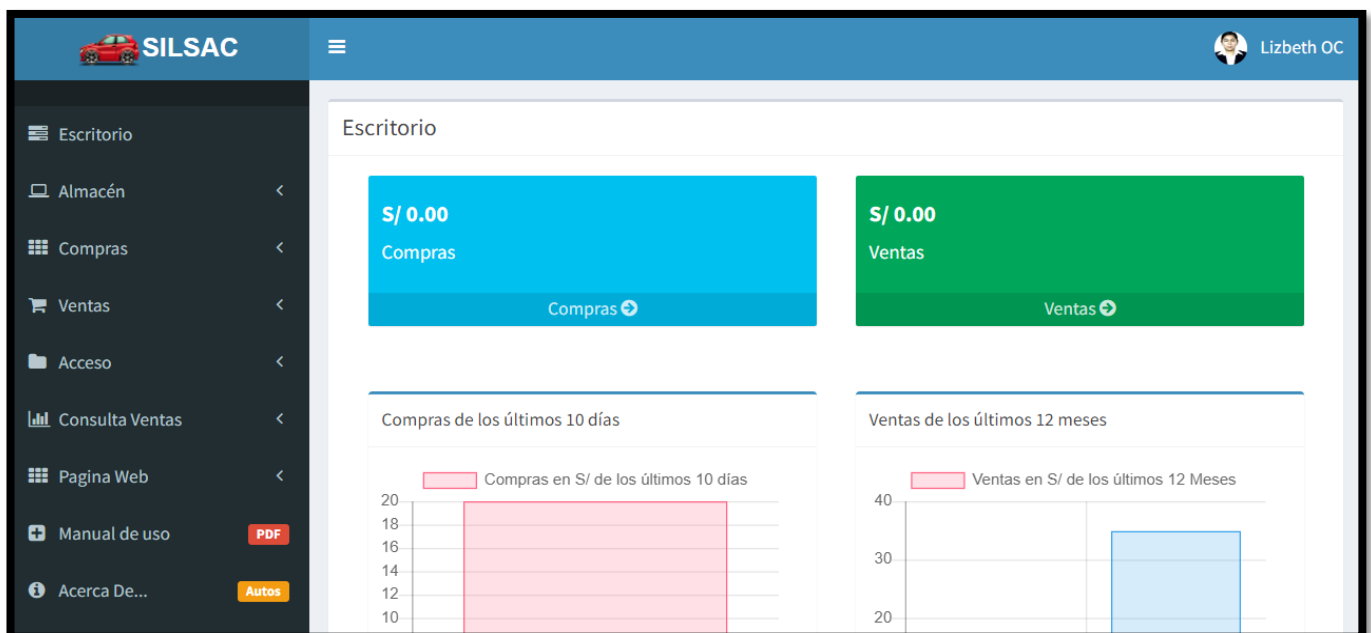
- Apache Web Server Versión 2.4.25
- PHP Script Language Version 5.6.30 & 7.1.1
- MySQL Database Version 5.7.17
- phpMyAdmin Database Manager Versión 4.6.6

linck de la página web. <https://lizbethoc.000webhostapp.com/> para ingresar al sistema será a través de la intranet de la página web.



Ingreso al sistema:

El ingreso al sistema es a través de la siguiente dirección URL.



Los controles de almacén, modificación y eliminación de los datos generales de los artículos se realizan a través de los botones artículo, categoría (primero se debe de registrar categoría y luego artículo).

Artículo [Agregar](#) [Reporte](#)

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

Opciones	Nombre	Categoría	Código	Stock	Imagen	Estado
 	artículo 1	categoría 1	01	10		Activado
 	artículo 2	categoría 2	42	100		Activado
Opciones	Nombre	Categoría	Código	Stock	Imagen	Estado

Mostrando 1 a 2 de 2 registros

Anterior [1](#) Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Registro de categoría:

Categoría [Agregar](#)

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

Opciones	Nombre	Descripción	Estado
 	categoría 1	descripcion 1	Activado
 	categoría 2	descripcion 2	Activado
 	categoría 3	descripcion 3	Desactivado
Opciones	Nombre	Descripción	Estado

Mostrando 1 a 3 de 3 registros

Anterior [1](#) Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Ingresos

 SILSAC

Escritorio

Almacén

Compras

Ingresos

Proveedores

Ventas

Acceso

Consulta Ventas

Página Web

Manual de uso

Acerca De...

Ingreso

Agregar

CopyExcelCSVPDF

Buscar:

Opciones	Fecha	Proveedor	Usuario	Documento	Número	Total Compra	Estado
	2020-12-28	proveedor 1	xxx	Boleta	001-0001	20.00	Anulado

Mostrando 1 a 1 de 1 registros

Anterior

1

Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved.

Version 1.1.0

Proveedores

Los controles de compras, modificación y eliminación de los datos generales de las compras, proveedores, ingresos se realizan a través de los botones (proveedores, ingresos).

SILSAC Lizbeth OC

Proveedor [Agregar](#)

Copy Excel CSV PDF Buscar:

Opciones	Nombre	Documento	Número	Teléfono	Email
Editar Eliminar	proveedor 1	DNI	60954563	946325874	proveedor1@gmail.com

Mostrando 1 a 1 de 1 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Registro de ventas y clientes:

Los controles de ventas y clientes, modificación y eliminación de los datos generales se realiza a través de los botones (ventas y clientes).

Venta + Agregar

Copy Excel CSV PDF Buscar:

Opciones	Fecha	Cliente	Usuario	Documento	Número	Total Venta	Estado
 	2022-02-18	julio	xxx	Boleta	A0002-20	15.00	Anulado
 	2021-03-03	Ana	xxx	Boleta	B001-2	35.00	Anulado

Mostrando 1 a 2 de 2 registros Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Cliente + Agregar

Copy Excel CSV PDF Buscar:

Opciones	Nombre	Documento	Número	Teléfono	Email
 	Ana	DNI	89654123	789456123	cliente1@gmail.com
 	julio	DNI	10235454-7	987654321	julio@gmail.com

Mostrando 1 a 2 de 2 registros Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

ACCESO. - Registro de usuarios y permisos:

Para registrar un nuevo usuario con los permisos que se le asignen deberán llenar el formulario. A continuación, hacer clic en el icono de la imagen del “lápiz”. De MARCACIÓN DE ENTRADA o MARCACIÓN DE SALIDA.

Usuario [Agregar](#)

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

Opciones	Nombre	Documento	Número	Teléfono	Email	Login	Foto	Estado
	xxx	DNI	87654321	987654321		admin		Activado
	David	DNI	12347820	987654321	david@gmail.com	david		Activado
	Lizbeth OC	RUC	12345678910	12456789	lizbeth@gmail.com	liz		Activado

Opciones Nombre Documento Número Teléfono Email Login Foto Estado

Mostrando 1 a 3 de 3 registros

Anterior **1** Siguiente

Copyright © 2022-2023 Silsac. All rights reserved. Version 1.1.0

Consulta de ventas:

Permiso

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

Nombre
Ventas
Escritorio
Consulta Ventas
Consulta Compras
Compras

Nombre

Mostrando 1 a 5 de 7 registros

Anterior **1** 2 Siguiente

Version 1.1.0

La consulta de ventas se realiza de manera automática en base a los registros que están siendo registrados en la base de datos.

SILSAC

Consulta de Ventas por fecha y cliente

Fecha Inicio: 28/12/2020

Fecha Fin: 03/02/2023

Cliente: Ana

SILSAC

Datos de Contacto

Logo: 

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec.

Link Facebook:

Link Instagram:

Link Telegram:

Link WhatsApp:

Mapa Google:

Telefono:

Correo:

Dirección:

Dirección Footer:

Horario Lunes - Viernes:

Horario Sábado:

Horario Domingo:

Escritorio

Almacén

Compras

Ventas

Acceso

Consulta Ventas

Página Web

Datos de contacto

Banners

Testimonios

Socios

Manual de uso PDF

Acerca De... Autos

La parte administrable de la página web, **Datos de Contacto**