

The background of the entire page is a complex, abstract geometric pattern. It consists of a grid of squares and rectangles, some of which are filled with a dark blue color, while others are white. The pattern is tilted at an angle, creating a sense of depth and movement. The overall color palette is dominated by dark blue and black, with white text and geometric shapes providing contrast.

StorePhone Doctor

POINT OF SALE

Luis Norberto Paloma rodriguez
&
Mayra Patricia Pérez Martínez

21/05/2018



Antecedentes

La Microempresa StorePhone Doctor (antes iPhone Doctor), ubicada en Pasaje Catedral "Fayuka" local #69 Colonia Centro en el municipio de Tulancingo de Bravo Hidalgo, pertenece a la unión de comerciantes Emiliano Zapata.

El 12 de mayo de 2010 fue cuando el negocio abrió sus puertas por primera vez por el C. Aldo de Jesús Acevedo y su esposa María de los Ángeles Rodríguez Romero, pero en el transcurso de febrero de 2012 el negocio cambio de establecimiento a la dirección actual, hasta el día de hoy el establecimiento lleva 8 años en función.

Objetivos

Objetivo General

Llevar un control de los ingresos y egresos del establecimiento mediante la implementación de un sistema informático para optimizar los procesos administrativos en la micro empresa StorePhone Doctor.

Objetivos específicos.

- Diseñar y desarrollar un sistema informático mediante el previo análisis de requerimientos de la micro empresa y la utilización de una base de datos y el lenguaje de programación Java, para llevar un registro exacto del ingreso y egreso de productos en el almacén y tener un registro de los servicios que ofrece el establecimiento, así como de procesos administrativos adicionales.
- Diseñar y desarrollar una página web mediante el previo análisis de requerimientos de la micro empresa y el uso del lenguaje de hipertexto HTML5 para el control y realización de ventas en línea.

Metas.

- Realizar un estudio del sistema financiero y administrativo actual en el establecimiento.
- Plantear una solución en base a la información maneja por la micro empresa.



- Establecer los recursos necesarios para el desarrollo del sistema y lo que este conlleva.
- Medir el tiempo en el que se va a terminar y cumplir con este proyecto.
- Diseñar y crear la base de datos con la que se va a trabajar.
- Diseñar y crear un sistema para el control de ingresos y egresos, así como del inventario y la nómina del personal.
- Diseñar y crear una página web que funcione como tienda en línea del establecimiento.
- Redactar un manual de usuario para el manejo del sistema y cada uno de sus elementos.
- Aplicar encuestas para evaluar la solución planteada.
- Darles continuidad a los objetivos esperados.

Problemática:

- El local no cuenta con un sistema de inventario y/o documentación que lleve el control de la mercancía que contiene
- Los empleados tienen problemas al relacionar su paga con los productos que vendieron debido a la pérdida de papeles donde se registran las ventas
- A veces las cuentas no salen bien por olvidar registrar algún producto vendido y llegan a ocurrir pérdidas o sobra dinero
- Se desconoce que producto se vende más y eso causa que se surta con productos que no son requeridos por los clientes

Solución.

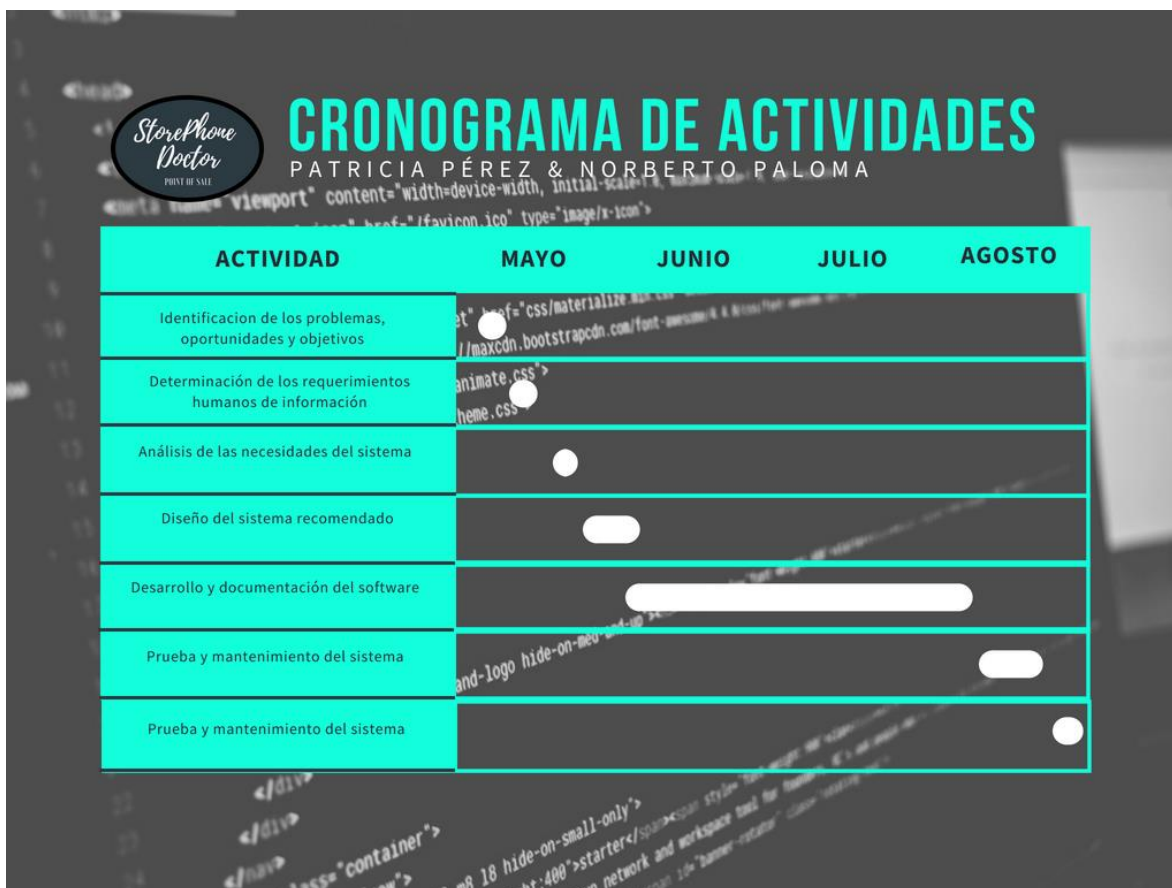
Como parte de la solución de la problemática observada en la micro empresa StorePhone Doctor, se recomienda la implementación de un sistema informático con el que se pueda llevar el control de los ingresos y egresos del local.

Se podrá tener acceso a un sistema de inventario, compras y ventas, así mismo, tener el control de la nómina de los empleados. Se pretende diseñar una pagina web con la que se puedan realizar compras de mercancía en línea y también la realización de presupuestos.



Con esto se quiere poner fin a los problemas de administración que se encontraron y hacer que los procesos requeridos sean más eficientes.

Cronograma de Actividades





Estudio de factibilidad.

Técnica

En el establecimiento se cuenta con un equipo de cómputo en el cual tiene que ser implementado.

Económica

Requerimientos de desarrollo.

Software

JDK Java:

- Lenguaje de programación Java (SE7 o SE8) para instalar y ejecutar con Netbeans 8.1.

MySQL ocupa lo siguiente:

- Un sistema operativo Windows de 32 bits, tal como 9x, Me, NT, 2000, XP, o Windows Server 2003.
- Soporte para protocolo TCP/IP.
- Una herramienta capaz de leer ficheros. Zip, para descomprimir el fichero de distribución.

Hardware

Computadora:

- 6 GB en RAM
- Intel Celeron Dual Core, hasta 2.48 GHz a 64 bits
- Espacio en disco duro de 250 GB
- Tarjeta de Video que admita una resolución de pantalla de 1024 x 768



Requerimientos de instalación.

Software

- SGBD MySQL Server 2017 Estándar
- Windows 7 SP1 (con las actualizaciones más recientes de Windows): Home, Premium, Professional, Enterprise y Ultimate) o superior.

Hardware

Computadora:

- 1.6 GHz en procesador
- 2 GB en RAM (2.5 GB)
- DirectX 9- Tarjeta de video a 1024 x 768
- 4 GB en Disco duro

Personal

- Personal con conocimientos básicos en computación.

Operativa

Los empleados cuentan con la mejor disposición para trabajar con el programa el cual tendrá como fin para ellos el poder atender a los clientes de manera más rápida y eficaz.



Análisis Costo – Beneficio

Concepto: es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad.

	Tiempo del sistema actual	Tiempo del sistema propuesto
Altas	5 hrs	2 hrs
Modificaciones	5 hrs	30 min
Bajas	5 hrs	30 min
Consultas	5 min	2 min
Inventario	5 hrs	30 min
Compras	1 día	1 día
Ventas	20 min	20 min

Tiempo actual: 2.18 Días (52.33 Hrs)

Tiempo propuesto: 1.20 Días (28.86 Hrs)

Tiempo que se optimizara: 0.97 Días (23.47 Hrs)

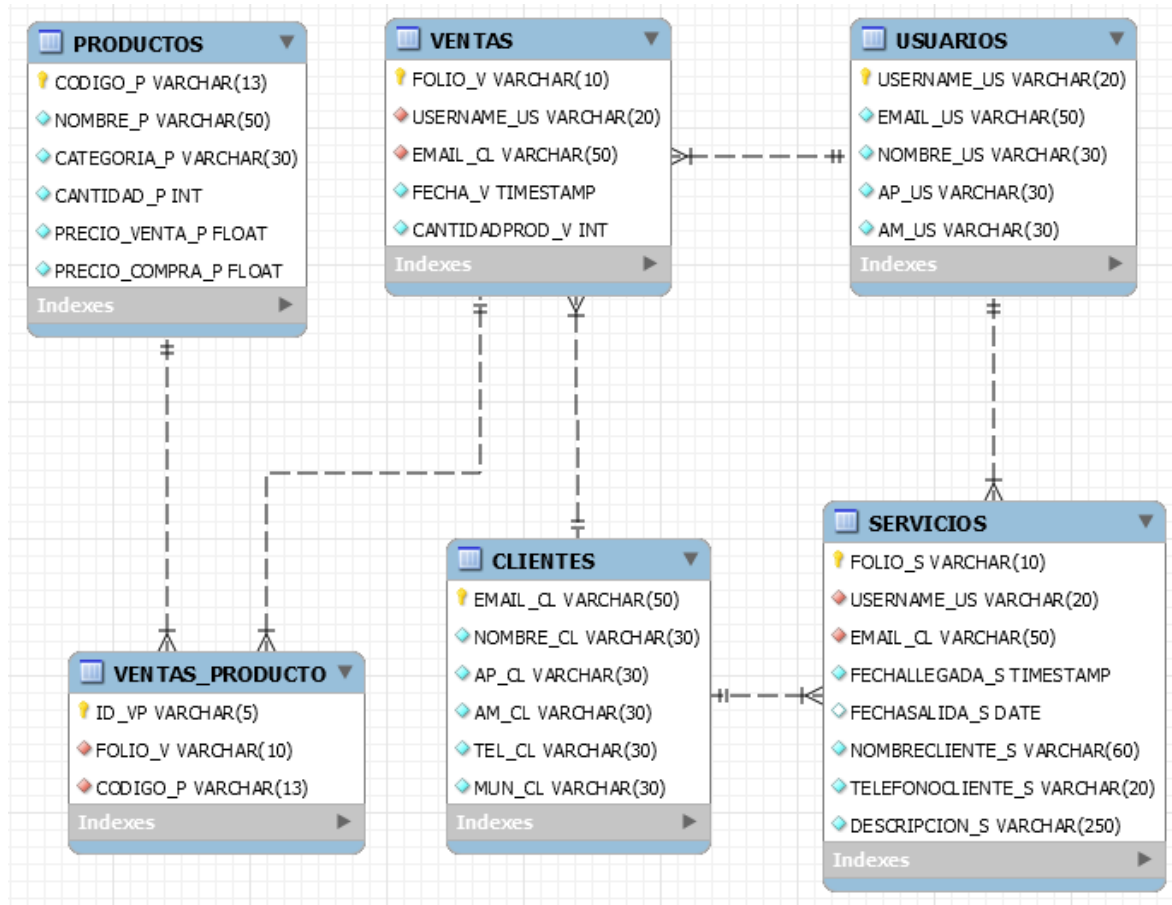
Diseño.

Software

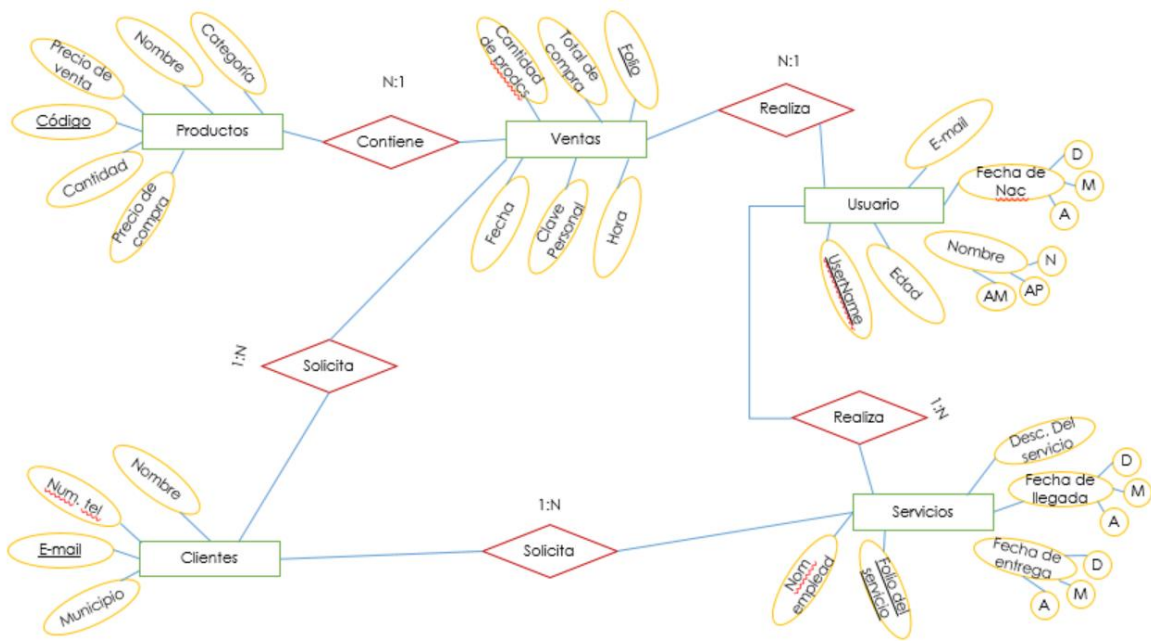
- **Página web:**
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript
- **Sistema de escritorio:**
 - Java
 - MySQL



Modelo relacional de la base de datos StorePhone



Modelo E-R de la base datos StorePhone





Diccionario de datos

Descripción BD (Compras): Base de datos utilizada para la gestión y administración de ventas, compras e inventario en StorePhone Doctor. Está compuesta por las siguientes tablas:

SERVICIOS: En esta tabla se llevara un registro tipo bitácora de los servicios que se realicen en la empresa.

Servicios						
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
PK	FOLIO_S	FOLIO DEL SERVICIO	10	CARÁCTER	FOLIO QUE SE LE ASIGNA AL SERVICIO	NOT NULL
FK	USERNAME_US	NOMBRE DEL USUARIO	20	CARÁCTER	NOMBRE PARA IDENTIFICAR AL USUARIO	NOT NULL
FK	EMAIL_CL	EMAIL PARA EL REGISTRO DE CLIENTES	20	CARACTER	CORREO ELECTRONICO DE USUARIO DE QUIEN SOLICITO EL SERVICIO (EN CASO DE ESTAR REGISTRADO)	NOT NULL
	FECHALLEGADA_S	FECHA DE LLEGADA DEL SERVICIO		FECHA	FECHA EN LA QUE INGRESA UN EQUIPO PARA SU REPARACIÓN	NOT NULL DEFINIDO: FECHA ACTUAL
	FECHASALIDA_S	FECHA DE ENTREGA		FECHA	FECHA EN LA QUE SE PLANEA ENTREGAR EL EQUIPO	NOT NULL
	NOMBRECLIENTE_S	NOMBRE DEL CLIENTE	60	CARÁCTER	NOMBRE DEL CLIENTE QUE SOLICITA EL SERVICIO	NOT NULL
	TELEFONOCIENTE_S	NÚMERO DE TELÉFONO	20	CARÁCTER	NUMERO DE TELEFONO DEL CLIENTE QUE SOLICITA EL SERVICIO	NULL
	DESCRIPCION_S	DESCRIPCIÓN DE SERVICIO	250	CARÁCTER	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO QUE SE REALIZARA	NOT NULL



VENTAS: En esta tabla se llevará un registro de las ventas realizadas en la empresa.

VENTAS						
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
PK	FOLIO_V	FOLIO DE VENTA	10	CARÁCTER	FOLIO ASIGNADO A LA VENTA REALIZADA	NOT NULL
FK	USERNAME_US	NOMBRE DEL USUARIO	20	CARÁCTER	NOMBRE DE USUARIO PARA IDENTIFICAR AL USUARIO	NOT NULL
FK	EMAIL_CL	EMAIL PARA EL REGISTRO DE CLIENTES	50	CARACTER	CORREO ELECTRONICO DE USUARIO QUE SOLICITA LA VENTA	NOT NULL
	FECHA_V	FECHA EN QUE SE REALIZO LA VENTA		FECHA	FECHA EN QUE SE REALIZO LA VENTA	NOT NULL DEFINIDO: FECHA ACTUAL
	CANTIDADPROD_V	CANTIDAD DE PRODUCTOS VENDIDOS		ENTERO	CANTIDAD DE PRODUCTOS QUE COMPRO EL CLIENTE	NOT NULL
	TOTAL_V	TOTAL A PAGAR POR EL CLIENTE		NUMERICO FLOTANTE	TOTAL A PAGAR POR EL CLIENTE	NOT NULL

VENTAS_PRODUCTO: En esta tabla se llevará el registro de los productos vendidos en cada venta.

VENTAS_PRODUCTO						
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
PK	ID_VP	IDENTIFICADOR PARA LOS PRODUCTOS POR VENTA	5	CARÁCTER	IDENTIFICADOR PARA PRODUCTOS POR VENTA	NOT NULL
FK	FOLIO_V	FOLIO DE VENTA	10	CARÁCTER	FOLIO DE VENTA REALIZADA	NOT NULL
FK	CODIGO_P	CODIGO DEL PRODUCTO	13	CARÁCTER	CODIGO DE PRODUCTO QUE SE VENDE	NOT NULL



PRODUCTOS: Con esta tabla se podrá llevar un control del inventario de la empresa.

PRODUCTOS						
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
PK	CODIGO_P	CODIGO DE PRODUCTO	13	CARÁCTER	CODIGO DE BARRAS QUE SE USA PARA IDENTIFICAR CADA PRODUCTO	NOT NULL
	NOMBRE_P	NOMBRE DE PRODUCTO	50	CARÁCTER	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOT NULL
	CATEGORIA_P	CATEGORIA DE PRODUCTO	30	CARÁCTER	NOMBRE DE LA CATEGORIA A LA QUE PERTENECE DICHO PRODUCTO	NOT NULL
	MARCA_P	MARCA DEL PRODUCTO	20	CARÁCTER	MARCA DEL PRODUCTO REGISTRADO	
	CANTIDAD_P	CANTIDAD DE PRODUCTOS		NUMERIDO ENTERO	CANTIDAD EXISTENTE EN STOCK DEL PRODUCTO	NOT NULL
	PRECIO_VENTA_P	PRECIO DEL PRODUCTO		NUMERIDO FLOTANTE	PRECIO DE VENTA AL CLIENTE	NOT NULL
	PRECIO_COMPRA_P	PRECIO DEL PRODUCTO		NUMERICO FLOTANTE	PRECIO DE COMPRA AL PROVEDOR	NOT NULL



USUARIOS: Esta tabla contiene el registro de usuarios quienes pueden hacer uso del sistema.

Usuarios							
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES	
PK	USERNAME_US	NOMBRE DEL USUARIO	20	CARÁCTER	NOMBRE DE USUARIO PARA IDENTIFICAR AL USUARIO	NOT NULL	
	EMAIL_US	CORREO ELECTRONICO DEL USUARIO	50	CARACTER	CORREO ELECTRONICO CON EL QUE SE VA A REGISTRAR EL USUARIO	NOT NULL, UNICO	
	NOMBRE_US	NOMBRE DEL USUARIO	30	CARACTER	NOMBRE DEL USUARIO	NOT NULL	
	AP_US	APELLIDO PATERNO DEL USUARIO	30	CARACTER	PRIMER APELLIDO DEL USUARIO	NOT NULL	
	AM_US	APELLIDO MATERNO DEL USUARIO	30	CARACTER	SEGUNDO APELLIDO DEL USUARIO	NOT NULL	



CLIENTES: En esta tabla se podrá llevar un registro de los clientes que solicitan compras y servicios.

CLIENTES						
CLAVE	CAMPO	NOMBRE	TAMAÑO	TIPO	DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
PK	EMAIL_CL	EMAIL PARA EL REGISTRO DE CLIENTES	50	CARACTER	CORREO ELECTRONICO DE USUARIO QUE SERVIDA PARA DISTINGUIRLO DE OTROS USUARIOS	NOT NULL
	NOMBRE_CL	NOMBRE DEL USUARIO	30	CARACTER	NOMBRE DEL CLIENTE	NOT NULL
	AP_CL	APELLIDO PATERNO USUARIO	30	CARÁCTER	APELLIDO PATERNO DEL CLIENTE	NOT NULL
	AM_CL	APELLIDO MATERNO USUARIO	30	CARÁCTER	APELLIDO MATERNO DEL CLIENTE	NOT NULL
	TEL_CL	NUMERO TELEFONICO DEL CLIENTE	15	CARACTER	NUMERO TELEFONICO DEL CLIENTE	NOT NULL
	MUN_CL	MUNICIPIO	20	CARACTER	MUNICIPIO DEL QUE PROVIENE EL CLIENTE	NOT NULL