



LICEO CANADIENSE PETAPA

PROYECTO FINAL PRÁCTICA SUPERVISADA

PLAN DIARIO CICLO ESCOLAR 2021

QUINTO BACHILLERATO CIENCIAS Y LETRAS EN COMPUTACIÓN

Juan Pablo Zacarías Paiz
Docente de práctica supervisada

Licda. Rosaura Gudiel Rosales
Dirección Técnica Administrativa

Prof. Carlos Alberto Altán Orellana
Supervisor Educativo 01-01-27
Ministerio de Educación

Guatemala, agosto de 2021

INTRODUCCIÓN

La evolución de la comunicación, el lenguaje y la escritura ayudaron a que el ser humano llegara a ser sociable y de esta manera poder transferir información y conocimientos, a base de ello se lograron grandes avances en las diferentes ciencias que existen en la actualidad. En especial la ciencia computacional o en informática, que estudia el hardware, las redes de datos y el desarrollo de software, páginas y aplicaciones web. La información se ha transmitido de diferentes maneras, la imprenta, la radio, la televisión e internet han sido los principales medios de comunicación a través del tiempo. Con la invención del internet surgieron las páginas electrónicas la cuales almacenan información de diferentes tipos, grandes y pequeñas empresas optan por ofrecer sus productos y servicios por medio de estos sitios ya es mas eficiente y automatizado. Por tal para el diseño de estos sitios se necesita de un lenguaje de programación e hipertexto que permite a las empresas mostrar su información, así como también recibir mensajes y propuestas de los clientes. La persona encargada de crear estos sitios webs son conocidas como diseñadores o programadores ya que tienen los conocimientos para crear paginas digitales con las características y requisitos necesarios para presentar un negocio o empresa, utilizando lenguajes como HTML, CSS, PHP, JavaScript y frameworks como Bootswatch y Bootstrap. En este proyecto se desarrollo una pagina web enfocada a una ferretería, la cual ofrece sus productos, ofertas, información de sus tiendas y un apartado en la cual el cliente puede contactar a la empresa. Por medio de una conexión con SQL los mensajes son recibidos y el administrador los puede visualizar en un apartado especial utilizando una contraseña, todos estos procesos son almacenados en un hosting gratuito.

ANTECEDENTES

El internet y la tecnología han cambiado el mundo laboral, muchos empleos quedaron obsoletos mientras nuevos trabajos surgían, la tecnología esta para quedarse y para obtener una plaza laboral hay que adquirir conocimientos de desarrollo de software, aplicaciones y páginas web, los cuales fueron obtenidos en la carrera.

Universidad Galileo (2019) en la sección *GES Comunicación* resalta que las tecnologías que un ingeniero en sistemas o desarrollador web dominan, como el desarrollo de sistemas informáticos e inteligencia artificial, entre otras, serán adoptadas por una gran cantidad de empresas durante los próximos años.

Por otro lado, el estudio *Future of Jobs Report*, del World Economic Forum (WEF), asegura que el desarrollo de software y aplicaciones es uno de los oficios emergentes que más demanda tendrá en los próximos 4 años.

Por lo tanto, desarrollar proyectos prácticos, son necesarios para desenvolver de mejor manera los conocimientos adquiridos, de forma que se desarrollen técnicas que puedan ser aplicadas en el mundo laboral para satisfacer la demanda que exista, desarrollando trabajos de calidad.

JUSTIFICACIÓN






El internet es una herramienta que revoluciono el mundo y la forma de transmitir la información, en la actualidad no existen barreras de comunicación y se lleva a cabo de manera más rápida por medio de las redes sociales y páginas electrónicas, el mundo se ha globalizado y las empresas han evolucionado de manera que la compraventa de productos y servicios a través de las páginas webs se han convertido en algo cotidiano. La carrera me ha permitido adquirir y obtener conocimientos que me permiten formar parte del mundo laboral y de este mundo globalizado, donde la demanda de programadores y desarrolladores es grande, por lo tanto, la creación de la página web para la ferretería me ayuda a desarrollar de mejor manera mis saberes adquiridos durante los años de estudio, permitiendo presentar una página web, que me permitirá evaluar y presentar mis conocimientos.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Presentar y desarrollar una página profesional con relación a una ferretería que permita mostrar y evaluar mis conocimientos adquiridos durante los dos años de carrera.

Objetivos específicos:

-  Crear bases de datos que permita almacenar información de manera local y en hosting.
-  Utilizar editores de código y navegadores web.
-  Aplicar mis saberes sobre los lenguajes HTML, CSS y PHP.
-  Utilizar frameworks como Bootstrap y Bootswatch.
-  Almacenar mis documentos en repositorios.

MARCO TEÓRICO

Historia Del Internet:

Internet tuvo su origen en 1968 bajo el nombre de “ARPANET” fue desarrollado por el departamento de defensa de los estados unidos y a principios de los ochenta este concepto se divide en ARPANET, utilizada por los civiles y MILET, exclusiva para el uso militar. A principios de los noventa NSFNET estableció una conexión importante entre varios supercomputadores que permito el acceso a diferentes tipos de usuarios a esta tecnología por lo que se originó la desaparición de Arpanet a finales de los ochenta y se marcó el inicio de la apertura comercial que dio paso a la transferencia de archivos por medio de un protocolo de comunicación llamado FTP, así como él envió de mensajes a través de la red y acceso a bases de datos que permitían la consulta de información para la toma de decisiones a través de la red.

En 1993 se introdujo World Wide Web, un concepto que permite combinar texto, imágenes y sonidos. A través de la web se tiene acceso a las páginas de las instituciones educativas, comerciales y de cualquier otro tipo. Por lo tanto, el internet es la red de computadoras, información y usuarios interconectados alrededor del mundo que facilitan la comunicación.¹

¿Qué Es Una Base De Datos?

Es el conjunto de información que se guarda de manera local o en internet y perteneciente a un mismo entorno, los datos se ordenan de manera sistemática guardándolos, analizándolos y en caso de ser necesario recuperarlos.

MySQL:

Es el sistema de gestión de bases de datos relacional basada en código abierto, es decir utiliza tablas múltiples que se interconectan entre sí para almacenar la información y organizarla correctamente.²

¹ (Aldana, 2014)

² (Robledano, 2019)

phpMyAdmin:

Es una herramienta de software gratuita escrita en PHP, destinada a manejar la administración de MySQL a través de la web gestionando operaciones como administración de bases de datos, tablas, columnas, relaciones, índices, usuarios, permisos, etc.

¿Qué Es Un Editor De Código?

Son softwares editores de texto diseñados específicamente para editar el código fuente de programas informáticos, exclusivamente para simplificar y acelerar la escritura de código fuente, como resaltado de sintaxis, autocompletar y pareo de llaves. Entre los principales se pueden encontrar: Adobe Dreamweaver, Visual Estudio Code, Sublime Text, Eclipse, etc.

Visual Estudio Code:

Es un editor de código fuente que permite trabajar con diversos lenguajes de programación e hipertexto, es de código abierto y otorga infinidad de opciones, como colorear tabulaciones, etiquetas o recomendaciones de autocompletado, permitiendo así el diseño de páginas web.

Lenguaje de programación e hipertexto:

El lenguaje de hipertexto es el componente más básico para el diseño de una web ya que este define el significado y la estructura del contenido, y para crear conexiones con tecnologías externas o base de datos y dar estilos a la página electrónica es necesario utilizar un lenguaje de programación que, mediante una serie de instrucciones, permite escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas y dar forma a los sitios web.

¿Qué es una página web?

Es la serie de archivos y conjunto de datos electrónicos escritos con leguajes como HTML, CSS y PHP, permiten crear un documento que es visible utilizando un

navegador de internet. Almacenando archivos multimedia y textos que son adaptados para la World Wide Web.

Sus funciones van desde ser medios de información, entretenimiento, educación, difusión de ideas, publicidad y marketing para los productos y servicios de una empresa.

Repositorio:

Son instalaciones virtuales donde se depositan los resultados de una investigación o proyecto. Según su ámbito y objeto, pueden ser temáticos, multidisciplinarios, de objetos de aprendizaje o institucionales.

GitHub:

Es un repositorio online que permite gestionar proyectos y controlar versiones de código por medio de carpetas que guardan los proyectos conteniendo todos los archivos subidos a la plataforma almacenando también el historial de revisión de cada archivo.

Hosting:

Es un servicio que permite almacenar toda la información de una web en un servidor alojando los datos y manteniendo funcional el sitio web.

000Webhost:

Es una empresa que ofrece el servicio de hosting gratuito, ofreciendo almacenamiento para el sitio web, así como soporte de PHP y MySQL, permitiendo guardar la información en dos bases de datos.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. Se creo una base de datos con código SQL.
2. Se creo una carpeta con el nombre pcc2021_evalfinal.
3. Se exporto la base de datos a la carpeta.
4. Se crearon los documentos en PHP, CSS y HTML donde se trabajará.
5. Se diseñaron las imágenes que se incorporaran en las páginas.
6. Se programo con código cada una de las páginas.
7. Se subieron los archivos a GitHub.
8. Se comprobó que cada página funcionara.
9. Se subió y configuro la base de datos en 000webhost.
10. Se subieron los archivos de la carpeta pcc2020_evalfinal a 000webhost.

Enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1LGdjT0Ua7U6i29ngNXdZOFk4V-apZiUc/view?usp=sharing>

No.	Criterios De Evaluación	Punteo Máximo	Excelente 100%	Bueno 80%	Regular 60%	Necesita Mejorar 40%	No Realizo 0%
Generalidades							
1	Estructura del proyecto: carpetas, archivos, identificación.	5.00					
2	Hospedaje y funcionamiento del sitio web en línea.	15.00					
Página de inicio							
3	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	4.00					
4	Menú (funcionamiento de enlaces).	1.50					
5	Imágenes	2.00					
6	Datos de pie de página.	1.00					
Página: Productos							
7	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	8.00					
8	Imágenes de productos.	4.00					
9	Nombre, precio y botón de más información.	4.00					
10	Datos de pie de página.	0.50					
11	Menú (funcionamiento de enlaces).	1.50					
Página: Tiendas							
12	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	4.00					
13	Imágenes.	3.00					
14	Lista desordenada con daros de las tiendas.	3.00					
15	Datos de pie de página.	0.50					
16	Menú (funcionamiento de enlaces).	1.50					
Página: Contáctenos							
17	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	3.00					
18	Formulario.	4.00					
19	Validar formulario (nombre entre 5 y 60 caracteres, teléfono 8 números, correo electrónico con valido, mensaje entre 10 y 240 caracteres).	2.00					
20	Almacenar datos en base de datos al presionar botón enviar mensaje.	6.50					
21	Datos de pie de página.	0.50					
22	Menú (funcionamiento de enlaces).	2.00					
Página: Iniciar sesión							

23	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	3.00					
24	Formulario.	2.00					
25	Redireccionamiento a mensajes si los datos son válidos (usuario= admin, contraseña= mensajes).	3.00					
26	Mensajes al ingresar datos incorrectos y redireccionamientos a contáctenos.	3.00					
27	Datos de pie de página.	0.50					
28	Menú (funcionamiento de enlaces).	1.50					
Página: Mensajes							
29	Diseño y maquetación. Tomar en cuenta relación de aspecto entre los diversos componentes de la página.	3.00					
30	Mostrar mensajes almacenados en la base de datos pcc2021_evalfinal, en la tabla mensajes.	6.00					
31	Datos de pie de página.	1.00					
32	Menú (funcionamiento de enlaces.)	1.00					

CONCLUSIÓN

Todo cambia y es importante adaptarnos, las tecnologías son las primeras en realizar este proceso y por ello conocer de este tema es necesario para obtener una plaza laboral, la carrera me ha proporcionado conocimientos que en estos tiempos las empresas buscan para presentar sus productos o servicios en páginas web, con mis saberes puedo proporcionar soluciones a problemas en estas compañías. Con el proyecto practico desarrolle una página web que me permitió conocer cuanto he aprendió en los dos años, así como también desenvolverme y explorar nuevos lenguajes de programación e hipertexto, dando como resultado un sitio web profesional y con una interfaz intuitiva tanto para el usuario y el administrado encargado de ver los mensajes enviados por las personas.

RECOMENDACIONES

Actualizar el sitio web con nuevas interfaces, así como también incorporar los procesos del CRUD en la sección de ver mensajes para eliminar, actualizar y buscar datos.

Actualizar el código del sitio para estar al tanto de las nuevas tecnologías en lenguajes de programación e hipertexto.

Mejorar la barra de navegación en todo el sitio web e incorporar la ubicación con Google Maps en la página tiendas.

BIBLIOGRAFÍA

- Afalpi. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQbN0IClcFVF7H0joIY1ITUZSgH--1dbQUqkA&usqp=CAU>
- Aislamiento Gonzáles. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://aislamientosgonzalez.com/tienda/23103-large_default/serrucho-para-plasticos-laminados-madera-metales-blandos-8-9-dpp-20.jpg
- Aldana, R. L. (2014). Internet y Outlook. Guatemala: Quality Grup. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021
- BeeEditorial. (04 de Diciembre de 2020). *BeeDigital*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <https://www.beedigital.es/impulsa-negocio/que-es-un-hosting-y-como-funciona/>
- Carmen, J. D. (24 de Marzo de 2019). *CualHost*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2021, de <https://www.cualhost.com/sitios-web/para-que-sirve-una-pagina-web/>
- Cervantes, G. (25 de Agosto de 2021). *Canva*. Obtenido de https://www.canva.com/design/DAEngcfJUUK/hJaA9ATXKpHAdRVPxqzrEg/view?utm_content=DAEngcfJUUK&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink
- Cervantes, G. (25 de Agosto de 2021). *Canva*. Obtenido de https://www.canva.com/design/DAEngcfJUUK/hJaA9ATXKpHAdRVPxqzrEg/view?utm_content=DAEngcfJUUK&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink
- Cifer. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://cifer.com.uy/wp-content/uploads/2018/09/CERRAD-POMO-COPA-ACERO-INOX.png>
- CintametricaTop. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://cintametrica.top/wp-content/uploads/2018/10/tips-cinta-metrica.png>
- Corona, P. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://www.pinturascorona.com/images/productos/esmalte/fastdry.png>
- CRM, A. E. (16 de Octubre de 2018). *Aitana*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <https://blog.aitana.es/2018/10/16/visual-studio-code/>
- Distribuidora Y Ferreteria Asturias. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://static.wixstatic.com/media/c86eba_c6353e6b0d2e4f28aee42223c5f83a2a~mv2.png/v1/fill/w_900,h_900,al_c/c86eba_c6353e6b0d2e4f28aee42223c5f83a2a~mv2.png

El Constructor Chile. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://elconstructorchile.cl/image/cache/catalog/Herramientas%20y%20Maquinarias/Herramientas%20El%C3%A9ctricas%20y%20Port%C3%A1tiles/Esmeril/esmeril_angular_gk115%20png-800x800.png

Electromanfer. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://www.electromanferonline.com/2510-large_default/cinta-antideslizante-de-tesa-2-x-5m-con-reflectivo.jpg

Equipos Para Estacionamiento. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://lh3.googleusercontent.com/proxy/_h4IWn27JdeOSPDlb-AAPZOU06HcS0bJZcXXL8nArlBrpIXcJqV4kU7M91_DOopoURDk1zn8WlabujaJucK_aYeNmlvJ3CRoubMDkrVfo7RekFk

Etecé. (05 de Agosto de 2021). *concepto*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021, de <https://concepto.de/base-de-datos/>

Expertos En Coches. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://expertosencoches.com/wp-content/uploads/2020/08/los-mejores-bidones-de-gasolina-5-litros.jpg>

GitHub. (10 de Enero de 2021). *GitHub Docs*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <https://docs.github.com/es/github/creating-cloning-and-archiving-repositories/creating-a-repository-on-github/about-repositories>

Grupo Fv. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://grupofv.com/files/productos/1563977574_e116-e-gr-prod.jpg

Lanco. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://cdn.shopify.com/s/files/1/0260/3617/4914/products/3D2XNuevoEnamelAllPurposeSprayBlack_500px.png?v=1617894434

Maquitech SAS. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://maquitechdecolombia.com/wp-content/uploads/2021/05/Soplador-Inalambrico-Ducati-BDL1520L-vista-ppal.png>

MediaWiki. (30 de Mayo de 2021). *Wikipedia*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de https://es.wikipedia.org/wiki/Editor_de_c%C3%B3digo_fuente

Mozilla. (15 de Enero de 2020). *MDN Web Docs*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>

Peru Supply. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://perusupply.com/312-large_default/martillo-cabeza-conica-27-mm-una-curva-mango-fibra-de-vidrio-truper.jpg

phpMyAdmin. (20 de Enero de 2019). *phpMyAdmin*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021, de <https://www.phpmyadmin.net/>

Powerful Tools. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://www.mypowerfultools.com/web/image/product.product/1495/image_1024/%5BT92003%5D%20Gato%20Hidr%C3%A1ulico%20Tipo%20Botella%2020%20Toneladas%20Big%20Red%20Torin?unique=6ac3f8e

Redator Rock Content. (20 de Abril de 2019). *rockcontent*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>

Robledano, A. M. (24 de Septiembre de 2019). *OpenWebinars*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021, de <https://openwebinars.net/blog/que-es-mysql/>

Showers To You. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de https://www.showerstoyou.co.uk/uploads/product/aqualisa-quartz-fixed-harmony-shower-head-_1_20120618093454.jpg

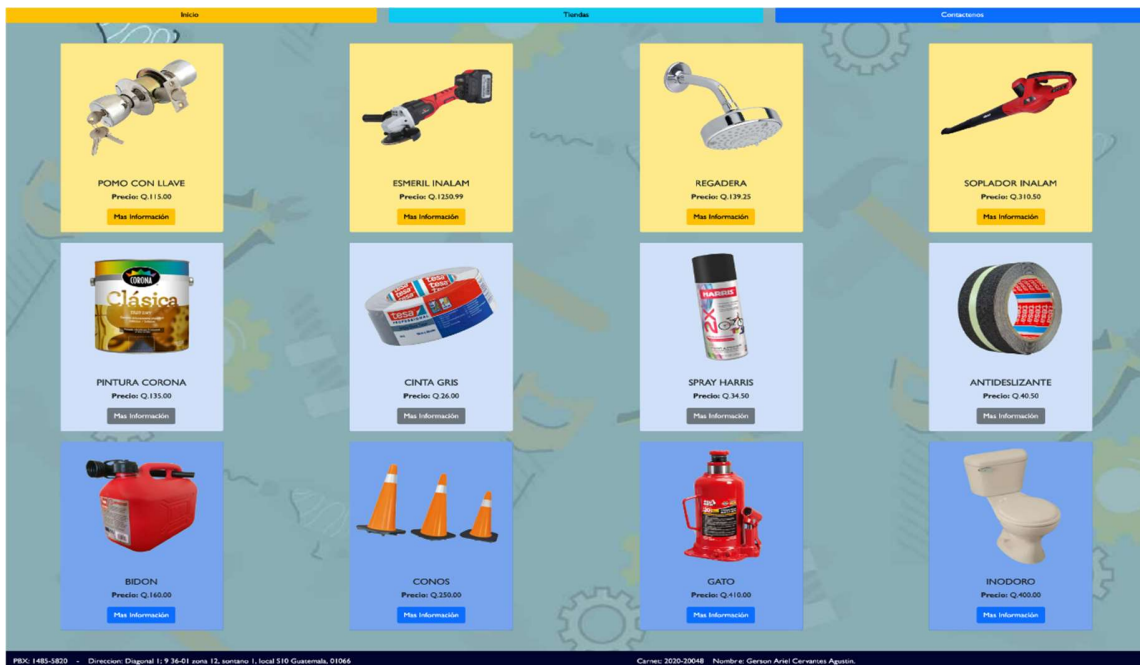
Universidad de Concepción Chile. (01 de Enero de 2019). *Bibliotecas UdeC*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <http://www.bibliotecas.udec.cl/?q=content/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-repositorio>

Universidad Galileo. (01 de Enero de 2021). *Galileo Universidad*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de <https://www.galileo.edu/trends-innovation/la-ingenieria-en-sistemas-es-una-carrera-del-futuro-aseguran-expertos/>

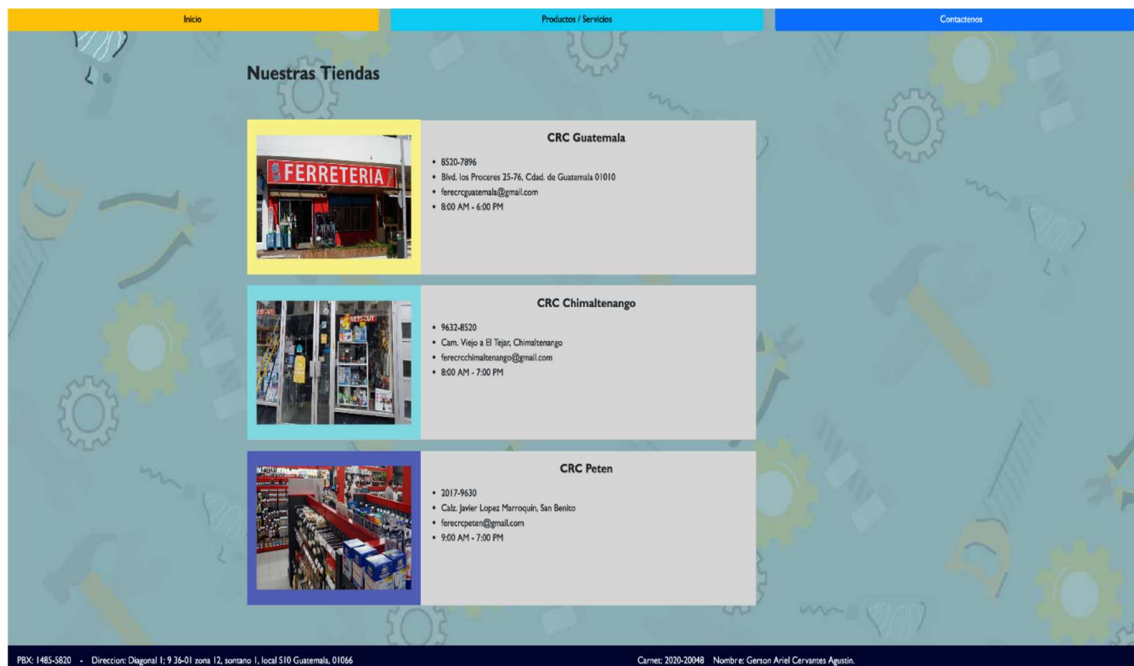
ANEXO



Página de inicio, se muestran las ofertas del mes y el logo de la ferretería.



Página de productos y servicios.



Página tiendas, se muestra la información de cada una de las sucursales.

Contáctenos

Nombres

Ingrese su nombre y apellido

Telefono / Celular

Ingrese número telefonico, debe contar con 8 dígitos

Correo Electronico

Ingrese correo electronico

Mensaje

Ingrese su mensaje

Enviar Mensaje

PBX: 1485-5820 - Dirección: Diagonal I, 9 36-01 zona 12, sortano 1, local 510 Guatemala, 01066
Carnet: 2020-20048 Nombre: Gerson Ariel Cervantes Agustin.

Página contáctenos, el usuario puede comunicarse con la ferretería.

Menú

Iniciar Sesión

Usuario

Contraseña

Iniciar Sesión

PBX: 1485-5820 - Dirección: Diagonal 1; 9 36-01 zona 12, santonio 1, local S10 Guatemala, 01066

Carnet: 2020-20048 Nombre: Gerson Ariel Cervantes Agustín.

Página iniciar sesión, solo el dueño de la ferretería tiene acceso a ella.

Inicio

Tiendas

Contactenos

Mensajes Recibidos

Nombre	Teléfono	Correo	Mensaje
Angel Estuardo Cervantes Agustín	789652017	angelcervabrwn@gmail.com	Cuentan con lámparas de colores.
Gerson Ariel Cervantes Agustín	20589632	gersoncervas@gmail.com	Cuentan con lámina de colores
Jennifer Rivas	52371213	jenn@gmail.com	Gracias por el servicio
Juan Pablo	531775562	jgsp1988@gmail.com	Prueba funcionamiento proyecto
Marcos Alejandro	8/9630247	marcos@gmail.com	Precio del galón por docena.
Silvis Marisol Agustín Felipe	78965204	marisol7@gmail.com	Devolución de productos defectuosos.

PBX: 1485-5820 - Dirección: Diagonal 1; 9 36-01 zona 12, santonio 1, local S10 Guatemala, 01066

Carnet: 2020-20048 Nombre: Gerson Ariel Cervantes Agustín.

Página ver mensajes, el dueño puede ver los mensajes enviados en contactenos.

Información De Los Productos	
POMO	Pomo con llave, modelo bolton esfera, color cobre antiguo.
ESMERIL	Esmeril inalámbrico, 4 1/2, 20v, no incluye batería.
REGADERA	Regadera 3.5 pulgadas y 5 funciones, cromado.
Soplador	Soplador inalámbrico 18v 210km/h.
ANTICORROSIVO	Anticorrosivo clásica fast dry rojo óxido 1 galón.
CINTA	Cinta para ducto gris 2" x 10 m.
SPRAY	Spray aluminio.
CINTA	Cinta antideslizante negra 2" x 15 m.
BIDÓN	Bidón gasolina 5 galones.
CONOS	Tres conos 12 de tráfico flexibles.
GATO	Gato botella 20 ton.
WC	Inodoro millar, 2 piezas, redondo, bone.

Pagina información de los productos, se detalla la información.