

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
“De Las Fuerzas Armadas”



TRABAJO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE
VENTAS DE LA EMPRESA COMUNICACIONES SUR
PERUANA, DISTRITO DE MELGAR,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, 2024**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL TÉCNICO EN ANALISIS DE
SISTEMAS**

PRESENTADO POR:

LUPACA CONDORI, Humberto

ENRIQUEZ PEREZ, Daniel Artemio

LIMA, PERÚ

2025

A Dios por darnos la vida,
a nuestros padres y familiares
por su apoyo incondicional

Agradecimientos

A Dios quien nos da la bendición de seguir adelante y darnos la fuerza para poder concluir nuestro proyecto.

A nuestros padres por confiar en nosotros y darnos su apoyo incondicional porque en ellos nos motivamos a seguir adelante y plantearnos objetivos.

A nuestros docentes del IESTPFFAA, por haber inculcado conocimientos, que me sirvieron en el futuro para poder desarrollarnos en el ámbito laboral y ser personas productivas para la sociedad.

Y, por último, a los seres que nos ayudaron a concluir esta etapa de nuestra vida: cumplir nuestro sueño y ser testigos del fruto de nuestro gran esfuerzo. Por ello agradecemos a todos quienes con su apoyo y comprensión permitieron que este proceso de investigación y conocimiento pueda finalizarse con éxito, felicitar a mis compañeros de estudio por una meta más alcanzada, por un logro más en la vida de cada uno de nosotros.

Índice

Carátula	i
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de figuras	vi
índice de tablas	vii
Resumen	viii
Introducción	ix
Capítulo I. Determinación del Problema	
1.1 Formulación del problema	11
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo General.....	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 Justificación	12
Capítulo II Marco teórico	
2.1 Estado de arte.....	15
2.1.2 A nivel internacional.	15
2.1.3 A nivel nacional.....	16
2.1.4 A nivel regional.	17
2.2 Bases Teóricas	18
2.2.1. Sistema de información	18
2.2.2. Sistema Web	19
2.2.4. Servlets	20
2.2.5. JSP	20
Capítulo III Desarrollo del trabajo	
3.1 Finalidad	34
3.2 Propósito.....	34
3.3 Componentes	34
1era Etapa: Recolección de requisitos (datos).....	35
2da Etapa: Planificación y Análisis	36
3ra Etapa: Diseño del Sistema	38

Estructura del sistema online.....	40
4ta Etapa: Codificación del Sistema.....	42
3.4 Actividades.....	64
3.5 Limitaciones.....	65
Capítulo IV. Resultados	
Resultados	68
Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones	70
Recomendaciones.....	71
Referencias Bibliográficas	72
Apéndices	
Apéndice A Cronograma de actividades	75
Apéndice B.- Manual de uso	76

Índice de Figuras

Figura 1. Servlets y JSP.....	21
Figura 2. JavaScript	23
Figura 3. CSS Basics	24
Figura 4. CSS Basics	24
Figura 5. Diagrama MVC.....	25
Figura 6. Modelo Cliente Servidor	26
Figura 7. Código de ejemplo JQuery	28
Figura 8. Esquema tradicional y Modelo AJAX	30
Figura 9. JSON	31
Figura 10. Programación Orientada a Objetos	32
Figura 11. Arquitectura del sistema.....	39
Figura 12. Estructura lógica del sistema de ventas on line.....	40
Figura 13. Maquetación de la página principal.	40
Figura 14. Estructura de navegación del sistema.	41
Figura 15. Base de datos del sistema.....	42

Índice de Tablas

Tabla 1 Calendarización de actividades	37
Tabla 2 Progreso de actividades	37
Tabla 3 Actividades de casos de uso	37
Tabla 4 Diseño del sistema.....	37
Tabla 5 Programación y pruebas	38
Tabla 6 Revisión de módulos	38
Tabla 7 Integración del sistema.....	38

Resumen

La empresa de "Comunicaciones Sur Peruana" dedicada a la actividad de Telecomunicaciones inalámbricas, ventas al por mayor y menor de equipos, partes, piezas electrónicas y de Telecomunicaciones, ubicada en la Av. Simón Bolívar Nro. 1115 Urb. Cercado de Mariano Melgar - Arequipa, La entidad no cuenta con un aplicativo que apoye con la gestión del control en sus ventas, esto origina dificultad en las operaciones de administración. Por tal motivo se desarrolló un sistema en línea que controle las ventas de la empresa, cuyos módulos son las: ventas, almacenes e ingresos.

Contando con el análisis de la recopilación de datos correspondiente se logró el desarrollo de este trabajo de aplicación profesional el cual cuenta con la información necesaria que permitió fundamentar un diagnóstico y llevar a cabo la propuesta para salvaguardar las necesidades de la empresa.

Los módulos se desarrollaron utilizando el lenguaje de programación PHP que a su vez se puede trabajar con HTML logrando crear páginas estáticas y dinámicas, brindando seguridad al realizar las aplicaciones web, tanto con Bootstrap como framework frontend gráfico, que es aplicado en adaptación de interfaces responsive. A su vez usará jQuery y JavaScript que son librerías ligeras y rápidas, brindando soluciones web dinámicas y mejoras en las interfaces. En cuanto al motor de base de datos se utilizó MySQL ya que tiene la facilidad de funcionamiento en cualquier infraestructura disponible, logrando un sistema más eficiente. Por último, cuenta con el patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador). Todas estas herramientas son de código abierto.

El desarrollo de este aplicativo está diseñado para presentarle al usuario una manera sencilla de llevar el control de las ventas, y manejar una óptima organización de la información del negocio. Con la implementación de esta herramienta se logrará la agilidad en el control de los datos.

Palabras Clave: Ventas online, Lenguaje de programación, sistema web, diseño, servidores.

Introducción

La empresa denominada "Comunicaciones Sur Peruana", se direcciona a las Telecomunicaciones inalámbricas, venta al por mayor y menor de equipos, partes y piezas electrónicos. En la actualidad el negocio lleva el control de las ventas se registra de manera manual, dando lugar a una serie de inconvenientes por la duplicación de datos o cualquier otro error existente.

El desarrollo del trabajo consiste en implementar un sistema de información para las ventas en línea para optimizar el trabajo más ágil y organizado a la hora de presentar los reportes necesarios, ayudando a viabilizar uno de los procesos que realizan los empleados el trabajo de los empleados.

El trabajo de aplicación profesional se estructuró en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se realizó el levantamiento de información de la empresa “Comunicaciones Sur Peruano”, utilizando la técnica de encuestas y fichas de observación. Para analizar las funciones de cada empleado, para identificar los procesos de las ventas.

Capítulo II: Corresponde al marco teórico y bases teóricas se recurrieron a repositorios digitales de universidades nacionales e internacionales, con el objeto de buscar información relacionada a las variables de investigación.

Capítulo III: Se especificó la finalidad teniendo en cuenta los componentes adquiridos mediante el desarrollo del trabajo, luego se detalló las actividades dadas e indicando las limitaciones que se presentaron en el proceso del trabajo.

Capítulo IV: Se determino la solución al problema de la empresa, después de un análisis se propuso optimizar las ventas en línea.

Capítulo V: Se determinó las conclusiones del trabajo y se dio las recomendaciones para el uso correcto del sistema

Capítulo I

Determinación del Problema

1.1 Formulación del problema

En el contexto actual del comercio electrónico o procesos de ventas en línea, la implementación de un sistema web de ventas se presenta como una oportunidad estratégica muy valiosa para las empresas que buscan expandir su presencia en línea y mejorar la experiencia de compra para sus clientes.

El problema principal es la falta de un sistema integral que permita a las empresas gestionar eficientemente las ventas en línea, desde la gestión de inventario y procesamiento de pedidos hasta la personalización de la experiencia del usuario. Las plataformas existentes no tienen la capacidad de adaptarse a los requerimientos funcionales de cada empresa, lo que resulta en procesos ineficientes y una experiencia de compra por parte de los usuarios finales menos satisfactoria.

Además, la seguridad de las operaciones en línea es preocupante para las empresas como para los clientes, dar seguridad en todas las operaciones o tracciones que se realicen. La falta de medidas de seguridad puede dar lugar a vulnerabilidades y pérdida de información, que genere la falta de confianza en una plataforma que afecta la decisión de la compra del cliente final.

1.1.1 Problema general

¿De qué manera la implementación de un sistema web de ventas optimizará el proceso de ventas de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, ¿Departamento de Arequipa, 2024?

1.1.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera el análisis de la información necesaria beneficiaría la implementación de un sistema web de ventas de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2024?
- ¿En qué medida la implementación de un sistema web optimizará la gestión de inventario de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2024?
- ¿En qué medida la implementación de un sistema web optimizará la gestión de reportes de ventas de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2023?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Implementar un sistema web de ventas de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, Departamento de Arequipa, 2024.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Establecer los requerimientos de información para el desarrollo del sistema web de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2024.
- Desarrollar un sistema web para optimizará la gestión de inventario de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2024
- Desarrollar un sistema web para optimizará la gestión de reportes de ventas de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana, distrito de Melgar, departamento de Arequipa, 2024

1.3 Justificación

Para la empresa "Comunicaciones Sur Peruana" ubicada en el distrito de Melgar, departamento de Arequipa es importante tener a su disposición un sistema de control de ventas que permita conocer todos los datos exactos y coherentes de sus transacciones. Por ende, es necesario adquirir está herramienta digital, que ayudará a tener un control preciso de la información.

Con la realización de este sistema se llevará un registro de todas las ventas y de las actividades comerciales de una forma rápida, segura, confiable, precisa y eficiente, beneficiando a los clientes y mucho más a los empleados.

A nivel práctico, este proyecto de aplicación está dirigido a optimizar y sistematizar el proceso de ventas de la empresa. Su objetivo principal es impulsar el crecimiento mediante la implementación de herramientas que agilicen los procedimientos, faciliten el trabajo de manera segura y garanticen la disponibilidad constante de información para respaldar una toma de decisiones más efectiva.

A nivel social. - Como empresa va a beneficiar a sus clientes en una atención más rápida en el despacho de los productos, Con ello se está posicionando en el mercado de este rubro.

En la actualidad, la empresa tiene como objetivo mejorar la gestión de su información y optimizar su proceso de ventas, el cual actualmente se lleva a cabo el registro de manera manual, demandando un considerable tiempo y recursos humanos. Frente a esta circunstancia, la implementación de este sistema web posibilitará a la empresa contar con una administración ordenada de su información, garantizando su disponibilidad y proporcionando un servicio de calidad de manera oportuna. El propósito es lograr gestionar un mayor número de clientes sin agotar excesivos recursos.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Estado de arte

2.1.1 Antecedentes de Estudio.

Se realizó la búsqueda de información sobre proyectos anteriormente desarrollados similares o que tengan alguna relación con el trabajo de aplicación profesional que presentamos y se han encontrado algunos antecedentes que citamos a continuación:

2.1.2 A nivel internacional.

Abrigo, y Sotaminga (2022), su objetivo fue implementar nuevos cambios mercantiles en el sector comercial del Cantón La Maná. La metodología requirió un estudio documental por lo cual se empleó una investigación bibliográfica y descriptiva, centrándose en su diseño cuantitativa, las fuentes utilizadas fueron primarias y secundarias. Las conclusiones determinaron el sistema se desarrolló de acuerdo a los requerimientos expresados por los dueños de las PYMES, lo que permitirá a los administradores de la Cámara de Comercio trabajar de una manera eficiente. Se seleccionaron las siguientes herramientas, ya que cubre con todos los requerimientos propuestos, MySQL, WordPress, Woocommerce y Dokan Free para desarrollar el sistema multiplataforma orientado a la gestión y venta online de productos y servicios de las PYMES del Cantón La Maná. Se impartió una socialización con los dueños de las Pymes a los administradores mediante plataformas virtuales, y personal encargado de la cámara de comercio quienes serán los encargados de manejo del sistema, para así garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

Guarinda (2020) el objetivo del estudio fue realizar el sistema web, automatizar, gestionar los procesos y actividades que se necesitan de mayor tiempo ya que de esta forma se podrá efectuar una adecuada administración de la mercadería que se encuentra en bodega, en las ventas que se realicen diariamente y en las compras de insumos. La metodología que utilizan durante el proyecto son: método descriptivo, el cual se lo empleó para determinar que problemas existían en los procesos ya mencionados y en la manera de administrar la ferretería; también mediante el uso de encuestas y entrevistas se recopiló la información necesaria para desarrollar el proyecto. La metodología RUP establece fases hasta la implementación

del sistema web las cuales son necesarias para tener un control en el proyecto, esto permitió conocer cuáles eran los requerimientos necesarios para el diseño del sistema. Se hace uso para la consecución de objetivos, herramientas como Python y como gestor de base de datos PostgreSQL. Las conclusiones determinan el análisis de conceptos relacionados a metodología ágiles ha permitido aplicar un método adecuado como es la metodología RUP, se ha podido definir de manera clara cada una de las etapas a seguir a lo largo del proceso de desarrollo. La aplicación de encuestas a los clientes permitió tener una idea clara, en función de su percepción, de los errores que la empresa cometía en la gestión de sus procesos, además la entrevista realizada al administrador complementa la definición de requisitos desde el punto de vista administrativo.

Bautista (2020) su objetivo fue implementación de un sistema, para lograr que la empresa y el área de ventas logre una gran evolución en el ámbito de la información. La metodología empleada fue UWE (UML-Based Web Engineering, en español web Basado en UML), está basado en Proceso Unificado para el desarrollo de aplicaciones web. Se evaluará la calidad del Software con el modelo, finalmente para la estimación del costo se usó COCOMO basado en el peso o líneas de código. En el desarrollo de software se utilizó el lenguaje PHP, servidor de base de datos MariaDB, FrameWorks Laravel, jQuery y Bootstrap, y en la parte de diseño HTML, JavaScript, y CSS. Las conclusiones especifican se recabó toda la información necesaria en cuanto a la administración y organización de la empresa, ya que todo ayudó identificar los diferentes problemas con las que cuenta al brindar la atención al cliente. Se obtuvo el registro de cada artículo de producto y pedidos de cada producto para poder recabar los diferentes datos, que fueron necesarios para desarrollar un Módulo que realiza Pedidos y Registro de clientes tanto a nuevos y antiguos.

2.1.3 A nivel nacional.

Espinoza (2023) en su tesis tuvo como objetivo la implementación de un sistema web para optimizar el proceso de las ventas para la empresa Via Data Consulting. La metodología utilizada en esta investigación es de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo y un diseño experimental de tipo preexperimental. Se recopilaron datos de 48 casos del proceso de generación de proformas, 14 casos del

proceso de generación de facturas y 14 casos del proceso de registro de clientes. La técnica empleada fue la observación, y los instrumentos utilizados fueron una ficha de registro y un cronómetro. En conclusión, este estudio demuestra que la implementación de un sistema web es mejor para optimizar el proceso de ventas de la empresa Via Data Consulting, respaldado por los resultados obtenidos al contrastar las hipótesis específicas, las cuales tuvieron un nivel de significancia menor a 0.05

Goñi (2020) su finalidad fue resolver este problema mediante la adaptación de una metodología de desarrollo e implementación de una aplicación desktop para gestionar la información. La metodología fue AUP, esta metodología fue adaptada para el trabajo del desarrollador para asegurar que la aplicación desktop sea de calidad y se adecue a los procesos de la gerencia del Molino La Perla del Santa S.A.C. Las conclusiones especifican el uso del sistema desarrollado cuenta que en la actualidad ya los procesos manuales se están dejando de lado para dar cabida a el uso de sistemas que permiten reducir el factor tiempo en un 40%. Cada vez que se realiza un inventario manual no estamos sujetos solo a la utilización de más tiempo sino también de la vulnerabilidad que se presenta con respecto a la pérdida de información, por ello la utilización del sistema desarrollado nos ha permitido el ahorro de tiempo en un 50% y reducir la vulnerabilidad a la pérdida de datos. Con la generación de reportes del sistema se ha logrado tener un mejor control con las ventas y el stock de la empresa. Se ha obtenido una efectividad del 100%.

2.1.4 A nivel regional.

Pantoja y Quispe (2022) su objetivo fue determinar cómo influye la implementación de un sistema WEB en el proceso de ventas de equipos de telecomunicaciones en la empresa EZ PC TECHNOLOGY S.A.C. La metodología fue cuantitativa, descriptivo referente a la población del primer indicador se optó por 50 comprobantes de venta realizadas durante un mes y por otra parte para el segundo indicador se determinó por 70 productos. Como técnica de recolección de datos se seleccionó la de fichaje (comprobantes de venta), el cual fueron evaluados por expertos con una determinada puntuación. Esta tesis es de estudio aplicada, con diseño pre – experimental, y de método hipotético deductivo. En cuanto al desarrollo

del software se siguieron las etapas de la metodología SCRUM, programado en lenguaje java script, MySQL como gestor de base de datos, framework Sprint Boo. Las conclusiones detallan que el sistema WEB incrementó en el porcentaje de crecimiento de ventas de 10.12% a 22.2% durante un determinado tiempo, dándose a ver un considerable cambio para la empresa EZ PC TECHNOLOGY S.A.C. El sistema WEB también incrementa el volumen de ventas por producto de 5 a 26 productos vendidos durante un determinado periodo de tiempo. Dando un aporte de cambio a la empresa EZ PC TECHNOLOGY S.A.C. El sistema WEB ofrece una mejora en el proceso de control de ventas de equipos de telecomunicaciones para la empresa EZ PC TECHNOLOGY S.A.C.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Sistema de información

Según Laudon y Laudon (2022), un sistema de información es un conjunto de elementos conectados entre sí que permiten recolectar, procesar, almacenar y distribuir datos, con el fin de respaldar la toma de decisiones, el control y el análisis dentro de una organización.

Hardware: El equipo físico utilizado para recopilar, almacenar y procesar datos.

Software: Los programas informáticos utilizados para controlar el hardware y procesar los datos.

Datos: Los hechos y cifras que se recopilan y almacenan.

Procesos: Las actividades que se realizan para recopilar, procesar, almacenar y distribuir datos.

Personas: Los usuarios que interactúan con el sistema para recopilar, procesar y utilizar datos.

Laudon y Laudon también definen un sistema de información como un conjunto de elementos interrelacionados que interactúan para recopilar, procesar, almacenar y distribuir información para apoyar la toma de decisiones, el control y el análisis en una organización. Estos elementos incluyen:

Entradas: Los datos que se recopilan del entorno.

Procesos: Las actividades que se realizan para recopilar, procesar, almacenar y distribuir datos.

Salidas: La información que se genera por el sistema.

Retroalimentación: La información que se utiliza para mejorar el sistema.

2.2.2. Sistema Web

Según Herrera (2023), un sistema web es un conjunto de componentes software y hardware que permiten a los usuarios acceder a información y servicios a través de Internet. Para Herrera considera los siguientes componentes:

El servidor web: Es un programa que almacena y sirve los archivos web a los usuarios.

El navegador web: Es un programa que permite a los usuarios visualizar los archivos web.

La base de datos: Es una colección de datos organizada de manera que permita su recuperación y procesamiento eficiente.

Los lenguajes de programación: Son los lenguajes utilizados para crear los componentes software de un sistema web.

Las tecnologías de desarrollo web: Son las herramientas y técnicas utilizadas para crear sistemas web.

Herrera define que un sistema web está formado por varios componentes como lenguajes de programación, hojas de estilos y base de datos que trabajan juntos para cumplir una función específica. Estos pueden ser físicos (hardware), como el servidor con sistemas operativos orientados a la nube o el navegador, o lógicos, como los modelos de datos o los algoritmos según la lógica del negocio. En su definición, resalta que los componentes físicos hacen posible el funcionamiento del software o sistema web, mientras que los lógicos le otorgan la funcionalidad. Además, destaca que la interacción entre ambos componentes siendo fundamental para que el sistema web funcione de forma eficiente.

2.2.3 Servlets y Java Server Pages (JSP)

Según López (2022), los servlets y las JSP son dos tecnologías que se utilizan para el desarrollo aplicaciones web dinámicas. Los servlets son componentes del lenguaje de programación Java que se ejecutan en un servidor web, mientras que las JSP son tecnologías para la elaboración de páginas web que contienen código Java.

2.2.4. Servlets

Los servlets son programas en Java que funcionan dentro de un servidor web. Se usan para desarrollar aplicaciones web dinámicas capaces de responder a las peticiones de los usuarios. Estos pueden realizar diversas tareas, como conectarse a bases de datos, crear páginas HTML o gestionar las sesiones de los usuarios.

2.2.5. JSP

Las JSP son páginas web que combinan código Java con HTML. Cuando un navegador solicita una de estas páginas, el servidor transforma el código Java en un servlet y lo ejecuta. Este servlet produce el contenido en HTML, que finalmente es enviado al navegador para ser mostrado.

Diferencias entre servlets y JSP

Los servlets son programas Java completos, mientras que las JSP son páginas web que contienen código Java.

Los servlets se compilan en byteco de antes de ser ejecutados, mientras que las JSP se compilan en tiempo de ejecución.

Los servlets tienen más control sobre el proceso de generación de salida, mientras que las JSP son más fáciles de usar y mantener.

Ventajas de usar servlets	Ventajas de usar JSP
Los servlets ofrecen un mayor control sobre el proceso de generación de salida.	Las JSP son más fáciles de usar y mantener que los servlets.
Los servlets pueden acceder a recursos externos, como bases de datos y archivos, de forma más eficiente que las JSP.	Las JSP se pueden utilizar para crear aplicaciones web dinámicas complejas sin tener que escribir mucho código Java.
Los servlets son más adecuados para aplicaciones web complejas que requieren un alto rendimiento.	Las JSP son más adecuadas para aplicaciones web que requieren una rápida puesta en marcha y un mantenimiento mínimo.

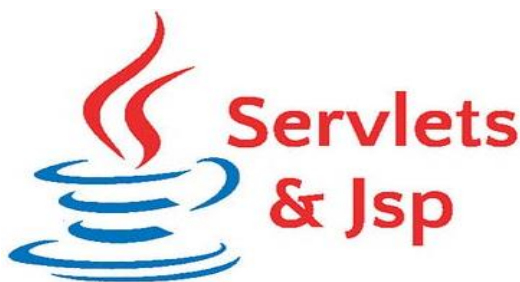
Usos comunes de servlets y JSP

Los servlets y las JSP se utilizan para crear una amplia gama de aplicaciones web, incluyendo:

- Sistemas de comercio electrónico
- Portales web
- Sistemas de gestión de contenido (CMS)
- Sistemas de gestión de bases de datos (DBMS)
- Juegos web

Figura 1

Servet y JSP



Nota. Introduction to Servlet & JSP, 2023,

<https://bikashdubey42.medium.com/introduction-to-servlet-jsp-8c0e0228d254>

2.2.6 JavaScript

Según Flanagan (2002), JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMA Script el cual permite realizar páginas web interactivas o que se actualicen en tiempo real. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, de tipeado sencillo y dinámico.

Características

Las principales características de JavaScript son:

Interpretado: No es necesario compilar el código JavaScript antes de ejecutarlo. Esto lo hace más rápido y fácil de desarrollar para el desarrollo de sistemas web.

Orientado a objetos: JavaScript es un lenguaje orientado a objetos, lo que significa que puede utilizar objetos para representar datos y comportamientos.

Basado en prototipos: En JavaScript, los objetos se crean a partir de prototipos. Esto significa que los objetos pueden compartir propiedades y métodos entre sí.

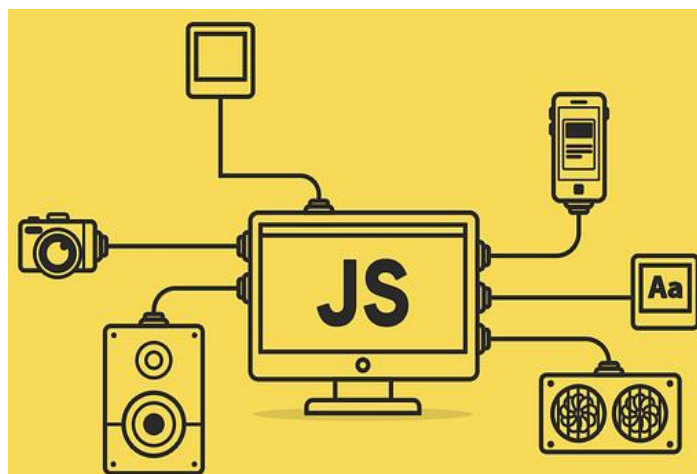
Imperativo: JavaScript es un lenguaje imperativo, lo que significa que puede utilizar instrucciones para controlar el flujo de ejecución del programa.

De tipado sencillo: JavaScript tiene un tipo de datos sencillo, lo que significa que no es necesario declarar el tipo de datos de las variables.

Dinámico: JavaScript es un lenguaje dinámico, lo que significa que el tipo de datos de una variable puede cambiar durante la ejecución del programa.

<i>Usos</i>
<i>JavaScript se utiliza para una amplia gama de aplicaciones web, incluyendo:</i> <i><u>Interacción con el usuario:</u> JavaScript se utiliza para crear elementos interactivos en las páginas web, como menús desplegables, cuadros de diálogo y botones.</i> <i><u>Validación de datos:</u> JavaScript se puede utilizar para validar los datos introducidos por el usuario.</i> <i><u>Animación:</u> JavaScript se puede utilizar para crear animaciones en las páginas web.</i> <i><u>Juegos:</u> JavaScript se puede utilizar para crear juegos web.</i>

Figura 2
JavaScript



Nota. Introduction to JavaScript: Basics, 2023,
<https://medium.com/swlh/introduction-to-javascript-basics-cf901c05ca47>

2.2.6 Cascading Style Sheets (CSS)

Mayer (2022), CSS es un lenguaje de diseño de páginas web que se utiliza para definir la presentación visual para dar interfaces agradables junto al documento HTML. CSS se basa en un sistema de cascada, lo que significa que las reglas se aplican en el orden en que se declaran al momento de integrarlo con la estructura del HTML.

Características

Las principales características de CSS son:

Estructura modular: CSS se compone de módulos que se pueden combinar para crear estilos complejos.

Separación de contenido y presentación: CSS permite separar el contenido de una página web de su presentación visual. Esto hace que el código sea más fácil de mantener y reutilizar.

Escalabilidad: CSS es escalable, lo que significa que se puede utilizar para crear sitios web simples o complejos.

Flexibilidad: CSS es flexible, lo que significa que se puede utilizar para crear diseños personalizados.

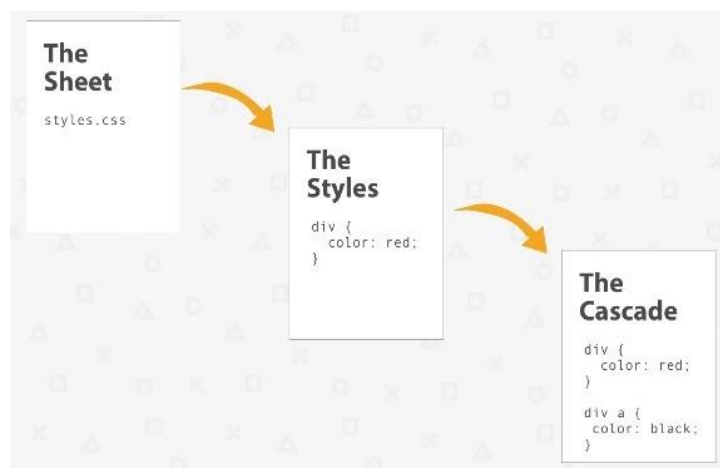
Figura 3

CSS Basics

Usos
<i>CSS se utiliza para una amplia gama de tareas relacionadas con el diseño visual de páginas web, incluyendo:</i> <i>Establecer el tamaño, la fuente y el color de los elementos de la página web.</i> <i>Alinear y distribuir los elementos de la página web.</i> <i>Aplicar efectos visuales, como sombras y bordes.</i> <i>Crear diseños personalizados para botones, menús y otros elementos de interfaz de usuario.</i>

Figura 4

CSS Basics



Nota. The Sheet Contains the Styles, 2023,

<https://css-tricks.com/css-basics-second-s-css/>

2.2.7 EL Patrón Modelo, Vista, Controlador (MVC)

Según Fowler (2002), el patrón MVC (Model-View-Controller) es un patrón de diseño de desarrollo de software orientado para sistemas web que separa la lógica de la aplicación en tres componentes:

1. **Modelo:** Representa los datos y el comportamiento de la aplicación.
2. **Vista:** Representa la interfaz de usuario de la aplicación.
3. **Controlador:** Recibe las entradas del usuario y maneja las solicitudes de la vista.

Características

Las principales características del patrón MVC son:

Separación de la lógica: El patrón MVC separa la lógica de la aplicación en tres componentes, lo que facilita el mantenimiento y la escalabilidad de la aplicación.

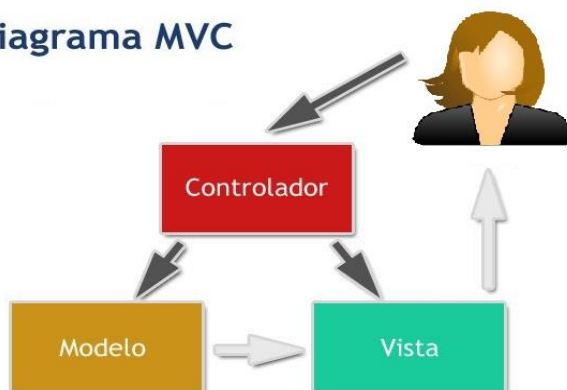
Reutilización: El patrón MVC permite reutilizar los componentes de la aplicación, lo que reduce el costo de desarrollo.

Flexibilidad: El patrón MVC permite adaptar la aplicación a diferentes necesidades, lo que aumenta su flexibilidad.

Figura 5

Diagrama MVC

Diagrama MVC



Nota. Modelo Vista Controlador, 2023,

<https://itsoftware.com.co/content/modelo-vista-controlador-mvc-sirve/>

2.2.5 Arquitecturas de Cliente /Servidor

Según Tanenbaum y Van Steen (2022), una arquitectura cliente-servidor es un modelo de arquitectura de software en el que los clientes y los servidores se comunican entre sí para intercambiar datos y servicios al momento de ingresar al software o sistema web. Los clientes son los usuarios finales de la aplicación, mientras que los servidores proporcionan los recursos y servicios necesarios para que los clientes funcionen.

Características

Las principales características de las arquitecturas cliente-servidor son:

Separación de responsabilidades: Los clientes y los servidores tienen responsabilidades separadas. Los clientes son responsables de la interfaz de usuario y la interacción con el usuario, mientras que los servidores son responsables del procesamiento de datos y la provisión de servicios.

Comunicación en red: Los clientes y los servidores se comunican entre sí a través de una red.

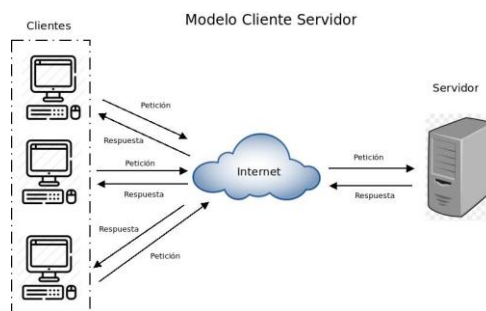
Escalabilidad: Las arquitecturas cliente-servidor son escalables, lo que significa que se pueden ajustar para satisfacer las necesidades cambiantes.

Usos

- Aplicaciones web.
- Aplicaciones de escritorio.
- Aplicaciones móviles.

Figura 6

Modelo Cliente Servidor



Nota. Modelo cliente servidor, 2023,

<https://blog.infranetworking.com/modelo-cliente-servidor/>

Ejemplo, un sitio web de comercio electrónico puede utilizar una arquitectura de cliente/servidor para separar la lógica de la aplicación en dos componentes: Cliente: El cliente representa la interfaz de usuario del sitio web. Servidor: El servidor almacena los datos de los productos y los clientes, y procesa las transacciones.

2.2.6 JQuery

Flanagan (2007), JQuery es una biblioteca de código JavaScript que facilita la manipulación de documentos HTML, la creación de animaciones y la interacción con el usuario.

Características

Las principales características de JQuery son:

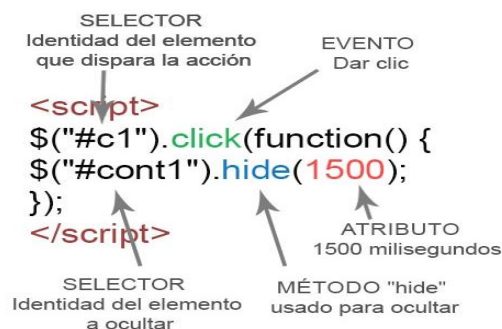
Facilidad de uso: JQuery está diseñado para ser fácil de aprender y usar.

Cantidad de documentación: JQuery tiene una gran cantidad de documentación y tutoriales disponibles.

Comunidad activa: JQuery tiene una comunidad activa de usuarios y desarrolladores que proporcionan soporte y ayuda.

Compatibilidad: JQuery es compatible con la mayoría de los navegadores web modernos.

JQuery manipula documentos HTML: seleccionar elementos HTML, agregar y eliminar elementos HTML, y modificar el contenido y el estilo de los elementos HTML; Crea animaciones simples y complejas; Interacción con el usuario mediante elementos interactivos en las páginas web, como menús desplegables, cuadros de diálogo y botones.

Figura 7*Código de ejemplo JQuery*

Nota. JQuery, ejemplos prácticos para usar en páginas web, 2023,
<https://norfipc.com/codigos/jquery-ejemplos-practicos-usar-paginas-web.php>

2.2.7 HyperText Markup Language (HTML)

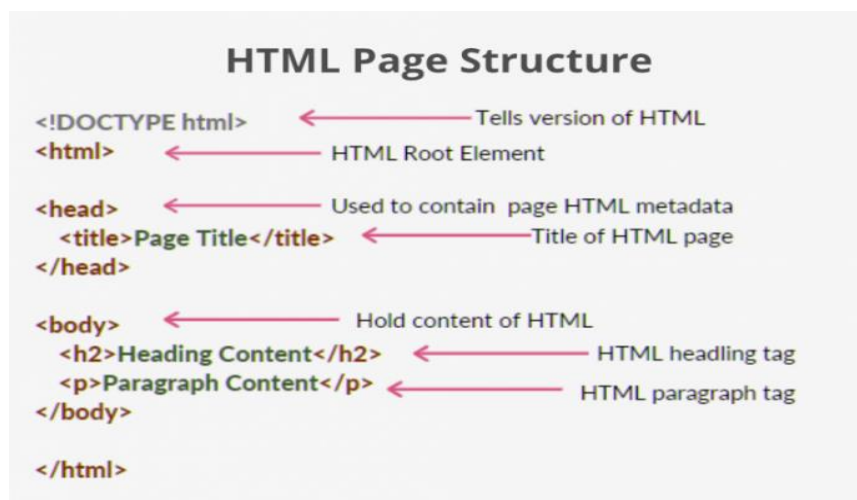
Según Mayer (2022), HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para crear páginas web. HTML se basa en un sistema de etiquetas que se utilizan para definir la estructura, el contenido y el estilo de una página web.

Las principales características de HTML son:

Estructura: HTML se utiliza para definir la estructura de una página web. Las etiquetas HTML se utilizan para crear elementos de página, como encabezados, párrafos, listas y tablas.

Contenido: HTML se utiliza para definir el contenido de una página web. Las etiquetas HTML se pueden utilizar para insertar texto, imágenes, videos y otros elementos multimedia.

Estilo: HTML se puede utilizar para definir el estilo de una página web. Las etiquetas HTML se pueden utilizar para establecer el tamaño, la fuente, el color y otros atributos de los elementos de página.

Figura 6*HTML page structure*

Nota. HTML Introduction, 2023,

<https://www.geeksforgeeks.org/html-introduction/>

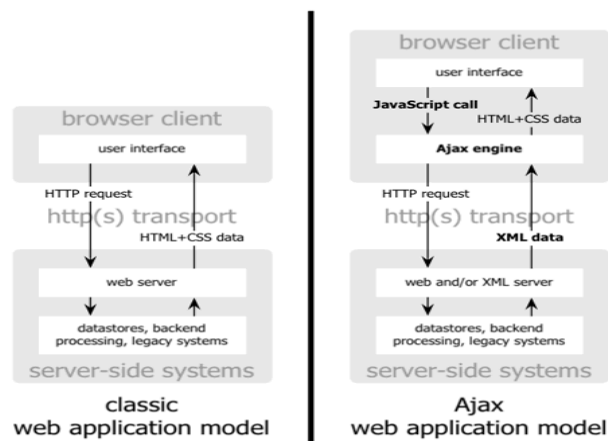
2.2.8 AJAX

Según Flanagan (2005), AJAX es un conjunto de tecnologías que permiten a las páginas web actualizarse sin necesidad de recargarse por completo. AJAX se basa en tres tecnologías principales:

- **JavaScript:** JavaScript se utiliza para enviar y recibir datos del servidor.
- **XMLHttpRequest:** XMLHttpRequest es un objeto nativo de los navegadores web que se utiliza para realizar solicitudes HTTP.
- **DOM:** DOM (Document Object Model) es una API que permite manipular el contenido de una página web.

AJAX se utiliza para tareas de desarrollo web, incluyendo:

- **Actualización de datos:** AJAX se puede utilizar para actualizar datos en una página web, como el precio de un producto o el estado de un pedido.
- **Interacción con el usuario:** AJAX se puede utilizar para crear elementos interactivos en las páginas web, como menús desplegables, cuadros de diálogo y botones.
- **Integración de servicios web:** AJAX se puede utilizar para integrar servicios web en las páginas web, como Google Maps o Twitter.

Figura 8*Esquema tradicional y Modelo AJAX*

Nota. Comparación gráfica del modelo tradicional de aplicación web y del nuevo modelo propuesto por AJAX., 2023,

<https://uniwebsidad.com/libros/ajax/capitulo-1>

2.2.9 JSON

Según Douglas Crockford (2002), JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ligero de intercambio de datos que es fácil de leer y escribir para humanos y máquinas. JSON es un subconjunto de JavaScript, pero se puede utilizar independientemente de JavaScript.

Las principales características de JSON son:

- **Formato ligero:** JSON es un formato de texto, lo que significa que es fácil de leer y escribir.
- **Estructura simple:** JSON se basa en un sistema de pares clave-valor, lo que lo hace fácil de entender.
- **Intercambio de datos:** JSON se utiliza para intercambiar datos entre aplicaciones y sistemas.

Las tareas que realiza son los siguientes:

Almacenamiento de datos: JSON se puede utilizar para almacenar datos en archivos o bases de datos.

Intercambio de datos: JSON se puede utilizar para intercambiar datos entre aplicaciones y sistemas.

Desarrollo web: JSON se utiliza en el desarrollo web para transmitir datos entre el cliente y el servidor.

Figura 9

JSON

XML	vs.	JSON
------------	-----	-------------

<pre> 1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> 2 <endereco> 3 <cep>31270901</cep> 4 <city>Belo Horizonte</city> 5 <neighborhood>Pampulha</neighborhood> 6 <service>correios</service> 7 <state>MG</state> 8 <street>Av. Presidente Antônio Carlos, 6627</street> 9 </endereco> </pre>	<pre> 1 { 2 "endereco": { 3 "cep": "31270901", 4 "city": "Belo Horizonte", 5 "neighborhood": "Pampulha", 6 "service": "correios", 7 "state": "MG", 8 "street": "Av. Presidente Antônio Carlos, 6627" 9 } 10 } </pre>
---	--

Nota. JSON vs XML, 2023,

<https://www.dongee.com/tutoriales/que-es-json/>

2.2.11 Base de Datos MySQL

Según el sitio web de MySQL (2023), MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) de código abierto y gratuito. Es el RDBMS más popular del mundo, utilizado por millones de sitios web y aplicaciones.

Las principales características de MySQL son:

- **Eficiencia:** MySQL es un sistema de base de datos muy eficiente, lo que lo hace ideal para aplicaciones web de alto tráfico.
- **Facilidad de uso:** MySQL es relativamente fácil de aprender y usar, lo que lo hace una buena opción para desarrolladores de todos los niveles de experiencia.
- **Compatibilidad:** MySQL es compatible con una amplia gama de sistemas operativos y plataformas.

MySQL se utiliza en:

- Sitios web.
- Aplicaciones web como comercio electrónico, gestión de contenido y redes sociales.
- Aplicaciones empresariales como gestión de inventario, gestión de clientes y análisis de datos.

Programación orientada a objetos (POO)

Según Booch, Rumbaugh y Jacobson (1999), la programación orientada a objetos (POO) es un paradigma de programación que se basa en la idea de que los programas se pueden construir a partir de objetos. Un objeto es una entidad que tiene estado y comportamiento. El estado de un objeto se representa por sus atributos, y su comportamiento se representa por sus métodos.

Las principales características de la POO son:

Encapsulación: Los objetos encapsulan su estado y comportamiento, lo que los hace más fáciles de entender y reutilizar.

Abstracción: Los objetos abstraen la complejidad del mundo real, lo que los hace más fáciles de trabajar con.

Herencia: Los objetos pueden heredar atributos y métodos de otros objetos, lo que permite la reutilización del código.

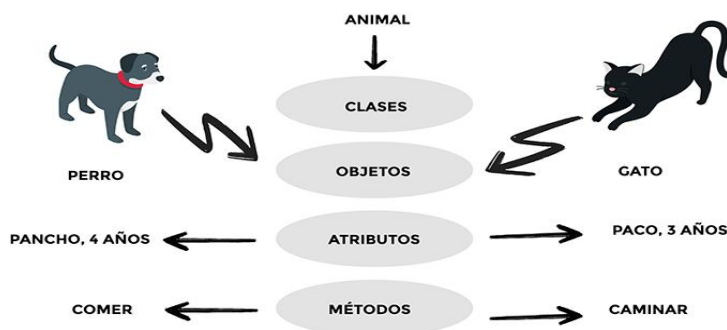
Polimorfismo: Los objetos pueden variar su comportamiento en función del contexto, lo que permite la flexibilidad y la extensibilidad.

La POO se utiliza en:

- Desarrollo de software.
- Ingeniería de software.
- Bases de datos.

Figura 10

Programación Orientada a Objetos



Nota. Ejemplo sencillo de un objeto, 2023,

<https://profile.es/blog/que-es-la-programacion-orientada-a-objetos/>

Capítulo III
Desarrollo del Trabajo

3.1 Finalidad

La finalidad consiste en realizar las ventas de manera online donde se permita controlar las ventas y conocer los datos exactos, referente a los temas específicos los cuales nos permitirá obtener los resultados rápidamente.

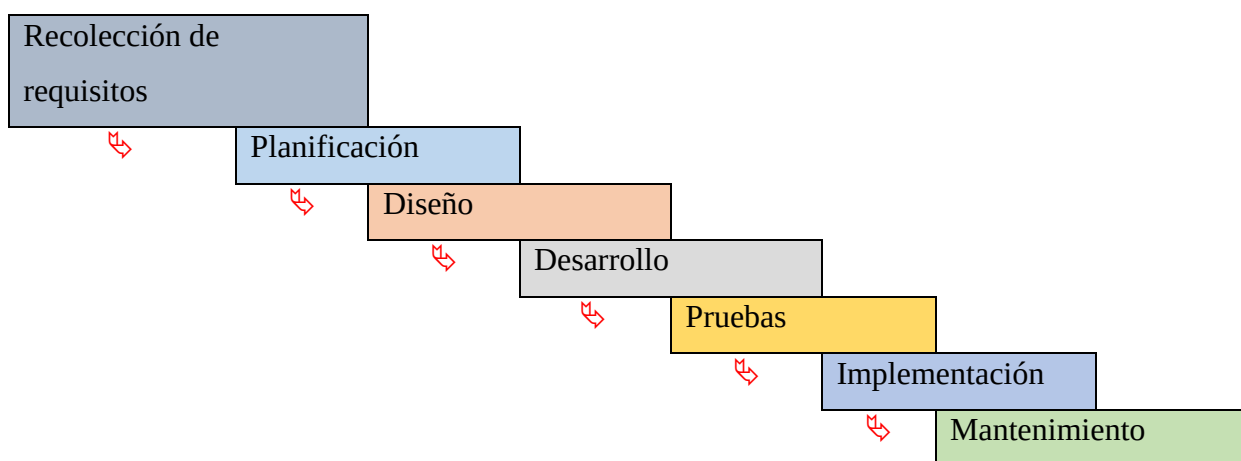
3.2 Propósito

Para el presente trabajo de aplicación profesional vamos a utilizar la metodología en cascada por ser un modelo secuencial, el medio para llegar a este proyecto fue la plataforma VS Code La arquitectura de la página desarrollada está basada en un Front end y un Back end. Así mismo los componentes complementarios que se utilizamos fueron bootstraps, jquery, JSon, javascript framework, lenguaje de programación PHP, HTML, CSS y el motor de base de datos Mysql.

Asimismo, este trabajo contribuye como ejemplo para que los estudiantes próximos a egresar, también emprendan objetivos que sean útiles para sí mismos y para el desarrollo e implementación de otras empresas.

3.3 Componentes

Para realizar el desarrollo del proyecto se procedió con las siguientes etapas: Recolección de requisitos, Planificación, Diseño, Desarrollo, Pruebas, Implementación, Mantenimiento. Las etapas y tareas pertenecen a una metodología MVC. (Sauro, Romano y Lewis, 2022), las etapas del desarrollo de proyectos web son las siguientes:



Primera etapa: Recolección de requisitos (datos)

En esta etapa, el desarrollador o equipo de desarrollo recopila información del cliente sobre los requisitos del proyecto. Esta información incluye los objetivos del sistema web, el público objetivo, las funciones y características deseadas, y el presupuesto.

Técnica para la recopilación de datos

Encuesta de recopilación de datos

PREGUNTAS REALIZADAS AL ENCARGADO DE LA EMPRESA

1. ¿Cuáles son sus principales responsabilidades como usuario final de un sistema de ventas?
2. ¿Cuáles son las funciones y características que considera indispensables para el sistema de ventas ideal?
3. ¿Cuáles son los problemas o desafíos que enfrenta actualmente con su sistema de ventas actual?
4. ¿Qué beneficios en productividad y eficiencia espera obtener con el sistema de ventas automatizado?
5. ¿Qué tipo de capacitación o soporte necesitaría para utilizar un nuevo sistema de ventas?
6. ¿Qué estima que un sistema de ventas mejorado podría mejorar la satisfacción del cliente?
7. ¿Qué otros comentarios o sugerencias tienen sobre las necesidades de un sistema de ventas?

Procesamiento de datos

Los datos recopilados de la encuesta deben ser procesados para identificar los requisitos del sistema.

Clasificación de categorías:

Requisitos funcionales: Estos requisitos definen las funciones que debe realizar el sistema.

Requisitos no funcionales: Estos requisitos definen las características del sistema, como el rendimiento, la seguridad y la facilidad de uso.

Requisitos de interfaz: Estos requisitos definen cómo los usuarios interactuarán con el sistema.

Segunda etapa: Planificación y análisis

Estimar el esfuerzo de desarrollo

Horas que se invertirán efectivamente en el proyecto.

Task Hours



= 16 horas semanales en un ciclo de 12 semanas = 192 horas.

No cuentan: revisión de correos asistir a reuniones, capacitaciones.

Tareas de realizar

1. Especificar casos de uso
2. Mockup
3. Inspección casos de uso
4. Diseño detallado
5. Construcción módulos
6. Revisión módulos
7. Pruebas unitarias
8. Integración

Calendario

Para realizar el calendario debemos estimar el esfuerzo (tiempo) por cada tarea, calcular la semana de terminación de cada tarea, distribuir tareas entre los miembros del equipo.

Tabla 1 *Calendarización de actividades*

Tarea	Esfuerzo planeado (horas)	Acumulado esfuerzo planeado	Semana terminación planeada.
1. Especificar casos de uso	16	16	1
2. Mockup	6	22	2
3. Inspección casos de uso	5	27	2
4. Diseño detallado	18	45	3
5. Construcción módulos	20	65	5
6. Revisión módulos	6	71	5
7. Pruebas unitarias	8	79	5
8. Integración	9	88	6

Progreso.Tabla 2 *Progreso de actividades*

Tareas	Semana 1															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Especificar casos de uso																

Tabla 3 *Actividades de casos de uso*

Tareas	Semana 2															
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
2. Mockup																
3. Inspección casos de uso																

Tabla 4 *Diseño del sistema*

Tareas	Semana 2	Semana 3
--------	----------	----------

	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8
4. Diseño detallado																					

Tabla 5 Programación y pruebas

Tareas	Semana 3			Semana 4																Semana 5		
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
5. Construcción módulos																						

Tabla 6 Revisión de módulos

Tareas	Semana 5															
	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
6. Revisión módulos																
7. Pruebas unitarias																

Tabla 7 Integración del sistema

Tareas	5	Semana 6															
	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
8. Integración																	

Tercera etapa: Diseño del sistema

La tercera fase del SDLC (Ciclo de Vida del Desarrollo de Software) es el diseño. En esta fase, el equipo de desarrollo diseña la arquitectura y la estructura del software. El diseño debe cumplir con los requisitos del software y ser escalable y mantenible (Pressman, R. S., 2018).

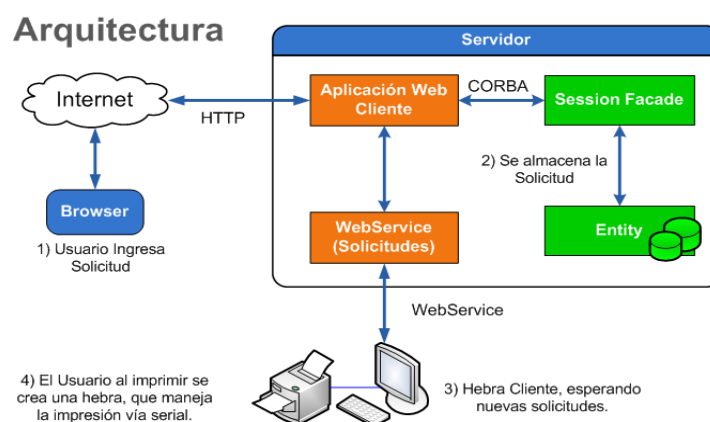
Front-end: El front-end development es una parte esencial del desarrollo web, ya que es lo que los usuarios ven e interactúan con. En esta parte se tienen la responsabilidad de crear interfaces de usuario que sean atractivas, fáciles de usar y funcionales, como el menú principal de opciones, formularios de entrada, reportes y consultas, en esta fase del diseño se conoce la Base de Datos, así como también combinación de colores, tipografías mediante el uso de códigos HTML, JavaScript y CSS, el gestor de base de datos para este sistema es MySQL y framework Bootstrap; así como la utilidad, accesibilidad y organización del sistema.

Estructura física

La estructura física de un sistema online se puede representar gráficamente mediante un diagrama de bloques que muestra los componentes físicos del sistema, como los servidores, las redes y los dispositivos de almacenamiento.

Figura 11

Arquitectura del sistema



Nota. Imagen representativa (2023),

<http://profesores.elo.utfsm.cl/~agv/elo330/2s08/projects/CaroDiazToro/overview.html>

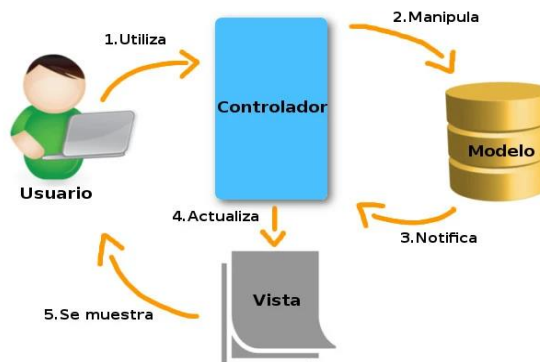
Estructura lógica

La estructura lógica de un sistema online se puede representar gráficamente mediante un diagrama de bloques que muestra los componentes lógicos del sistema, como la arquitectura del software, el diseño de datos y el modelo de transacciones.

La estructura lógica del sistema web se muestra en la siguiente.

Figura 12

Estructura lógica del sistema de ventas on line



Nota. MVC - del Sistema de ventas (2023),

<https://platzi.com/tutoriales/1248-pro-arquitectura/5466-que-es-el-patron-mvc/>

Maquetación de la página principal

A continuación, se muestra la estructura de la maquetación web con las respectivas zonas que conforman la página principal, con las cuales interactuará el usuario y el administrador.

Figura 13

Maquetación de la página principal.

Zona de inicio	Menú de acceso directo
Menú de navegación	Área de contenidos
	Pie de pagina

Nota. Diseño de la maquetación del Sistema de ventas (2023).

Estructura del sistema online

La estructura de navegación - distribución de las opciones del sistema web:

Figura 14

Estructura de navegación del sistema.

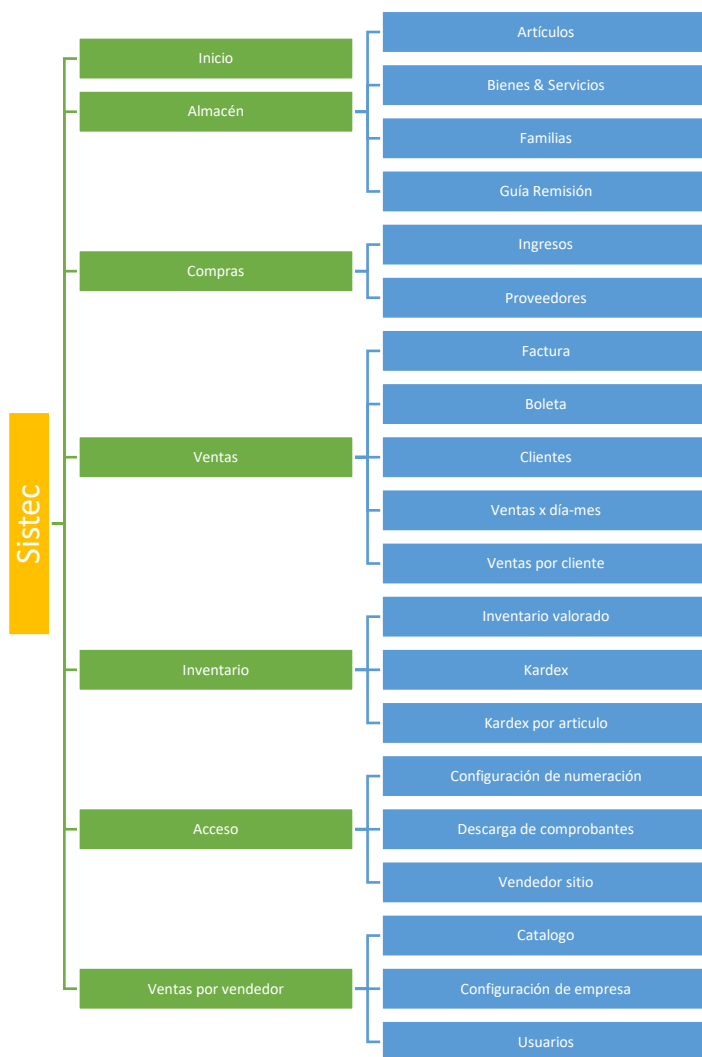
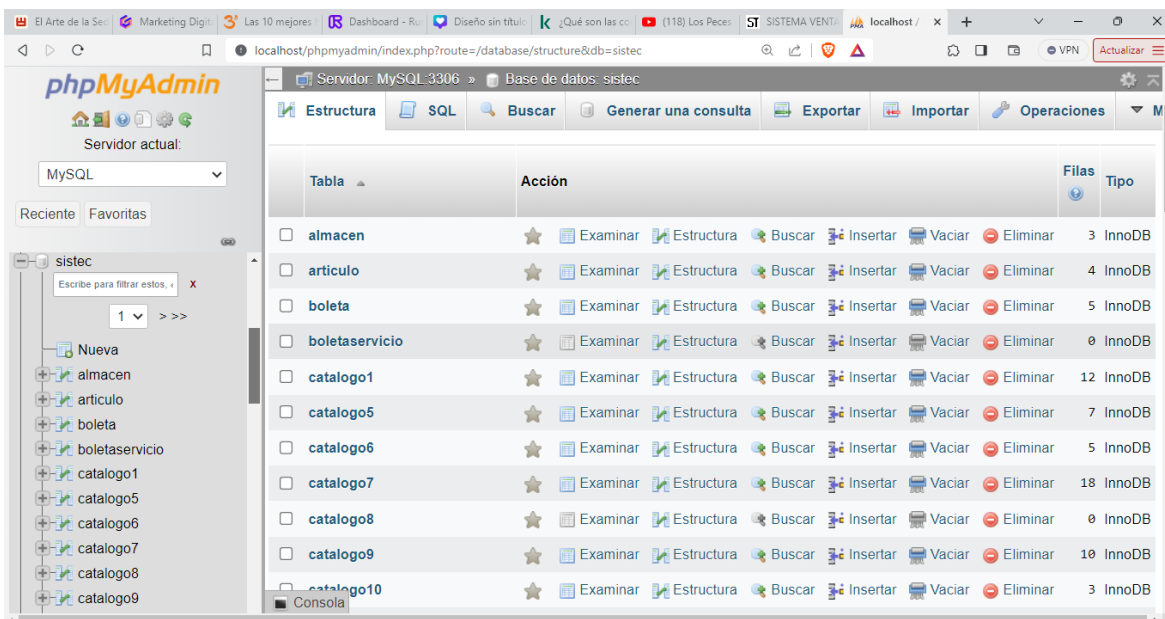


Figura 15

Base de datos del sistema.



Cuarta etapa: Codificación del sistema

Codificación de la base de datos:

Los siguientes códigos se utilizaron para crear la base de datos del sistema SISTEC que almacenará la información de las ventas en línea. Esta base de datos consta de tablas, procedimientos y relaciones entre ellas.

-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 5.2.0

-- <https://www.phpmyadmin.net/>

--

-- Servidor: 127.0.0.1:3306

-- Tiempo de generación: 14-12-2023 a las 04:15:13

-- Versión del servidor: 8.0.31

-- Versión de PHP: 8.0.26

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";

START TRANSACTION;

SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET

@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;

/*!40101 SET

@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;

/*!40101 SET

@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;

/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--

-- Base de datos: `sistec`

--

--

-- Estructura de tabla para la tabla `almacen`

--

DROP TABLE IF EXISTS `almacen`;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `almacen` (

`idalmacen` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,

```

`nombre` varchar(45) NOT NULL,
`direccion` varchar(100) DEFAULT NULL,
`idempresa` int DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`idalmacen`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT
CHARSET=latin1;

--
-- Volcado de datos para la tabla `almacen`
--

INSERT INTO `almacen` (`idalmacen`, `nombre`, `direccion`,
`idempresa`) VALUES
(1, 'NO UTILIZAR', '-', NULL),
(2, 'UNO', 'PUNO 123', 1),
(3, 'DOS', 'AREQUIPA 456', 1);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `articulo`
--

DROP TABLE IF EXISTS `articulo`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `articulo` (
  `idarticulo` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idalmacen` int NOT NULL,
  `codigo_proveedor` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `codigo` varchar(255) NOT NULL,
  `nombre` varchar(45) NOT NULL,
  `idfamilia` int NOT NULL,
  `unidad_medida` varchar(45) NOT NULL,
  `costo_compra` float(12,2) NOT NULL,
  `saldo_iniu` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `valor_iniu` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `saldo_finu` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `valor_finu` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `stock` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `comprast` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `ventast` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `portador` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `merma` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `precio_venta` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `imagen` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint DEFAULT '1',
  `valor_fin_kardex` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `precio_final_kardex` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `fecharegistro` datetime NOT NULL,
  `codigosunat` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idarticulo`),
  KEY `fk_producto_familia_idx` (`idfamilia`),
  KEY `fk_producto_almacen_idx` (`idalmacen`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--

```

```

-- Volcado de datos para la tabla `articulo`
--

INSERT INTO `articulo` (`idarticulo`, `idalmacen`,
`codigo_proveedor`, `codigo`, `nombre`, `idfamilia`,
`unidad_medida`, `costo_compra`, `saldo_iniu`, `valor_iniu`,
`saldo_finu`, `valor_finu`, `stock`, `comprast`, `ventast`,
`portador`, `merma`, `precio_venta`, `imagen`, `estado`,
`valor_fin_kardex`, `precio_final_kardex`, `fecharegistro`,
`codigosunat`) VALUES
(1, 1, '1000ncdg', '1000ncdg', '1000ncdg', 1, '0', 0.00, 0.00,
0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, '0', 1, 0.00,
0.00, '2018-10-11 00:00:00', NULL),
(2, 2, '44', '11', 'SAMSUNG S22', 2, 'UNID', 1000.00, 20.00,
1200.00, 20.00, 20000.00, 20.00, 1.00, 1.00, 0.00, 0.00,
2000.00, '1698549702.jpeg', 1, 0.00, 0.00, '0000-00-00
00:00:00', '11'),
(3, 2, '12', '12', 'MOTOROLA', 2, 'UNID', 1000.00, 5.00,
1500.00, 7.00, 1700.00, 15.00, 2.00, 0.00, 0.00, 0.00, 2200.00,
'1698549510.jpg', 1, 0.00, 0.00, '0000-00-00 00:00:00', '12'),
(4, 3, '12', '15', 'HONOR 5LITE', 2, 'UNID', 500.00, 10.00,
5000.00, 36.00, 17000.00, 36.00, 57.00, 33.00, 0.00, 0.00,
650.00, "", 1, 0.00, 0.00, '0000-00-00 00:00:00', '15');
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `boleta`
--

DROP TABLE IF EXISTS `boleta`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `boleta` (
  `idboleta` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `fecha_emision_01` datetime NOT NULL,
  `firma_digital_36` varchar(3000) NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL,
  `tipo_documento_06` varchar(2) NOT NULL,
  `numeracion_07` varchar(20) NOT NULL,
  `idcliente` int DEFAULT NULL,
  `codigo_tipo_15_1` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `monto_15_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_1` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `codigo_tributo_18_3` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `nombre_tributo_18_4` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `codigo_internacional_18_5` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `importe_total_23` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_leyenda_26_1` varchar(4) NOT NULL,
  `descripcion_leyenda_26_2` varchar(100) NOT NULL,
  `tipo_documento_25_1` int DEFAULT NULL,
  `guia_remision_25` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `version_ubl_37` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `version_estructura_38` varchar(10) DEFAULT NULL,

```

```

`tipo_moneda_24` varchar(3) DEFAULT NULL,
`tasa_igv` varchar(5) DEFAULT NULL,
`estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
`tipodocuCliente` varchar(1) DEFAULT NULL,
`rucCliente` varchar(15) DEFAULT NULL,
`RazonSocial` varchar(50) DEFAULT NULL,
`fecha_baja` datetime DEFAULT NULL,
`comentario_baja` varchar(30) DEFAULT NULL,
`tdescuento` float(12,2) DEFAULT NULL,
`vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
`tcambio` float(14,5) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`idbolela`),
UNIQUE KEY `numeracion_07` (`numeracion_07`),
KEY `fk_boleta_empresa_idx` (`idempresa`),
KEY `fk_boleta_usuario_idx` (`idusuario`),
KEY `fk_boleta_usuario_idx1` (`idcliente`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `bolela`
--
INSERT INTO `bolela` (`idbolela`, `idusuario`,
`fecha_emision_01`, `firma_digital_36`, `idempresa`,
`tipo_documento_06`, `numeracion_07`, `idcliente`,
`codigo_tipo_15_1`, `monto_15_2`, `sumatoria_igv_18_1`,
`sumatoria_igv_18_2`, `codigo_tributo_18_3`,
`nombre_tributo_18_4`, `codigo_internacional_18_5`,
`importe_total_23`, `codigo_leyenda_26_1`,
`descripcion_leyenda_26_2`, `tipo_documento_25_1`,
`guia_remision_25`, `version_ubl_37`,
`version_estructura_38`, `tipo_moneda_24`, `tasa_igv`,
`estado`, `tipodocuCliente`, `rucCliente`, `RazonSocial`,
`fecha_baja`, `comentario_baja`, `tdescuento`, `vendedorsitio`,
`tcambio`) VALUES
(1, 1, '2023-11-01 17:57:37', '44477344', 1, '03', '1-11', 1,
'1001', 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00,
'1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', 0, '', '2.0', '1.0',
'PEN', '0.18', 6, '0', '1233', 'CLIENTES VARIOS', NULL, NULL,
NULL, 0.00, 'SR.', 3.00000),
(2, 1, '2023-11-02 21:32:39', '44477344', 1, '03', '1-12', 1,
'1001', 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00,
'1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', 0, '', '2.0', '1.0',
'PEN', '0.18', 6, '0', '00', 'CLIENTES VARIOS', NULL, NULL,
0.00, 'SR.', 0.00000),
(3, 1, '2023-11-02 22:37:16', '44477344', 1, '03', '1-13', 1,
'1001', 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00,
'1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', 0, '', '2.0', '1.0',
'PEN', '0.18', 6, '0', '00', 'CLIENTES VARIOS', NULL, NULL,
0.00, 'SR.', 0.00000),

```

```

(4, 1, '2023-11-02 23:19:53', '44477344', 1, '03', '1-14', 1,
'1001', 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 637.00,
'1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', 0, '', '2.0', '1.0',
'PEN', '0.18', 6, '0', '00', 'CLIENTES VARIOS', NULL, NULL,
13.00, 'SR.', 0.00000),
(5, 1, '2023-11-02 23:25:42', '44477344', 1, '03', '1-15', 1,
'1001', 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00,
'1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', 0, '', '2.0', '1.0',
'PEN', '0.18', 4, '0', '11', 'CLIENTES VARIOS', NULL, NULL,
0.00, 'SR.', 0.00000);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `boletaservicio`
--
DROP TABLE IF EXISTS `boletaservicio`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `boletaservicio` (
  `idbolela` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `fecha_emision_01` datetime NOT NULL,
  `firma_digital_36` varchar(3000) NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL,
  `tipo_documento_06` varchar(2) NOT NULL,
  `numeracion_07` varchar(20) NOT NULL,
  `idcliente` int DEFAULT NULL,
  `codigo_tipo_15_1` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `monto_15_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_1` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `codigo_tributo_18_3` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `nombre_tributo_18_4` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `codigo_internacional_18_5` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `importe_total_23` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_leyenda_26_1` varchar(4) NOT NULL,
  `descripcion_leyenda_26_2` varchar(100) NOT NULL,
  `tipo_documento_25_1` int DEFAULT NULL,
  `guia_remision_25` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `version_ubl_37` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `version_estructura_38` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `tipo_moneda_24` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `tasa_igv` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  `tipodocuCliente` varchar(1) DEFAULT NULL,
  `rucCliente` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `RazonSocial` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `fecha_baja` datetime DEFAULT NULL,
  `comentario_baja` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `tdescuento` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `tcambio` float(14,5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idbolela`),

```

```

UNIQUE KEY `numeracion_07` (`numeracion_07`),
KEY `fk_boleta_empresa_idx` (`idempresa`),
KEY `fk_boleta_usuario_idx` (`idusuario`),
KEY `fk_boleta_usuario_idx1` (`idcliente`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `catalogo1`
--
DROP TABLE IF EXISTS `catalogo1`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `catalogo1` (
  `codigo` varchar(2) NOT NULL,
  `descripcion` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `un1001` varchar(45) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `catalogo1`
--
INSERT INTO `catalogo1` (`codigo`, `descripcion`, `un1001`)
VALUES
('01', 'FACTURA', '380'),
('03', 'BOLETA', '346'),
('07', 'NOTACRE.', '381'),
('08', 'NOTADEB.', '383'),
('09', 'GUIA DE REMISIÓN REMITENTE', ''),
('12', 'TICKET \n\nDE MAQUINA REGISTRADORA', ''),
('13', 'DOCUMENTO EMITIDO POR BANCOS U OTROS',
''),
('18', 'SBS', ''),
('31', 'DOCUMENTOS EMITIDOS POR LAS AFP', ''),
('50', 'NOTA DE PEDIDO', NULL),
('56', 'GUIA REMISION TRANSPORTISTA', ''),
('99', 'OSERVICIO', NULL);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `catalogo5`
--
DROP TABLE IF EXISTS `catalogo5`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `catalogo5` (
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `codigo` varchar(5) NOT NULL,
  `descripcion` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `unece5153` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `catalogo5`

```

```

--
INSERT INTO `catalogo5` (`id`, `codigo`, `descripcion`,
`unece5153`, `estado`) VALUES
(1, '1000', 'IGV', 'VAT', 1),
(2, '1016', 'IVAP', NULL, 0),
(3, '2000', 'ISC', 'EXC', 0),
(4, '9996', 'GRA', 'GRA', 0),
(5, '9997', 'EXO', 'VAT', 1),
(6, '9998', 'INA', 'INA', 0),
(7, '9999', 'OTROS', 'OTH', 0);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `catalogo6`
--
DROP TABLE IF EXISTS `catalogo6`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `catalogo6` (
  `codigo` varchar(2) NOT NULL,
  `descripcion` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `abrev` varchar(15) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `catalogo6`
--
INSERT INTO `catalogo6` (`codigo`, `descripcion`, `abrev`)
VALUES
('0', 'DOC.TRIB.NO.DOM.SIN.RUC', NULL),
('1', 'DNI', NULL),
('4', 'CARNET DE EXTRANJERIA', NULL),
('6', 'RUC', NULL),
('7', 'PASAPORTE', NULL);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `ciudad`
--
DROP TABLE IF EXISTS `ciudad`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ciudad` (
  `idciudad` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(45) NOT NULL,
  `iddepartamento` int NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idciudad`),
  KEY `fk_ciudad_departamento_idx` (`iddepartamento`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=77 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `ciudad`
--
INSERT INTO `ciudad` (`idciudad`, `nombre`,
`iddepartamento`) VALUES
(1, 'BAGUA GRANDE', 1),

```

```
(2, 'CHACHAPOYAS', 1),
(3, 'CHIMBOTE', 2),
(4, 'HUARAZ', 2),
(5, 'CASMA', 2),
(6, 'ABANCAY', 3),
(7, 'ANDAHUAYLAS', 3),
(8, 'AREQUIPA', 4),
(9, 'CAMANA', 4),
(10, 'ISLAY', 4),
(75, 'PUCALPA', 24),
(76, 'S/C', 25);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `compra`
--
DROP TABLE IF EXISTS `compra`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `compra` (
  `idcompra` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `fecha` datetime NOT NULL,
  `tipo_documento` varchar(45) NOT NULL,
  `idproveedor` int NOT NULL,
  `serie` varchar(5) NOT NULL,
  `numero` varchar(20) NOT NULL,
  `guia` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `subtotal` float(12,2) NOT NULL,
  `igv` float(12,2) NOT NULL,
  `total` float(12,2) NOT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  `subtotal_$` float(14,2) DEFAULT NULL,
  `igv_$` float(14,2) DEFAULT NULL,
  `total_$` float(14,2) DEFAULT NULL,
  `tcambio` float(14,3) DEFAULT NULL,
  `moneda` char(5) DEFAULT NULL,
  `idempresa` int DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idcompra`),
  KEY `fk_proveedor_persona_idx` (`idproveedor`),
  KEY `fk_compra_usuario_idx` (`idusuario`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `compra`
--
INSERT INTO `compra` (`idcompra`, `idusuario`, `fecha`,
`tipo_documento`, `idproveedor`, `serie`, `numero`, `guia`,
`subtotal`, `igv`, `total`, `estado`, `subtotal_$`, `igv_$`,
`total_$`, `tcambio`, `moneda`, `idempresa`) VALUES
(1, 1, '2023-10-29 00:12:27', '01', 3, '1', '123', '', 1500.00,
270.00, 1770.00, 1, 0.00, 0.00, 0.00, 0.000, 'sol', 1),
```

```
(2, 1, '2023-10-29 00:14:26', '01', 4, '2', '124', '', 2800.00,
504.00, 3304.00, 1, 0.00, 0.00, 0.00, 0.000, 'sol', 1),
(3, 1, '2023-10-29 19:43:37', '01', 3, '1', '1212', '', 1800.00,
324.00, 2124.00, 1, 0.00, 0.00, 0.00, 0.000, 'sol', 1),
(4, 1, '2023-11-01 20:26:20', '01', 4, '3', '12312', '', 45000.00,
8100.00, 53100.00, 1, 0.00, 0.00, 0.00, 0.000, 'sol', 1);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `correo`
--
DROP TABLE IF EXISTS `correo`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `correo` (
  `idcorreo` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `username` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `host` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `password` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `smtpsecure` char(10) DEFAULT NULL,
  `port` int DEFAULT NULL,
  `mensaje` varchar(300) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idcorreo`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `correo`
--
INSERT INTO `correo` (`idcorreo`, `nombre`, `username`,
`host`, `password`, `smtpsecure`, `port`, `mensaje`) VALUES
(1, 'Usuario informatico', 'tecnologo@tecnologosperu.com',
'mail.tecnologosperu.com', '000000', 'ssl', 25, 'aqui su mensaje
personalizado');
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `departamento`
--
DROP TABLE IF EXISTS `departamento`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `departamento` (
  `iddepartamento` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddepartamento`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=26 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `departamento`
--
INSERT INTO `departamento` (`iddepartamento`, `nombre`)
VALUES
(1, 'AMAZONAS'),
(2, 'ANCASH'),
(3, 'APURIMAC'),
```

```

(4, 'AREQUIPA'),
(5, 'AYACUCHO'),
(6, 'CAJAMARCA'),
(7, 'CUSCO'),
(8, 'HUANCAVELICA'),
(9, 'HUANUCO'),
(10, 'ICA'),
(11, 'JUNÍN'),
(12, 'LA LIBERTAD'),
(13, 'LAMBAYEQUE'),
(14, 'LIMA'),
(15, 'LORETO'),
(16, 'MADRE DE DIOS'),
(17, 'MOQUEGUA'),
(18, 'PASCO'),
(19, 'PIURA'),
(20, 'PUNO'),
(21, 'SAN MARTÍN'),
(22, 'TACNA'),
(23, 'TUMBES'),
(24, 'UCAYALI'),
(25, 'S/D');
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `detalle_boleta_producto`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_boleta_producto`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detalle_boleta_producto`
(
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idboleta` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `numero_orden_item_29` int DEFAULT NULL,
  `cantidad_item_12` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_precio_14_1` varchar(2) NOT NULL,
  `precio_uni_item_14_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_1` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_2` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_3` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_4` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_5` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_6` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `igv_item` float(12,2) NOT NULL,
  `valor_uni_item_31` float(12,5) NOT NULL,
  `valor_venta_item_32` float(12,2) NOT NULL,
  `dcto_item` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `descdet` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`),

```

```

  KEY `fk_detalle_boleta_idx` (`idboleta`),
  KEY `fk_detalle_producto_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `detalle_boleta_producto`
--
INSERT INTO `detalle_boleta_producto` (`iddetalle`,
`idboleta`, `idarticulo`, `numero_orden_item_29`,
`cantidad_item_12`, `codigo_precio_14_1`,
`precio_uni_item_14_2`, `afectacion_igv_item_monto_27_1`,
`afectacion_igv_item_monto_27_2`, `afectacion_igv_3`,
`afectacion_igv_4`, `afectacion_igv_5`, `afectacion_igv_6`,
`igv_item`, `valor_uni_item_31`, `valor_venta_item_32`,
`dcto_item`, `descdet`) VALUES
(1, 1, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(2, 2, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(3, 3, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(4, 4, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 13.00, NULL),
(5, 5, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla
`detalle_boleta_producto_ser`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_boleta_producto_ser`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`detalle_boleta_producto_ser` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idboleta` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `numero_orden_item_29` int DEFAULT NULL,
  `cantidad_item_12` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_precio_14_1` varchar(2) NOT NULL,
  `precio_uni_item_14_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_1` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_2` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_3` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_4` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_5` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_6` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `igv_item` float(12,2) NOT NULL,
  `valor_uni_item_31` float(12,5) NOT NULL,

```



```

`valor_venta_item_32` float(12,2) NOT NULL,
`dcto_item` float(12,2) DEFAULT NULL,
`descdet` varchar(100) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`iddetalle`),
KEY `fk_detalle_boleta_idx` (`idboleta`),
KEY `fk_detalle_producto_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `detalle_compra_producto`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_compra_producto`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`detalle_compra_producto` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idcompra` int DEFAULT NULL,
  `idarticulo` int DEFAULT NULL,
  `valor_unitario` float(12,3) DEFAULT NULL,
  `cantidad` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `subtotal` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `valor_unitario_$` float(14,2) DEFAULT NULL,
  `subtotal_$` float(14,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`),
  KEY `fk_detalle_compra_idx` (`idcompra`),
  KEY `fk_detalle_producto_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `detalle_compra_producto`
--
INSERT INTO `detalle_compra_producto` (`iddetalle`,
`idcompra`, `idarticulo`, `valor_unitario`, `cantidad`,
`subtotal`, `valor_unitario_$`, `subtotal_$`) VALUES
(1, 1, 2, 1500.000, 1.00, 1500.00, 0.00, 0.00),
(2, 2, 3, 1400.000, 2.00, 2800.00, 0.00, 0.00),
(3, 3, 4, 900.000, 2.00, 1800.00, 0.00, 0.00),
(4, 4, 4, 900.000, 50.00, 45000.00, 0.00, 0.00);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `detalle_fac_art`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_fac_art`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detalle_fac_art` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idfactura` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `numero_orden_item_33` int NOT NULL,
  `cantidad_item_12` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_precio_15_1` varchar(2) NOT NULL,
  `precio_venta_item_15_2` float(12,2) DEFAULT NULL,

```

```

`afectacion_igv_item_16_1` float(12,2) DEFAULT NULL,
`afectacion_igv_item_16_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
`afectacion_igv_item_16_3` varchar(2) DEFAULT NULL,
`afectacion_igv_item_16_4` varchar(4) DEFAULT NULL,
`afectacion_igv_item_16_5` varchar(6) DEFAULT NULL,
`afectacion_igv_item_16_6` varchar(3) DEFAULT NULL,
`igv_item` float(12,2) NOT NULL,
`valor_uni_item_14` float(12,5) NOT NULL,
`valor_venta_item_21` float(12,2) NOT NULL,
`dcto_item` float(12,2) DEFAULT NULL,
`descdet` varchar(100) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`iddetalle`),
KEY `fk_detalle_fact_idx` (`idfactura`),
KEY `fk_detalle_prod_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=22 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `detalle_fac_art`
--
INSERT INTO `detalle_fac_art` (`iddetalle`, `idfactura`,
`idarticulo`, `numero_orden_item_33`, `cantidad_item_12`,
`codigo_precio_15_1`, `precio_venta_item_15_2`,
`afectacion_igv_item_16_1`, `afectacion_igv_item_16_2`,
`afectacion_igv_item_16_3`, `afectacion_igv_item_16_4`,
`afectacion_igv_item_16_5`, `afectacion_igv_item_16_6`,
`igv_item`, `valor_uni_item_14`, `valor_venta_item_21`,
`dcto_item`, `descdet`) VALUES
(1, 1, 2, 1, 1.00, '01', 2.00, 0.00, 0.00, '10', '1000', 'IGV', 'VAT',
0.00, 0.00000, 0.00, 0.00, NULL),
(2, 2, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(3, 3, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(4, 4, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(5, 5, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(6, 6, 4, 1, 2.00, '01', 650.00, 198.31, 198.31, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 1101.69, 0.00, NULL),
(7, 7, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 98.16, 98.16, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 545.34, 5.51, NULL),
(8, 8, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(9, 9, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(10, 10, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(11, 11, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),

```

```
(12, 12, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(13, 13, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 97.17, 97.17, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 539.83, 11.02, NULL),
(14, 14, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 97.17, 97.17, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 539.83, 11.02, NULL),
(15, 15, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 98.16, 98.16, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 545.34, 5.51, NULL),
(16, 16, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(17, 17, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(18, 18, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(19, 19, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 99.15, 99.15, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 550.85, 0.00, NULL),
(20, 20, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 94.19, 94.19, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 523.31, 27.54, NULL),
(21, 21, 4, 1, 1.00, '01', 650.00, 79.32, 79.32, '10', '1000', 'IGV',
'VAT', 99.15, 550.84747, 440.68, 110.17, NULL);
```

```
-- -----
```

```
--
-- Estructura de tabla para la tabla `detalle_fac_art_ser`
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_fac_art_ser`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detalle_fac_art_ser` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idfactura` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `numero_orden_item_33` int NOT NULL,
  `cantidad_item_12` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_precio_15_1` varchar(2) NOT NULL,
  `precio_venta_item_15_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_1` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_3` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_4` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_5` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_16_6` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `igv_item` float(12,2) NOT NULL,
  `valor_uni_item_14` float(12,5) NOT NULL,
  `valor_venta_item_21` float(12,2) NOT NULL,
  `dcto_item` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `descdet` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`),
  KEY `fk_detalle_fact_idx` (`idfactura`),
  KEY `fk_detalle_prod_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `detalle_notacd_art`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_notacd_art`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detalle_notacd_art` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idnotacd` int DEFAULT NULL,
  `idarticulo` int DEFAULT NULL,
  `nro_orden` int DEFAULT NULL,
  `cantidad` float(12,2) NOT NULL,
  `precio_venta` float(12,2) NOT NULL,
  `igv` float(12,2) NOT NULL,
  `valor_unitario` float(12,5) NOT NULL,
  `valor_venta` float(12,2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`),
  KEY `idnotacd` (`idnotacd`),
  KEY `idarticulo` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla
```

```
`detalle_notapedido_producto`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_notapedido_producto`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`detalle_notapedido_producto` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idboleto` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `numero_orden_item_29` int DEFAULT NULL,
  `cantidad_item_12` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_precio_14_1` varchar(2) NOT NULL,
  `precio_uni_item_14_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_1` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_item_monto_27_2` float(12,2) DEFAULT
NULL,
  `afectacion_igv_3` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_4` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_5` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `afectacion_igv_6` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `igv_item` float(12,2) NOT NULL,
  `valor_uni_item_31` float(12,5) NOT NULL,
  `valor_venta_item_32` float(12,2) NOT NULL,
  `dcto_item` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `descdet` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`),
  KEY `fk_detalle_boleta_idx` (`idboleto`),
  KEY `fk_detalle_producto_idx` (`idarticulo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- -----
```

```
--
-- Estructura de tabla para la tabla
`detalle_ordenservicio_articulo`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_ordenservicio_articulo`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`detalle_ordenservicio_articulo` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idorden` int NOT NULL,
  `idarticulo` int NOT NULL,
  `descripcion` varchar(100) NOT NULL,
  `cantidad` float(12,2) NOT NULL,
  `valorcosto` float(12,5) NOT NULL,
  `totalunitario` float(12,2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla
`detalle_usuario_numeracion`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_usuario_numeracion`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`detalle_usuario_numeracion` (
  `iddetalle` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `idnumeracion` int NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetalle`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `detalle_usuario_numeracion`
--
INSERT INTO `detalle_usuario_numeracion` (`iddetalle`,
`idusuario`, `idnumeracion`) VALUES
(1, 1, 1),
(2, 1, 2);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `distrito`
--
DROP TABLE IF EXISTS `distrito`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `distrito` (
  `iddistrito` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(45) NOT NULL,
  `codigo_postal` char(5) DEFAULT NULL,
  `idciudad` int DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddistrito`),
  KEY `fk_distrito_ciudad_idx` (`idciudad`)
```

```
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=199 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `distrito`
--
INSERT INTO `distrito` (`iddistrito`, `nombre`,
`codigo_postal`, `idciudad`) VALUES
(1, 'BAGUA GRANDE', NULL, 1),
(2, 'CHACHAPOYAS', NULL, 2),
(3, 'CHIMBOTE', NULL, 3),
(4, 'COISHCO', NULL, 3),
(5, 'NUEVO CHIMBOTE', NULL, 3),
(6, 'HUARAZ', NULL, 4),
(7, 'INDEPENDENCIA', NULL, 4),
(8, 'CASMA', NULL, 5),
(9, 'ABANCAY', NULL, 6),
(197, 'YARINACHOCHA', NULL, 75),
(198, 'S/D', 'SCP', 76);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `empresa`
--
DROP TABLE IF EXISTS `empresa`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `empresa` (
  `idempresa` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre_razon_social` varchar(100) NOT NULL,
  `nombre_comercial` varchar(100) NOT NULL,
  `domicilio_fiscal` varchar(100) NOT NULL,
  `numero_ruc` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `telefono1` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `telefono2` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `correo` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `web` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `webconsul` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `logo` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `nresolucion` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `ubigueno` char(5) DEFAULT '0000',
  PRIMARY KEY (`idempresa`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `empresa`
--
INSERT INTO `empresa` (`idempresa`,
`nombre_razon_social`, `nombre_comercial`,
`domicilio_fiscal`, `numero_ruc`, `telefono1`, `telefono2`,
`correo`, `web`, `webconsul`, `logo`, `nresolucion`, `ubigueno`)
VALUES
```

```
(1, 'COMUNICACIÓN', 'COMUNICACIONES SUR
PERUANA', 'DIRECCION', '20000000000', '', '', '', '',
'1530742868.png', NULL, '0000');
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `enviocorreos`
--
DROP TABLE IF EXISTS `enviocorreos`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `enviocorreos` (
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `numero_documento` char(15) DEFAULT NULL,
  `cliente` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `correo` varchar(60) DEFAULT NULL,
  `comprobante` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `fecha_envio` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `factura`
--
DROP TABLE IF EXISTS `factura`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `factura` (
  `idfactura` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `fecha_emision_01` datetime NOT NULL,
  `firmadigital_02` varchar(3000) NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL,
  `tipo_documento_07` varchar(2) NOT NULL,
  `numeracion_08` varchar(20) NOT NULL,
  `idcliente` int NOT NULL,
  `total_operaciones_gravadas_codigo_18_1` varchar(4)
  DEFAULT NULL,
  `total_operaciones_gravadas_monto_18_2` float(12,2)
  DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_22_1` float(12,2) NOT NULL,
  `sumatoria_igv_22_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `codigo_tributo_22_3` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `nombre_tributo_22_4` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `codigo_internacional_22_5` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `importe_total_venta_27` float(12,2) NOT NULL,
  `tipo_documento_29_1` int DEFAULT NULL,
  `guia_remision_29_2` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `codigo_leyenda_31_1` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `descripcion_leyenda_31_2` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `version_ubl_36` varchar(10) NOT NULL,
  `version_estructura_37` varchar(10) NOT NULL,
  `tipo_moneda_28` varchar(3) NOT NULL,
  `tasa_igv` float(12,2) DEFAULT '0.18',
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
```

```
`tipodocuCliente` varchar(1) DEFAULT NULL,
`rucCliente` varchar(15) DEFAULT NULL,
`RazonSocial` varchar(50) DEFAULT NULL,
`idguia` int DEFAULT NULL,
`fecha_baja` datetime DEFAULT NULL,
`comentario_baja` varchar(30) DEFAULT NULL,
`tdescuento` float(12,2) DEFAULT NULL,
`vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
`tcambio` float(14,5) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`idfactura`),
UNIQUE KEY `numeracion_08` (`numeracion_08`),
KEY `fk_factura_empresa_idx` (`idempresa`),
KEY `fk_factura_usuario_idx` (`idusuario`),
KEY `fk_factura_persona_idx` (`idcliente`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=22 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `factura`
--
INSERT INTO `factura` (`idfactura`, `idusuario`,
`fecha_emision_01`, `firmadigital_02`, `idempresa`,
`tipo_documento_07`, `numeracion_08`, `idcliente`,
`total_operaciones_gravadas_codigo_18_1`,
`total_operaciones_gravadas_monto_18_2`,
`sumatoria_igv_22_1`, `sumatoria_igv_22_2`,
`codigo_tributo_22_3`, `nombre_tributo_22_4`,
`codigo_internacional_22_5`, `importe_total_venta_27`,
`tipo_documento_29_1`, `guia_remision_29_2`,
`codigo_leyenda_31_1`, `descripcion_leyenda_31_2`,
`version_ubl_36`, `version_estructura_37`, `tipo_moneda_28`,
`tasa_igv`, `estado`, `tipodocuCliente`, `rucCliente`,
`RazonSocial`, `idguia`, `fecha_baja`, `comentario_baja`,
`tdescuento`, `vendedorsitio`, `tcambio`) VALUES
(1, 1, '2023-11-01 17:37:49', '', 1, '01', '2-21', 5, '1001', 0.00,
0.00, 0.00, '1000', 'IGV', 'VAT', 0.00, 0, '', '1000',
'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, '',
'10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
(2, 1, '2023-11-01 17:50:04', '', 1, '01', '2-22', 5, '1001', 550.85,
99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, '', '1000',
'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, '',
'10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
(3, 1, '2023-11-01 17:51:35', '', 1, '01', '2-23', 5, '1001', 550.85,
99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, '111', '1000',
'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, '',
'10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
(4, 1, '2023-11-01 17:54:30', '', 1, '01', '2-24', 5, '1001', 550.85,
99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, '111', '1000',
```

'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, ' ',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 3.00000),
 (5, 1, '2023-11-01 18:03:57', ' ', 1, '01', '2-25', 5, '1001', 550.85,
 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, '111', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, ' ',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 3.00000),
 (6, 1, '2023-11-01 18:24:28', ' ', 1, '01', '2-26', 5, '1001',
 1101.69, 198.31, 198.31, '1000', 'IGV', 'VAT', 1300.00, 0, ' ',
 '1000', 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN',
 0.18, 6, ' ', '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR',
 NULL, NULL, NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (7, 1, '2023-11-01 18:30:46', ' ', 1, '01', '2-27', 5, '1001', 545.34,
 98.16, 98.16, '1000', 'IGV', 'VAT', 643.50, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, ' ',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 5.51, 'SR.', 0.00000),
 (8, 1, '2023-11-01 18:31:27', ' ', 1, '01', '2-28', 5, '1001', 550.85,
 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, ' ',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (9, 1, '2023-11-01 19:31:54', ' ', 1, '01', '2-29', 5, '1001', 550.85,
 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (10, 1, '2023-11-01 19:35:37', ' ', 1, '01', '2-30', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, ' ',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (11, 1, '2023-11-01 19:37:23', ' ', 1, '01', '2-31', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 6, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (12, 1, '2023-11-01 20:27:02', ' ', 1, '01', '2-32', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (13, 1, '2023-11-01 20:42:33', ' ', 1, '01', '2-33', 5, '1001',
 539.83, 97.17, 97.17, '1000', 'IGV', 'VAT', 637.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 11.02, 'SR.', 0.00000),
 (14, 1, '2023-11-02 09:38:53', ' ', 1, '01', '2-34', 5, '1001',
 539.83, 97.17, 97.17, '1000', 'IGV', 'VAT', 637.00, 0, ' ', '1000',

'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 11.02, 'SR.', 0.00000),
 (15, 1, '2023-11-02 09:42:13', ' ', 1, '01', '2-35', 5, '1001',
 545.34, 98.16, 98.16, '1000', 'IGV', 'VAT', 643.50, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 5.51, 'SR.', 0.00000),
 (16, 1, '2023-11-02 10:00:00', ' ', 1, '01', '2-36', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (17, 1, '2023-11-02 10:41:26', ' ', 1, '01', '2-37', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (18, 1, '2023-11-02 10:46:27', ' ', 1, '01', '2-38', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 1, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (19, 1, '2023-11-02 10:52:40', ' ', 1, '01', '2-39', 5, '1001',
 550.85, 99.15, 99.15, '1000', 'IGV', 'VAT', 650.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 4, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 0.00, 'SR.', 0.00000),
 (20, 1, '2023-11-02 11:02:37', ' ', 1, '01', '2-40', 5, '1001',
 523.31, 94.19, 94.19, '1000', 'IGV', 'VAT', 617.50, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 4, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 27.54, 'SR.', 0.00000),
 (21, 1, '2023-11-02 11:22:18', ' ', 1, '01', '2-41', 5, '1001',
 440.68, 79.32, 79.32, '1000', 'IGV', 'VAT', 520.00, 0, ' ', '1000',
 'DESCRIPCION DE LEYENDA', '2.0', '1.0', 'PEN', 0.18, 4, '6',
 '10024498617', 'APAZA HANCCO CESAR', NULL, NULL,
 NULL, 110.17, 'SR.', 0.00000);

 --
 -- Estructura de tabla para la tabla `facturaservicio`
 --
 DROP TABLE IF EXISTS `facturaservicio`;
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `facturaservicio` (
 `idfactura` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `idusuario` int NOT NULL,
 `fecha\_emision\_01` datetime NOT NULL,
 `firmadigital\_02` varchar(3000) NOT NULL,
 `idempresa` int NOT NULL,
 `tipo\_documento\_07` varchar(2) NOT NULL,

```

`numeracion_08` varchar(20) NOT NULL,
`idcliente` int NOT NULL,
`total_operaciones_gravadas_codigo_18_1` varchar(4)
DEFAULT NULL,
`total_operaciones_gravadas_monto_18_2` float(12,2)
DEFAULT NULL,
`sumatoria_igv_22_1` float(12,2) NOT NULL,
`sumatoria_igv_22_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
`codigo_tributo_22_3` varchar(4) DEFAULT NULL,
`nombre_tributo_22_4` varchar(6) DEFAULT NULL,
`codigo_internacional_22_5` varchar(3) DEFAULT NULL,
`importe_total_venta_27` float(12,2) NOT NULL,
`tipo_documento_29_1` int DEFAULT NULL,
`guia_remision_29_2` varchar(30) DEFAULT NULL,
`codigo_leyenda_31_1` varchar(4) DEFAULT NULL,
`descripcion_leyenda_31_2` varchar(100) DEFAULT NULL,
`version_ubl_36` varchar(10) NOT NULL,
`version_estructura_37` varchar(10) NOT NULL,
`tipo_moneda_28` varchar(3) NOT NULL,
`tasa_igv` float(12,2) DEFAULT '0.18',
`estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
`tipodocuCliente` varchar(1) DEFAULT NULL,
`rucCliente` varchar(15) DEFAULT NULL,
`RazonSocial` varchar(50) DEFAULT NULL,
`idguia` int DEFAULT NULL,
`fecha_baja` datetime DEFAULT NULL,
`comentario_baja` varchar(30) DEFAULT NULL,
`tdescuento` float(12,2) DEFAULT NULL,
`vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`idfactura`),
UNIQUE KEY `numeracion_08` (`numeracion_08`),
KEY `fk_factura_empresa_idx` (`idempresa`),
KEY `fk_factura_usuario_idx` (`idusuario`),
KEY `fk_factura_persona_idx` (`idcliente`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `familia`
--
DROP TABLE IF EXISTS `familia`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `familia` (
  `idfamilia` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `descripcion` varchar(45) NOT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`idfamilia`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=18 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `familia`
--

```

```

INSERT INTO `familia` (`idfamilia`, `descripcion`, `estado`)
VALUES
(1, 'NO UTILIZAR', 1),
(2, 'MOVIL', 1),
(3, 'ACCESORIOS', 1),
(6, 'SAMSUNG', 1),
(9, 'MOTOROLA', 1),
(16, 'XIAOMI', 1),
(17, 'HONOR', 1);
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `ftpparam`
--
DROP TABLE IF EXISTS `ftpparam`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ftpparam` (
  `ftphost` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `ftpusername` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `ftppassword` varchar(250) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `guia`
--
DROP TABLE IF EXISTS `guia`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guia` (
  `idguia` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `snumero` varchar(20) NOT NULL,
  `pllegada` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `destinatario` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `nruc` char(11) DEFAULT NULL,
  `ppartida` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `fechat` date DEFAULT NULL,
  `ncomprobante` char(20) DEFAULT NULL,
  `ocompra` char(20) DEFAULT NULL,
  `motivo` char(50) DEFAULT NULL,
  `idcomprobante` int NOT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  `comprobante` char(15) DEFAULT NULL,
  `idempresa` int DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idguia`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `kardex`
--
DROP TABLE IF EXISTS `kardex`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kardex` (
  `idkardex` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idcomprobante` int DEFAULT NULL,
  `idarticulo` int DEFAULT NULL,

```

```

`transaccion` varchar(15) NOT NULL,
`codigo` char(25) DEFAULT NULL,
`fecha` datetime NOT NULL,
`tipo_documento` varchar(45) DEFAULT NULL,
`numero_doc` varchar(45) DEFAULT NULL,
`cantidad` float(14,2) DEFAULT NULL,
`costo_1` float(12,5) DEFAULT NULL,
`unidad_medida` varchar(45) DEFAULT NULL,
`saldo_final` float(14,2) DEFAULT NULL,
`costo_2` float(14,2) DEFAULT NULL,
`valor_final` float(14,2) DEFAULT NULL,
`idempresa` int DEFAULT NULL,
`tcambio` float(14,5) DEFAULT NULL,
`moneda` float(14,5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`idkardex`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=31 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `kardex`
--
INSERT INTO `kardex` (`idkardex`, `idcomprobante`,
`idarticulo`, `transaccion`, `codigo`, `fecha`, `tipo_documento`,
`numero_doc`, `cantidad`, `costo_1`, `unidad_medida`,
`saldo_final`, `costo_2`, `valor_final`, `idempresa`, `tcambio`,
`moneda`) VALUES
(1, 1, 2, 'COMPRA', '11', '2023-10-29 00:00:00', '01', '1-123',
1.00, 1500.00000, 'UNID', 0.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(2, 2, 3, 'COMPRA', '12', '2023-10-29 00:00:00', '01', '2-124',
2.00, 1400.00000, 'UNID', 0.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(3, 3, 4, 'COMPRA', '15', '2023-10-29 00:00:00', '01', '1-1212',
2.00, 900.00000, 'UNID', 0.00, 0.00, 0.00, 1, NULL, 0.00000),
(4, 1, 2, 'VENTA', '11', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-21', 1.00,
0.00000, 'UNID', 20.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000, 0.00000),
(5, 2, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-22', 1.00,
550.84747, 'UNID', 11.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000, 0.00000),
(6, 3, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-23', 1.00,
550.84747, 'UNID', 10.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000, 0.00000),
(7, 4, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-24', 1.00,
550.84747, 'UNID', 9.00, 0.00, 0.00, 1, 3.00000, 0.00000),
(8, 1, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '03', '1-11', 1.00,
650.00000, 'UNID', 8.00, 0.00, 0.00, 1, NULL, 0.00000),
(9, 5, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-25', 1.00,
550.84747, 'UNID', 7.00, 0.00, 0.00, 1, 3.00000, 0.00000),
(10, 6, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-26',
2.00, 550.84747, 'UNID', 5.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(11, 7, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-27',
1.00, 550.84747, 'UNID', 4.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(12, 8, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-28',
1.00, 550.84747, 'UNID', 3.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(13, 9, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-29',
1.00, 550.84747, 'UNID', 2.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(14, 10, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-30',
1.00, 550.84747, 'UNID', 1.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(15, 11, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-31',
1.00, 550.84747, 'UNID', 0.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(16, 4, 4, 'COMPRA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '3-
12312', 50.00, 900.00000, 'UNID', 0.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(17, 12, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-32',
1.00, 550.84747, 'UNID', 49.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(18, 13, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-01 00:00:00', '01', '2-33',
1.00, 550.84747, 'UNID', 48.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(19, 14, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-34',
1.00, 550.84747, 'UNID', 47.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(20, 15, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-35',
1.00, 550.84747, 'UNID', 46.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(21, 16, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-36',
1.00, 550.84747, 'UNID', 45.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(22, 17, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-37',
1.00, 550.84747, 'UNID', 44.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(23, 18, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-38',
1.00, 550.84747, 'UNID', 43.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(24, 19, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-39',
1.00, 550.84747, 'UNID', 42.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(25, 20, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-40',
1.00, 550.84747, 'UNID', 41.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),
(26, 21, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '01', '2-41',
1.00, 550.84747, 'UNID', 40.00, 0.00, 0.00, 1, 0.00000,
0.00000),

```

```
(27, 2, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '03', '1-12',
1.00, 650.00000, 'UNID', 39.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(28, 3, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '03', '1-13',
1.00, 650.00000, 'UNID', 38.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(29, 4, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '03', '1-14',
1.00, 650.00000, 'UNID', 37.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000),
(30, 5, 4, 'VENTA', '15', '2023-11-02 00:00:00', '03', '1-15',
1.00, 650.00000, 'UNID', 36.00, 0.00, 0.00, 1, NULL,
0.00000);
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `notacd`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `notacd`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `notacd` (
  `idnota` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` char(20) DEFAULT NULL,
  `numero` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `fecha` datetime NOT NULL,
  `codigo_nota` char(2) NOT NULL,
  `codtiponota` char(2) DEFAULT NULL,
  `desc_motivo` varchar(250) NOT NULL,
  `tipo_doc_mod` char(3) NOT NULL,
  `serie_numero` char(13) NOT NULL,
  `tipo_doc_ide` char(2) NOT NULL,
  `numero_doc_ide` char(15) NOT NULL,
  `razon_social` varchar(100) NOT NULL,
  `tipo_moneda` char(5) NOT NULL,
  `sum_ot_car` float(12,2) NOT NULL,
  `total_val_venta_og` float(12,2) NOT NULL,
  `total_val_venta_oi` float(12,2) NOT NULL,
  `total_val_venta_oe` float(12,2) NOT NULL,
  `sum_igv` float(12,2) NOT NULL,
  `sum_isc` float(12,2) NOT NULL,
  `sum_ot` float(12,2) NOT NULL,
  `importe_total` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `estado` char(2) DEFAULT '1',
  `idcomprobante` int DEFAULT NULL,
  `fechacomprobante` datetime NOT NULL,
  `adicional` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `idempresa` int DEFAULT NULL,
  `vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idnota`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `notapedido`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `notapedido`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `notapedido` (
  `idboleto` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `fecha_emision_01` datetime NOT NULL,
  `firma_digital_36` varchar(3000) NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL,
  `tipo_documento_06` varchar(2) NOT NULL,
  `numeracion_07` varchar(20) NOT NULL,
  `idcliente` int DEFAULT NULL,
  `codigo_tipo_15_1` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `monto_15_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_1` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sumatoria_igv_18_2` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `codigo_tributo_18_3` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `nombre_tributo_18_4` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `codigo_internacional_18_5` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `importe_total_23` float(12,2) NOT NULL,
  `codigo_leyenda_26_1` varchar(4) NOT NULL,
  `descripcion_leyenda_26_2` varchar(100) NOT NULL,
  `tipo_documento_25_1` int DEFAULT NULL,
  `guia_remision_25` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `version_ubl_37` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `version_estructura_38` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `tipo_moneda_24` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `tasa_igv` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  `tipodocuCliente` varchar(1) DEFAULT NULL,
  `rucCliente` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `RazonSocial` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `fecha_baja` datetime DEFAULT NULL,
  `comentario_baja` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `tdescuento` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `vendedorsitio` varchar(250) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idboleto`),
  UNIQUE KEY `numeracion_07` (`numeracion_07`),
  KEY `fk_boleta_empresa_idx` (`idempresa`),
  KEY `fk_boleta_usuario_idx` (`idusuario`),
  KEY `fk_boleta_usuario_idx1` (`idcliente`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `numeracion`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `numeracion`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `numeracion` (
  `idnumeracion` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tipo_documento` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `serie` varchar(45) DEFAULT NULL,
```



```

`numero` varchar(45) DEFAULT NULL,
`estado` tinyint DEFAULT '1',
PRIMARY KEY (`idnumeracion`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `numeracion`
--
INSERT INTO `numeracion` (`idnumeracion`,
`tipo_documento`, `serie`, `numero`, `estado`) VALUES
(1, '01', '2', '41', 1),
(2, '03', '1', '15', 1);
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `numeracionple`
--
DROP TABLE IF EXISTS `numeracionple`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `numeracionple` (
  `ano` char(4) NOT NULL,
  `primerRegistro` int DEFAULT NULL,
  `ultimoRegistro` int DEFAULT NULL,
  `totalRegistros` int DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `numeracionple`
--
INSERT INTO `numeracionple` (`ano`, `primerRegistro`,
`ultimoRegistro`, `totalRegistros`) VALUES
('2018', 1, 0, 0);
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `ordenservicio`
--
DROP TABLE IF EXISTS `ordenservicio`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ordenservicio` (
  `idorden` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `serienumero` varchar(12) NOT NULL,
  `idproveedor` int NOT NULL,
  `fechaemision` datetime NOT NULL,
  `formapago` varchar(50) NOT NULL,
  `formaentrega` varchar(50) NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL,
  `fechaentrega` date NOT NULL,
  `anotaciones` varchar(100) NOT NULL,
  `subtotal` float(12,2) NOT NULL,
  `igv` float(12,2) NOT NULL,
  `total` float(12,2) NOT NULL,
  `estado` tinyint DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idorden`)

```

```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Estructura de tabla para la tabla `permiso`
--
DROP TABLE IF EXISTS `permiso`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `permiso` (
  `idpermiso` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpermiso`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `permiso`
--
INSERT INTO `permiso` (`idpermiso`, `nombre`) VALUES
(1, 'escritorio'),
(2, 'almacen'),
(3, 'ventas'),
(4, 'compras'),
(5, 'acceso'),
(6, 'consultac'),
(7, 'consultav'),
(8, 'inventarios'),
(9, 'kardex');
--
-- Estructura de tabla para la tabla `persona`
--
DROP TABLE IF EXISTS `persona`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `persona` (
  `idpersona` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tipo_persona` char(15) NOT NULL,
  `nombres` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `apellidos` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `tipo_documento` varchar(2) NOT NULL,
  `numero_documento` varchar(15) NOT NULL,
  `razon_social` varchar(45) NOT NULL,
  `nombre_comercial` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `domicilio_fiscal` varchar(100) NOT NULL,
  `departamento` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `ciudad` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `distrito` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `telefono1` varchar(15) NOT NULL,
  `telefono2` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`idpersona`),
  KEY `fk_persona_catalogo6_idx` (`tipo_documento`)

```

```

) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `persona`
--
INSERT INTO `persona` (`idpersona`, `tipo_persona`,
`nombres`, `apellidos`, `tipo_documento`,
`numero_documento`, `razon_social`, `nombre_comercial`,
`domicilio_fiscal`, `departamento`, `ciudad`, `distrito`,
`telefono1`, `telefono2`, `email`, `estado`) VALUES
(1, 'cliente', 'CLIENTES VARIOS', 'CLIENTES VARIOS', '0',
', 'CLIENTES VARIOS', 'CLIENTES VARIOS', '-', ', ', ', ', ', ',
'cesarsvirtual@gmail.com', 1),
(2, 'cliente', 'CESARS', 'YES', '1', '12345678', 'ANDEAN',
'ANDEAN COLLECTION', 'HUASCAR 234', '20', ', ', '181',
'123', '456', 'cesarsvirtual@gmail.com', 1),
(3, 'proveedor', 'MOVISTAR', 'ESPAÑA', '6', '10101010',
'MOVISTAR SAC', 'INDUSTRIAS MOVILES', 'LIMA', '14',
'43', '96', '32323232', '34343432', 'movistar@gmail.com', 1),
(4, 'proveedor', 'CLARO', 'SAC', '6', '102020202', 'CLAROS
MOVILES', 'CLARO SRL', 'LIMA', '14', '45', '148',
'99887766', ', ', 'claro@gmail.com', 1),
(5, 'cliente', 'TORR', 'YES', '6', '10024498617', 'APAZA
HANCCO CESAR', 'APAZA HANCCO CESAR', 'SANDIA
S-N', '14', ', ', '96', ', ', ', ', 'cesarsvirtual@gmail.com', 1);
--
--
-- Estructura de tabla para la tabla `rutas`
--
DROP TABLE IF EXISTS `rutas`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rutas` (
`idruta` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`rutadata` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutafirma` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutaenvio` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutarpta` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutadatalt` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutabaja` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutaresumen` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutadescargas` varchar(250) DEFAULT NULL,
`rutaple` varchar(250) DEFAULT NULL,
`idempresa` int DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`idruta`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `rutas`
--

```

```

INSERT INTO `rutas` (`idruta`, `rutadata`, `rutafirma`,
`rutaenvio`, `rutarpta`, `rutadatalt`, `rutabaja`, `rutaresumen`,
`rutadescargas`, `rutaple`, `idempresa`) VALUES
(1, 'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA\\',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA',
'd:\\sistec\\sunat_archivos\\sfs\\DATA', 1);
--
-- Estructura de tabla para la tabla `servicios_inmuebles`
--
DROP TABLE IF EXISTS `servicios_inmuebles`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `servicios_inmuebles` (
`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`descripcion` varchar(50) DEFAULT NULL,
`codigo` char(4) DEFAULT NULL,
`valor` float(12,5) DEFAULT NULL,
`estado` tinyint DEFAULT '1',
`idempresa` int DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT
CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=COMPACT;
--
-- Volcado de datos para la tabla `servicios_inmuebles`
--
INSERT INTO `servicios_inmuebles` (`id`, `descripcion`,
`codigo`, `valor`, `estado`, `idempresa`) VALUES
(1, 'Consulta', '1', 50.00000, 1, 1),
(2, 'Cambio de pantalla', '2', 200.00000, 1, 1),
(3, 'Cambio de bateria', '3', 20.00000, 1, 1);
--
-- Estructura de tabla para la tabla `tcambio`
--
DROP TABLE IF EXISTS `tcambio`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tcambio` (
`idtipocambio` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`fecha` date NOT NULL,
`compra` float(14,2) NOT NULL,
`venta` float(14,2) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`idtipocambio`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Estructura de tabla para la tabla `temporal_articulo`
--

```

```
--
DROP TABLE IF EXISTS `temporal_articulo`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `temporal_articulo` (
  `id` int NOT NULL,
  `nombre` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `codigo` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `um` char(5) DEFAULT NULL,
  `cant` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `costo_c` float(12,2) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `umedida`
--
DROP TABLE IF EXISTS `umedida`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `umedida` (
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb3
COLLATE utf8mb3_unicode_ci NOT NULL,
  `abre` varchar(5) CHARACTER SET utf8mb3 COLLATE
utf8mb3_unicode_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT
CHARSET=utf8mb3 COLLATE=utf8mb3_unicode_ci;
--
-- Volcado de datos para la tabla `umedida`
--
INSERT INTO `umedida` (`id`, `nombre`, `abre`) VALUES
(1, 'UNIDAD', 'UNID');
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `usuario`
--
DROP TABLE IF EXISTS `usuario`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `usuario` (
  `idusuario` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `apellidos` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `tipo_documento` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `num_documento` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `direccion` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `telefono` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(80) DEFAULT NULL,
  `cargo` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `login` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `clave` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `imagen` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `condicion` tinyint DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`idusuario`),
  UNIQUE KEY `login_UNIQUE` (`login`)
```

```
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `usuario`
--
INSERT INTO `usuario` (`idusuario`, `nombre`, `apellidos`,
`tipo_documento`, `num_documento`, `direccion`, `telefono`,
`email`, `cargo`, `login`, `clave`, `imagen`, `condicion`)
VALUES
(1, 'ADMIN', 'ADMIN', 'DN', '0000000', '', '', '', 'ADMIN',
'8c6976e5b5410415bde908bd4dee15dfb167a9c873fc4bb8a81f
6f2ab448a918', '1515506289.jpg', 1),
(2, 'cesar', 'yes', 'DN', '101010', 'no se', '1111', '2222', 'gerente',
'CESAR',
'835d6dc88b708bc646d6db82c853ef4182fabbd4a8de59c213f2
b5ab3ae7d9be', NULL, 1);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `usuario_empresa`
--
DROP TABLE IF EXISTS `usuario_empresa`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `usuario_empresa` (
  `idusuario` int NOT NULL,
  `idempresa` int NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb3
COLLATE=utf8mb3_unicode_ci;
--
-- Volcado de datos para la tabla `usuario_empresa`
--
INSERT INTO `usuario_empresa` (`idusuario`, `idempresa`)
VALUES
(1, 1),
(2, 1);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `usuario_permiso`
--
DROP TABLE IF EXISTS `usuario_permiso`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `usuario_permiso` (
  `idusuario_permiso` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idusuario` int NOT NULL,
  `idpermiso` int NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idusuario_permiso`),
  KEY `fk_permiso_detalle_idx` (`idpermiso`),
  KEY `fk_usuario_detalle_idx` (`idusuario`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=24 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `usuario_permiso`
--
```

```

INSERT INTO `usuario_permiso` (`idusuario_permiso`,
`idusuario`, `idpermiso`) VALUES
(17, 1, 1),
(18, 1, 2),
(19, 1, 3),
(20, 1, 4),
(21, 1, 5),
(22, 1, 8),
(23, 1, 9);
-----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `vendedorsitio`
--
DROP TABLE IF EXISTS `vendedorsitio`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `vendedorsitio` (
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nombre` varchar(250) DEFAULT NULL,
  `estado` tinyint(1) DEFAULT '1',
  `idempresa` int DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
--
-- Volcado de datos para la tabla `vendedorsitio`
--
INSERT INTO `vendedorsitio` (`id`, `nombre`, `estado`,
`idempresa`) VALUES
(1, 'SR. CARLOS', 1, 1),
(2, 'SRTA. MARIA', 1, 1);
--
-- Restricciones para tablas volcadas
--
--
-- Filtros para la tabla `articulo`
--
ALTER TABLE `articulo`
  ADD CONSTRAINT `fk_producto_almacen` FOREIGN KEY
  (`idalmacen`) REFERENCES `almacen` (`idalmacen`),
  ADD CONSTRAINT `fk_producto_familia` FOREIGN KEY
  (`idfamilia`) REFERENCES `familia` (`idfamilia`);
--
-- Filtros para la tabla `boleta`
--
ALTER TABLE `boleta`
  ADD CONSTRAINT `boleta_ibfk_1` FOREIGN KEY
  (`idcliente`) REFERENCES `persona` (`idpersona`),
  ADD CONSTRAINT `fk_boleta_empresa` FOREIGN KEY
  (`idempresa`) REFERENCES `empresa` (`idempresa`),
  ADD CONSTRAINT `fk_boleta_usuario` FOREIGN KEY
  (`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`);

```

```

--
-- Filtros para la tabla `ciudad`
--
ALTER TABLE `ciudad`
  ADD CONSTRAINT `fk_ciudad_departamento` FOREIGN
  KEY (`iddepartamento`) REFERENCES `departamento`
  (`iddepartamento`);
--
-- Filtros para la tabla `compra`
--
ALTER TABLE `compra`
  ADD CONSTRAINT `fk_compra_usuario` FOREIGN KEY
  (`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`),
  ADD CONSTRAINT `fk_proveedor_persona` FOREIGN
  KEY (`idproveedor`) REFERENCES `persona` (`idpersona`);
--
-- Filtros para la tabla `detalle_boleta_producto`
--
ALTER TABLE `detalle_boleta_producto`
  ADD CONSTRAINT `fk_detalleb_boleta` FOREIGN KEY
  (`idboleta`) REFERENCES `boleta` (`idboleta`),
  ADD CONSTRAINT `fk_detalleb_producto` FOREIGN
  KEY (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`);
--
-- Filtros para la tabla `detalle_compra_producto`
--
ALTER TABLE `detalle_compra_producto`
  ADD CONSTRAINT `fk_detalle_compra` FOREIGN KEY
  (`idcompra`) REFERENCES `compra` (`idcompra`),
  ADD CONSTRAINT `fk_detalle_producto` FOREIGN KEY
  (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`);
--
-- Filtros para la tabla `detalle_fac_art`
--
ALTER TABLE `detalle_fac_art`
  ADD CONSTRAINT `fk_detallef_fac` FOREIGN KEY
  (`idfactura`) REFERENCES `factura` (`idfactura`),
  ADD CONSTRAINT `fk_detallef_prod` FOREIGN KEY
  (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`);
--
-- Filtros para la tabla `detalle_notacd_art`
--
ALTER TABLE `detalle_notacd_art`
  ADD CONSTRAINT `detalle_notacd_art_ibfk_1` FOREIGN
  KEY (`idnotacd`) REFERENCES `notacd` (`idnota`),
  ADD CONSTRAINT `detalle_notacd_art_ibfk_2` FOREIGN
  KEY (`idarticulo`) REFERENCES `articulo` (`idarticulo`);
--
-- Filtros para la tabla `distrito`

```

```
--
ALTER TABLE `distrito`
  ADD CONSTRAINT `fk_distrito_ciudad` FOREIGN KEY
(`idciudad`) REFERENCES `ciudad` (`idciudad`);
--
-- Filtros para la tabla `factura`
--
ALTER TABLE `factura`
  ADD CONSTRAINT `fk_factura_empresa` FOREIGN KEY
(`idempresa`) REFERENCES `empresa` (`idempresa`),
  ADD CONSTRAINT `fk_factura_persona` FOREIGN KEY
(`idcliente`) REFERENCES `persona` (`idpersona`),
  ADD CONSTRAINT `fk_factura_usuario` FOREIGN KEY
(`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`);
--
-- Filtros para la tabla `usuario_permiso`
--
ALTER TABLE `usuario_permiso`
  ADD CONSTRAINT `fk_permiso_detalle` FOREIGN KEY
(`idpermiso`) REFERENCES `permiso` (`idpermiso`),
  ADD CONSTRAINT `fk_usuario_detalle` FOREIGN KEY
(`idusuario`) REFERENCES `usuario` (`idusuario`);
COMMIT;
```

Codificación del sitio web:

Aquí se muestra imágenes de la codificación que se desarrolló para el sistema online.

Index.php

```
<?php
// Redireccionar a la vista login
header('Location: vistas/login.html');
?>
```

vistas/login.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title>SISTEMA SUR</title>
  <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
  <meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no" name="viewport">
  <!-- Bootstrap 3.3.5 -->
  <link rel="stylesheet" href="../public/css/bootstrap.min.css">
  <!-- Font Awesome -->
  <link rel="stylesheet" href="../public/css/font-awesome.css">
  <!-- Theme style -->
  <link rel="stylesheet" href="../public/css/AdminLTE.min.css">
  <!-- iCheck -->
  <link rel="stylesheet" href="../public/css/blue.css">
</head>
<body class="hold-transition login-page">
  <div class="login-box">
    <div class="login-logo">
      <!--<a href="../index.html"><b>SISTEMA COMERCIAL ESTRELLA</b></a>-->
    </div><!-- /.login-logo -->
    <div class="login-box-body">
      <p class="login-box-msg">SISTEMA DE VENTAS </p>
      <form method="post" id="frmAcceso" name="frmAcceso" onload="document.frmAcceso.logina.focus()" >
        <div class="form-group has-feedback" >
          <label>Usuario.</label>
          <input type="text" id="logina" name="logina" class="form-control" placeholder="Usuario" autofocus="true"
onkeypress="focusAgrArt(event)">
          <span class="fa fa-user form-control-feedback"></span>
        </div>
        <div class="form-group has-feedback" >
          <label>Contraseña.</label>
          <input type="password" id="clavea" name="clavea" class="form-control" placeholder="Password">
          <span class="fa fa-key form-control-feedback"></span>
        </div>
```

```

        <div class="form-group has-feedback">
            <label>EMPRESA</label><br>
            <select name="empresa" id="empresa" class="form-control">
            </select>
            <span class="fa fa-bd form-control-feedback"></span>
        </div>
        <button type="submit" class="btn btn-primary btn-ver">Ingresar</button>
    </form>
</br>
</div><!-- /.login-box -->
<!-- jQuery -->
<script src="../../public/js/jquery-3.1.1.min.js"></script>
<!-- Bootstrap 3.3.5 -->
<script src="../../public/js/bootstrap.min.js"></script>
<!-- Bootbox -->
<script src="../../public/js/bootbox.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="scripts/login.js"></script>
</body>
</html>

```

Escritorio

```

<?php
//Activamos el almacenamiento en el buffer
session_start();
ob_start();

if (!isset($_SESSION["nombre"]))
{
    header("Location: login.html");
}
else
{
    require 'header.php';
    if ($_SESSION['escritorio']==1)
    {
        require_once "../modelos/Consultas.php";
        $consulta = new Consultas();
        $rsptac = $consulta->totalcomprahoy($_SESSION['idempresa']);
        $regc=$rsptac->fetch_object();
        $totalc=$regc->total_compra;

        $rsptav = $consulta->totalventahoyFactura($_SESSION['idempresa']);
        $regv=$rsptav->fetch_object();
        $totalvfacturahoy=$regv->total_venta_factura_hoy;

        $rsptav = $consulta->totalventahoyBoleta($_SESSION['idempresa']);
        $regv=$rsptav->fetch_object();
        $totalvboletahoy=$regv->total_venta_boleta_hoy;

        $rsptav = $consulta->totalventahoyFacturaServicio($_SESSION['idempresa']);
        $regv=$rsptav->fetch_object();
        $totalvfacturaServiciohoy=$regv->total_venta_factura_hoy;

        $rsptav = $consulta->totalventahoyBoletaServicio($_SESSION['idempresa']);
        $regv=$rsptav->fetch_object();
        $totalvboletaServiciohoy=$regv->total_venta_boleta_hoy;
        date_default_timezone_set('America/Lima');
        $hoy=date('Y/m/d');
        $hoy2=date('Y-m-d');
        $rsptac = $consulta->mostrartipocambio($hoy);
        $regtc=$rsptac->fetch_object();
        if (!isset($regtc)) {
            $idtipocambio="";
            $fechatc="";
            $tc compra="";
            $tcventa="";
            $dfecha="";
        }else{
            $idtipocambio=$regtc->idtipocambio;
            $fechatc=$regtc->fecha;
            $tc compra=$regtc->compra;
            $tcventa=$regtc->venta;

```

```

        if ($fechatc==$hoy2) {
            $dfecha="readonly";
        }else{
            $dfecha="";
        }
    }
}

//Datos para mostrar el gráfico de barras de las compras
$compras10 = $consulta->comprasultimos_10dias($_SESSION['idempresa']);
$fechasc="";
$totalesc="";
$mes="";
while ($regfechac= $compras10->fetch_object()) {
    $fechasc=$fechasc."".$regfechac->fecha."";
    $totalesc=$totalesc.$regfechac->total.".";
    $mes=$mes.$regfechac->mes.".";
}
//Quitamos la última coma
$fechasc=substr($fechasc, 0, -1);
$totalesc=substr($totalesc, 0, -1);
$mes=substr($mes, 0, -1);
//Datos para mostrar el gráfico de barras de las ventas
$ventas12 = $consulta->ventasultimos_12meses($_SESSION['idempresa']);
$fechasv="";
$totalesv="";
while ($regfechav= $ventas12->fetch_object()) {
    $fechasv=$fechasv."".$regfechav->fecha."";
    $totalesv=$totalesv.$regfechav->total.".";
}
//Quitamos la última coma
$fechasv=$fechasv;
$totalesv=$totalesv;

require_once "../modelos/Factura.php";
$factura = new Factura();
$datos = $factura->datoemp($_SESSION['idempresa']);
$dato = $datos->fetch_object();

?>

<!-- <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/meyer-reset/2.0/reset.min.css"> -->
<!--Contenido-->

<!-- Modal tipo de cambio -->
<div class="modal fade" id="modalTcambio">
    <div class="modal-dialog" style="width: 100% !important;">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header"> Tipo de cambio
            </div>
            <form name="formulartcambio" id="formulartcambio" method="POST">
                <div class="form-group col-lg-3 col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">
                    Fecha de ingreso: <input type="date" name="fechatc" id="fechatc" value="<?php echo $fechatc; ?>" class="form-
control" <?php echo $dfecha; ?> >
                    <input type="hidden" name="idtcambio" id="idtcambio" value="<?php echo $idtipocambio; ?>" >
                </div>
                <div class="form-group col-lg-3 col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">
                    Compra: <input type="text" name="compra" id="compra" placeholder="Compra" value="<?php echo $tccompra; ?>"
class="form-control">
                </div>
                <div class="form-group col-lg-3 col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">
                    Venta: <input type="text" name="venta" id="venta" placeholder="Venta" value="<?php echo $tcventa; ?>" class="form-
control">
                </div>

                <div class="form-group col-lg-3 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
                    <button class="btn btn-primary" type="submit" id="btnguardartcambio" name="btnguardartcambio" value="btnguardartcambio">
<i class="fa fa-save"></i> Guardar
                    </button>
                </div>

                <iframe border="0" frameborder="0" height="300" width="100%" src="https://e-consulta.sunat.gob.pe/cl-at-
ittpcam/tcS01Alias"></iframe>

```

```

</form>

<div class="modal-footer">
  <button type="button" class="btn btn-danger btn-ver" data-dismiss="modal">Cerrar</button>
</div>
</div>
</div>
</div>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->
<div class="content-wrapper">
  <!-- Main content -->
  <section class="content">
    <div class="row">
      <div class="col-md-12">
        <div class="panel-body">
          <div class="box-header with-border">
            <h1 class="box-title"> <?php echo $datose->nombre_comercial; ?> </h1>
            <div class="box-tools pull-right">
            </div>
          </div>
          <!-- /.box-header -->
          <!-- centro -->
          <span class="mel-stat-content">

</span>
          <div class="col-lg-3 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
            <div class="small-box bg-lime-active">
              <div class="inner">
                <h4 style="font-size:20px;">
                  <strong>S/ <?php echo number_format($totalvfacturahoy,2); ?></strong>
                </h4>
                <p style="font-size: 14px;">TOTAL FACTURAS DEL DÍA</p>
              </div>
              <div class="icon">
                <i class="ion ion-bag"><a href="factura.php"></a></i>
              </div>
              <a href="factura.php" class="small-box-footer">EMITIR FACTURA <i class="fa fa-arrow-circle-right"></i></a>
            </div>
          </div>

          <div class="col-lg-3 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
            <div class="small-box bg-yellow-active">
              <div class="inner">
                <h4 style="font-size:20px;">
                  <strong>S/ <?php echo number_format($totalvboletahoy,2); ?></strong>
                </h4>
                <p style="font-size: 14px;">TOTAL BOLETAS DEL DÍA</p>
              </div>
              <div class="icon">
                <i class="ion ion-bag"><a href="boleta.php"></a></i>
              </div>
              <a href="boleta.php" class="small-box-footer">EMITIR BOLETA <i class="fa fa-arrow-circle-right"></i></a>
            </div>
          </div>

          <!--
          <div class="col-lg-3 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
            <div class="small-box bg-orange-active">
              <div class="inner">
                <h4 style="font-size:20px;">
                  <strong>S/ <?php echo number_format($totalvfacturaServiciohoy,2); ?></strong>
                </h4>
                <p style="font-size: 14px;">TOTAL FACTURAS SERVICIOS</p>
              </div>
              <div class="icon">
                <i class="ion ion-bag"><a href="servicio.php"></a></i>
              </div>
              <a href="servicio.php" class="small-box-footer">EMITIR FACTURA SERVICIO. <i class="fa fa-arrow-circle-
right"></i></a>
            </div>
          </div>

          <div class="col-lg-3 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
            <div class="small-box bg-red-active">

```



```

        <div class="inner">
            <h4 style="font-size:20px;">
                <strong>S/ <?php echo number_format($totalvboletaServiciohoy,2); ?></strong>
            </h4>
            <p style="font-size: 14px;">TOTAL BOLETAS SERVICIOS</p>
        </div>
        <div class="icon">
            <i class="ion ion-bag"><a href="servicioboleta.php"></a></i>
        </div>
        <a href="servicioboleta.php" class="small-box-footer">EMITIR BOLETA SERVICIO. <i class="fa fa-arrow-circle-
right"></i></a>
    </div>
</div>
-->
</div>
<!--Fin centro -->
</div><!-- /.box -->
</div><!-- /.col -->
<!-- </div>/.row -->
</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->
<!--Fin-Contenido-->

<?php

    }
    else
    {
        require 'noacceso.php';
    }

require 'footer.php';

?>

<script src="../public/js/chart.min.js"></script>
<script src="../public/js/Chart.bundle.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="scripts/factura.js"></script>
<script type="text/javascript">
function reloadPage () {
location.reload (true)
}
</script>
<?php
}
ob_end_flush();
?>

```

3.4 Actividades

Las actividades para el desarrollo del trabajo fueron especificadas en el Diagrama Gantt (Apéndice A) donde se realizó las siguientes fases:

- Fase1: Requerimiento del trabajo.
- Fase 2: Establecer la metodología del desarrollo del software.
- Fase3: Estudio de factibilidad del proyecto.
- Fase 4: Gestión de tiempo.
- Fase 5: Análisis de la propuesta tecnológica.
- Fase 6: Diseño del sistema.

- Fase 7: Desarrollo del sistema.
- Fase 8: Pruebas del sistema.

3.5 Limitaciones

- La dificultad de mantener una coordinación fluida entre los miembros del equipo debido a sus compromisos laborales.
- El desconocimiento de las nuevas tendencias en el desarrollo prolongaba el plazo de realización del proyecto.
- Las dificultades económicas para comprar cursos virtuales que serían beneficiosos para el trabajo.

Capítulo IV

Resultados

RESULTADOS

El desarrollo de un sistema de información de ventas permite a las empresas automatizar y optimizar sus procesos de ventas, lo que puede conducir a una serie de beneficios, entre los que se incluyen mejorar la eficiencia, mejorar la productividad, mejorar la toma de decisiones.

Es decir, el desarrollo de un sistema de información de ventas permite a las empresas, gestionar de forma eficaz su cartera de clientes ayudando a la empresa a recopilar y almacenar información sobre sus clientes, como datos de contacto, historial de compras y preferencias y así personalizar sus ofertas y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes; automatizar los procesos de ventas: el sistema automatiza tareas manuales, como la creación de propuestas, el seguimiento de los clientes y la gestión de los pedidos ahorrando tiempo y esfuerzo a los empleados de ventas; mejorar la visibilidad de los datos de ventas, el sistema proporciona a las empresas una visión clara de sus datos de ventas ayudando a las empresas a identificar tendencias, analizar el rendimiento y tomar decisiones estratégicas.

El desarrollo de un sistema de información de ventas es una inversión que da a la empresa una ventaja competitiva.

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- a) Se logró identificar y documentar de manera precisa las necesidades de información de la Empresa Comunicaciones Sur Peruana. Este levantamiento permitió reconocer los procesos críticos vinculados con la gestión de inventario y ventas, además de establecer los parámetros técnicos y funcionales que garantizarán que el sistema web responda adecuadamente a las expectativas de los usuarios y a las exigencias de la organización.
- b) El diseño e implementación del sistema permitió optimizar el control del inventario, ofreciendo una herramienta confiable para el registro, seguimiento y actualización de productos. Gracias a este avance, la empresa podrá reducir errores en el manejo de existencias, mejorar la disponibilidad de productos y contar con información en tiempo real que respalde la toma de decisiones estratégicas.
- c) La construcción del módulo de reportes de ventas consolidó una solución eficaz para el análisis y control de las operaciones comerciales. El sistema facilita la generación de reportes claros y oportunos, mejorando la visibilidad del desempeño de ventas y contribuyendo a una planificación más acertada, lo que repercute positivamente en la productividad y rentabilidad de la empresa

Recomendaciones

- a) Establecer un plan de mantenimiento constante para el sistema de información de ventas en línea de la empresa Comunicaciones. Mantener este sistema de manera regular y proactiva que garantizará su rendimiento óptimo, seguridad y adaptabilidad a las cambiantes condiciones del entorno digital.
- b) Realizar análisis periódicos con una revisión exhaustiva de los datos de ventas, la evaluación de la efectividad de las tácticas de marketing y un examen detallado de la satisfacción del cliente. Además, se recomienda la consulta con los equipos de ventas y marketing para obtener perspectivas internas valiosas.
- c) Desarrollar un plan de mantenimiento y debe incluir rutinas periódicas de respaldo y recuperación de datos, así como la aplicación de actualizaciones de seguridad y parches, medidas que evitaren pérdidas de datos, minimizar el riesgo de vulnerabilidades y garantizar la continuidad operativa.
- d) Establecer un ciclo de actualización regular, considerando las tendencias tecnológicas, cambios en el comportamiento del usuario y mejoras en la accesibilidad.
- e) La implementación de monitoreo constante a los módulos del sistema para identificar cualquier problema potencial antes de que afecte negativamente la experiencia del usuario o las operaciones comerciales.
- f) Realizar pruebas completas antes del lanzamiento completo del sistema es esencial para garantizar su robustez, seguridad y eficacia.

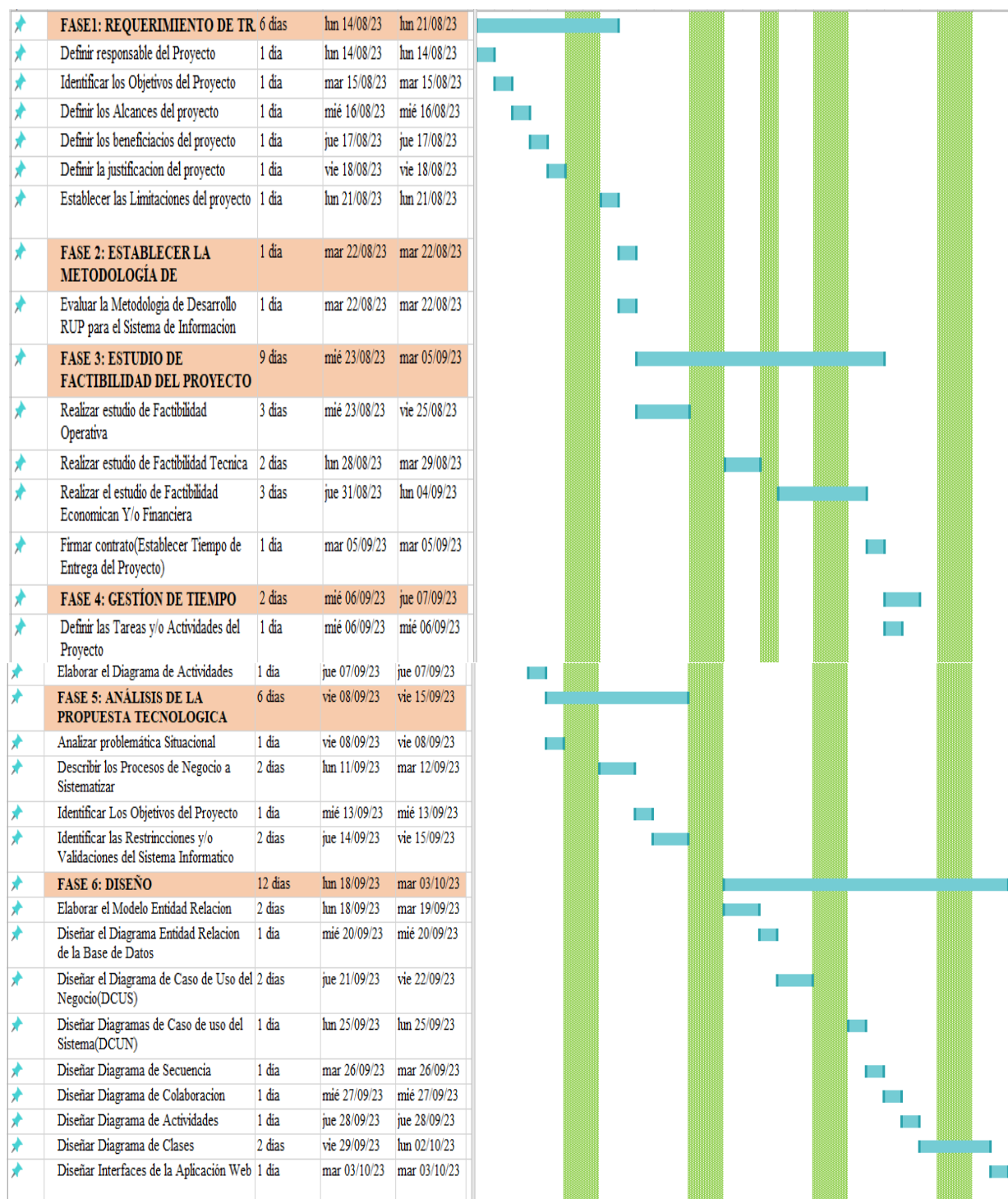
Referencias Bibliográficas

- Abrigo, J. y Sotaminga, E. (2022) Implementación de un sistema multiplataforma para gestión y venta online de productos y servicios de las Pymes del Canton la Maná [Tesis para optar al título de Licenciatura en Ingeniería de Sistemas] Universidad Técnica de Cotopaxi Extensión, La Maná – Ecuador.
<https://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/8428>
- Bautista, J. D.(2020). Sistema de información web para la gestión de compra y venta e inventarios de componentes electrónicos. Caso: Empresa TECHSBOL [Tesis para optar al título de Licenciatura en Ingeniería de Sistemas] Universidad Pública de el Alto - Bolivia.
https://repositorio.upea.bo/jspui/bitstream/123456789/135/1/PDG_BAUTISTA_LUQUE_JEANETH_DELICIA.pdf
- Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (1999). The Unified Modeling Language: Reference Manual. Addison-Wesley.
- Crockford, D. (2002). The JSON Data Interchange Format. Retrieved from <https://json.org/>
- Espinoza, H. M. (2023). *Implementación de un sistema web para el proceso de ventas de la empresa VIA DATA CONSULTING* [Tesis para optar el grado de Maestro en Ingeniería de Sistemas]. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Pos Grado.
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8325?show=full>
- Flanagan, D. (2002). JavaScript. Nueva York, NY: O'Reilly Media.
- Flanagan, D. (2005). Ajax: The Definitive Guide. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Goñi, M. (2020). Desarrollo de un sistema de ventas y manejo de inventarios del molino La Perla del Santa – Chimbote 2019 [Tesis para optar el título de Ingeniero en Software] Universidad Tecnológica del Perú.
<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/3129>
- Guarinda,A.E. (2020). Implementación de un sistema web para el proceso de comercialización de materiales y accesorios de construcción de la ferretería “Hierromundo [Tesis para optar la titulación en Ingeniería en computación e Informática] Universidad Agraria del Ecuador.
<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/GUARINDA%20NIEBLA%20ANDREA%20ESTEFANIA.pdf>

- Herrera, J. (2023). *Sistemas web: conceptos y tecnologías*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2022). *Sistemas de información gerenciales: enfoque en negocios y organizaciones*. México, D. F.: Pearson.
- López Quesada, J. (2022). *Servlets y JavaServer Pages*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- MySQL. (2023). *MySQL: Open Source Relational Database*. Retrieved from <https://www.mysql.com/>
- Pantoja, G. y Quispe, J.E. (2022), “Sistema web para el proceso del control de ventas de equipos de telecomunicaciones en la Empresa EZ PC TECHNOLOGY S.A.C.”, [Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistemas].Universidad Cesar Vallejo, Lima – Perú.
- <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/97815>
- Pressman, R. S. (2018). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Rodríguez, J. (2022). *Desarrollo de sistemas web MVC*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Tanenbaum, A. S., & Van Steen, M. (2022). *Sistemas distribuidos: conceptos y aplicaciones* (6a ed.). Madrid, España: Pearson.

Apéndices

Apéndice A Cronograma de actividades



Apéndice B.- Manual de uso

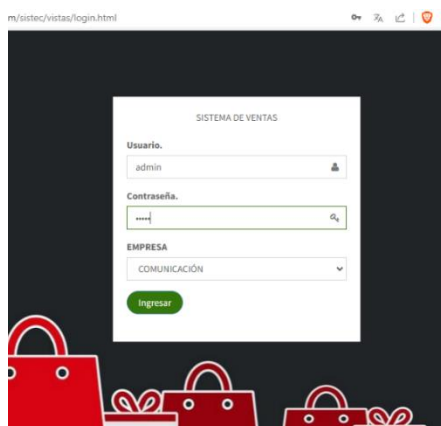
MANUAL DE USO

Para visualizar el sistema web se debe escribir la siguiente dirección:

www.egipsa.com/sistec

Inmediatamente nos muestra el acceso al sistema.

1. Pantalla de acceso al sistema.



Luego, se presenta la página principal con sus accesos directos en la parte superior y su menú de navegación en la parte izquierda.

2. Pantalla principal del sistema



3. Pantalla de artículos

Interface donde se visualiza las cantidades y detalles de los productos.

ARTÍCULOS: + + + + +

Copy Excel CSV PDF Buscar:

OPCIONES	NOMBRE	COD. PROVE.	COD. INTERNO	STOCK	PRECIO VENTA	...	ESTADO
	HONOR SLITE	12	15	36.00	650.00		
	SAMSUNG S22	44	11	20.00	2000.00		
	MOTOROLA	12	12	15.00	2200.00		

Mostrando 1 a 3 de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA. Version 1.00

4. Pantalla de las ventas

Interface donde se va realizar la venta de productos donde se tiene que ingresar datos del comprador y las cantidades y detalles de los productos.

ARTÍCULOS: + + + + +

Almacén: Categoría: Código proveedor: Descripción / Nombre:

Unidad de medida: Costo compra (\$.): Saldo inicial: Valor inicial (\$.): Saldo final (mts): Valor final (\$.):

Stock: Total compras (mts): Total ventas (mts): Precio venta (\$.): Imagen: Sin adjuntos

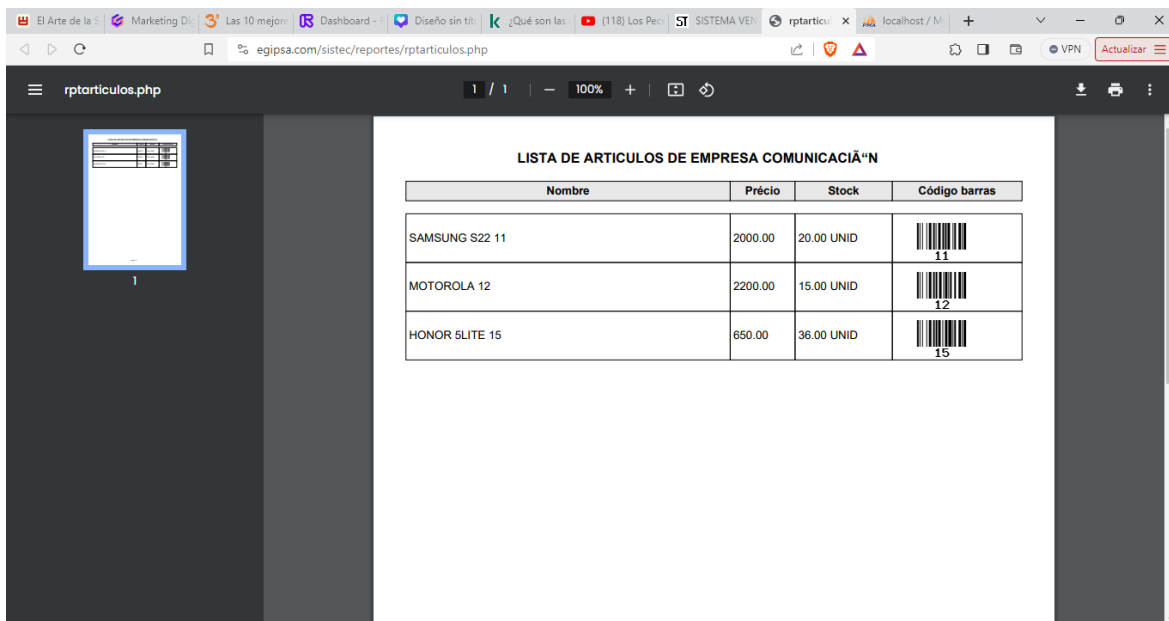
Código Interno: Código SUNAT:

Guardar Cancelar

Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA. Version 1.00

5. Pantalla de los reportes

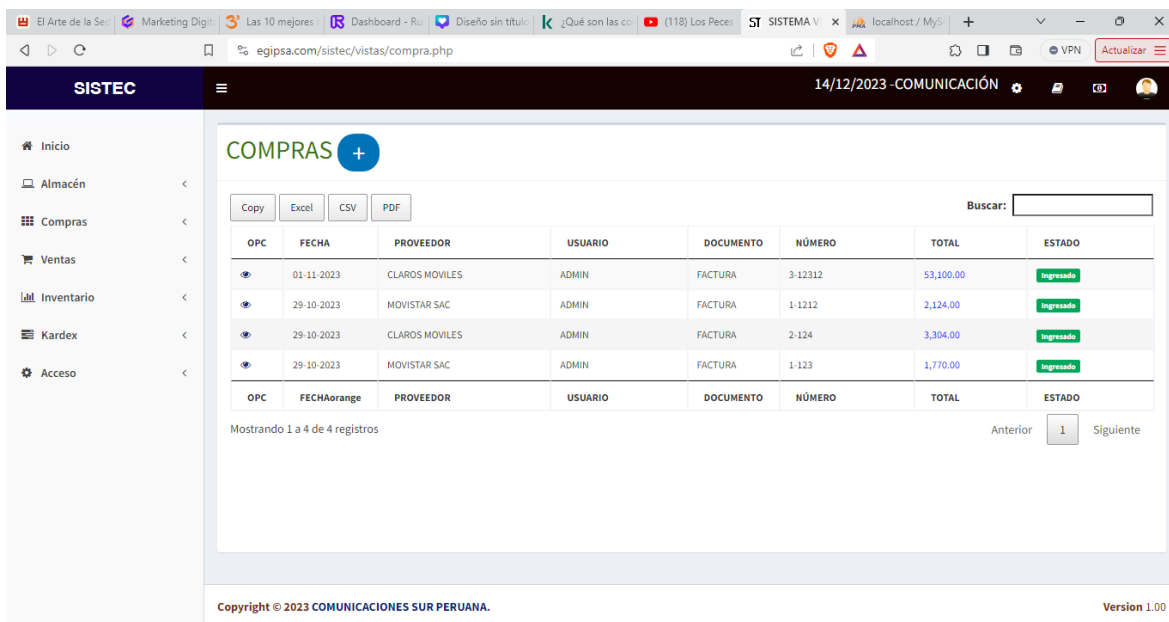
Formato donde se muestra los reportes de los productos.



Nombre	Precio	Stock	Código barras
SAMSUNG S22 11	2000.00	20.00 UNID	
MOTOROLA 12	2200.00	15.00 UNID	
HONOR SLITE 15	650.00	36.00 UNID	

6. Pantalla de presentación de compras

Interface donde se visualiza las compras realizadas por la empresa de los productos que ingresa.



OPC	FECHA	PROVEEDOR	USUARIO	DOCUMENTO	NÚMERO	TOTAL	ESTADO
	01-11-2023	CLAROS MOVILES	ADMIN	FACTURA	3-12312	53,100.00	Ingresado
	29-10-2023	MOVISTAR SAC	ADMIN	FACTURA	1-1212	2,124.00	Ingresado
	29-10-2023	CLAROS MOVILES	ADMIN	FACTURA	2-124	3,304.00	Ingresado
	29-10-2023	MOVISTAR SAC	ADMIN	FACTURA	1-123	1,770.00	Ingresado

Mostrando 1 a 4 de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA. Version 1.00

7. Pantalla de presentación de compras

COMPRAS +

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

OPC	FECHA	PROVEEDOR	USUARIO	DOCUMENTO	NÚMERO	TOTAL	ESTADO
	01-11-2023	CLAROS MOVILES	ADMIN	FACTURA	3-12312	53,100.00	Ingresado
	29-10-2023	MOVISTAR SAC	ADMIN	FACTURA	1-1212	2,124.00	Ingresado
	29-10-2023	CLAROS MOVILES	ADMIN	FACTURA	2-124	3,304.00	Ingresado
	29-10-2023	MOVISTAR SAC	ADMIN	FACTURA	1-123	1,770.00	Ingresado
OPC	FECHA	PROVEEDOR	USUARIO	DOCUMENTO	NÚMERO	TOTAL	ESTADO

Mostrando 1 a 4 de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA. Version 1.00

8. Ventas – facturas

Pantalla donde se visualiza el detalle de las ventas realizadas y también se verifica las facturas emitidas por cada día y mes.

FACTURA +

Copy Excel CSV PDF

Buscar:

Opciones	Fecha emisión	Cliente	Vendedor	Factura	Total	Estado	Opciones de envío
Loading...							

Mostrando 0 a 0 de 0 registros

Anterior Siguiente

Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA. Version 1.00

9. Pantalla de reportes

Interface donde se ingresa los códigos de los productos para poder visualizar las cantidades de cada uno de ellos.

The screenshot shows the 'KARDEX DE ARTICULOS' page in the SISTEC system. The interface includes a sidebar menu with options: Inicio, Almacén, Compras, Ventas, Inventario, Kardex, and Acceso. The main content area has a title 'KARDEX DE ARTICULOS' and a form with the following fields:

- Año:** A dropdown menu currently showing '2023'.
- Código:** An empty text input field.
- Opciones de fechas:** Three radio buttons: 'General' (selected), '1er Semestre', and '2do Semestre'.
- Buttons:** A green 'GENERAR' button and a red 'Cancelar' button.

At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2023 COMUNICACIONES SUR PERUANA.' and a version number: 'Version 1.00'.

10. Pantalla de usuario

Interface que permite registrar a los usuarios que van a utilizar el sistema, dándole distintos niveles de acceso al sistema.

The screenshot shows the 'Usuario' registration page in the SISTEC system. The interface includes a sidebar menu with options: Inicio, Almacén, Compras, Ventas, Inventario, Kardex, and Acceso. The main content area has a title 'Usuario' and a form with the following fields:

- Nombre(*):** A text input field with a placeholder 'Nombre'.
- Apellido(*):** A text input field with a placeholder 'Apellido'.
- Tipo de documento(*):** A dropdown menu with 'DNI' selected.
- Número(*):** A text input field with a placeholder 'Documento'.
- Dirección:** A text input field with a placeholder 'Dirección'.
- Teléfono:** A text input field with a placeholder 'Teléfono'.
- Email:** A text input field with a placeholder 'Email'.
- Cargo:** A text input field with a placeholder 'Cargo'.
- Login:** A text input field with a placeholder 'Login'.
- Clave *Diferenciar entre minúscula y mayúscula. :** A text input field with a placeholder 'Clave'.
- Permisos:** A list of checkboxes: 'escritorio', 'almacen', 'ventas', 'compras', 'acceso', 'inventarios', and 'kardex'.
- Series:** A list of checkboxes: '2-FACTURA' and '1-BOLETA'.
- Empresas:** A text input field with a placeholder 'Empresas'.
- Imagen:** A file upload button labeled 'Seleccionar archivo' and a status message 'Sin archivos seleccionados'.