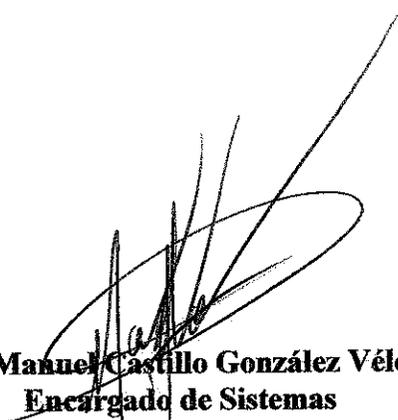


A Quien Corresponda:

Septiembre del 2010.

Por la presente, me dirijo a usted en relación a la alumna **Brenda Lizeth Acedo Valdez**, con número de expediente 2020203264 de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información que trabajo en nuestra empresa como practicante durante los últimos meses, siendo su trabajo y funciones con un muy buen desempeño, y cumpliendo con un total de 340 horas que son lo correspondiente a 20 créditos de sus Prácticas Profesionales y que tuve el gusto de tener bajo mi mandato durante los últimos tres meses.

Sin otro cometido, me despido atentamente, quedando a su disposición de cualquier información complementaria que ustedes necesiten.



Ing. Manuel Castillo González Vélez.
Encargado de Sistemas
Empresa ARQUI

ARQUI
BOGOTÁ, COLOMBIA
CALLE 100 MONTEVERDE #30, E.S.
NAYARIT, COL. SAN BENITO
R.F.C. APS-000306-ML4
TELS 210-30-37, 210-30-47
Y 210-30-57

UNIVERSIDAD DE SONORA

Portal Web Para una Empresa que se dedica a dar Apoyos a Proyectos Rentables del Sector Industrial

BRENDA LIZETH ACEDO VALDEZ

SEPTIEMBRE DEL 2010

ÍNDICE

Índice	1
Introducción	2
Descripción del área	4
Justificación del proyecto	5
Objetivos del Proyecto	6
Problemas planteados para resolverlos.....	7
Alcances y Limitaciones en la solución de problemas.....	8
Fundamento teórico de las herramientas y conocimientos aplicados.....	9
Procedimientos empleados y actividades desarrolladas.....	20
Resultados.....	30
Conclusiones y recomendaciones.	31
Fortalezas y debilidades relacionadas a la preparación y al desarrollo de habilidades adquiridas durante los estudios realizados en la Universidad que se han detectado al realizar la estancia profesional.....	32
Oportunidades y recomendaciones que deberían incluirse para mejorar la preparación del estudiante y realizar con más asertividad su estancia profesional.....	33
Referencias bibliográficas y virtuales.	34

INTRODUCCION

En el presente escrito se detallará el proyecto de Prácticas Profesionales, que se realizó en la empresa que lleva por nombre ARQUI, el cual lleva como título portal Web para una empresa que se dedica a dar apoyos a proyectos rentables del sector industrial, tomando en cuenta las normas de la institución que no se cita su nombre por cuestiones de confidencialidad.

En el análisis de este reporte técnico se encontrarán los pasos necesarios para obtener información y realizar una base de datos en MySQL con PHP, estilos CSS en Dreamweaver, así como administrar un sitio Web en Joomla. Además se describirá el estudio que se realizó en dicha Institución para poder llevar a cabo la realización de este proyecto, el cual incluye una detallada explicación, así como las herramientas que se manejaron para su desarrollo.

Se describen las propuestas que fueron necesarias desarrollar, para tomar la decisión de cuál sería la mejor opción para llevar a cabo este proyecto, y a su vez el cómo hacer eficiente y eficaz la información para el usuario final.

En la primera parte de este reporte, se tuvieron pláticas introductorias, en las cuales se dijo en qué consiste el proyecto, cómo debía realizarse, a qué se dedica la empresa.

En la segunda parte, se realizaron varias actividades como la instalación de un servidor para poder hacer el proyecto de manera local, las herramientas utilizadas, se hizo el diseño del portal con las especificaciones que el cliente dio, respetando los colores que usa la empresa, así como el acomodo de los datos, en esta parte se creó el mayor desarrollo del portal.

En la parte tres, hicieron las respectivas pruebas locales del sistema, para verificar que cumpla con las especificaciones del cliente y que realice las funciones que debe de hacer.

En la cuarta parte, se mencionan los fundamentos teóricos de las herramientas y conocimientos aplicados en el desarrollo del proyecto de las prácticas profesionales.

Por último se muestra la parte más importante, el desarrollo del proyecto, ya que describe paso a paso, las actividades realizadas para lograr la creación del Portal Web, así como otros sistemas que fueron desarrollados en el transcurso de las prácticas profesionales, y que se integraron en el Portal Web, así como los resultados obtenidos del desarrollo de este proyecto.

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

El proyecto de prácticas profesionales se llevo a cabo en la empresa que lleva por nombre ARQUI, como ya se mencionaba anteriormente la cual es una empresa que lleva funcionando 13 años, esta organización es dedicada a prestar servicios principalmente trabaja para la empresa La Mejor, pero de la misma forma presta servicios para empresas de diferentes giros, ARQUI tiene sus funciones en varias ciudades tales como: Mexicali, Tijuana, Ensenada, Rosarito (BC), Obregón, San Luis Rio Colorado, Hermosillo, Guaymas, Empalme (SON)Cd. Juárez, Chihuahua, Con oficinas en, Obregón, Guaymas, Chihuahua, Juárez, Tijuana, Hermosillo, Mexicali, Ensenada y Hermosillo que es donde se realizo el presente proyecto.

Sus servicios son su principal arma competitiva, en la empresa encuentran, mantienen y desarrollan gente de calidad. Brindan a sus clientes efectivo inmediato con un servicio diferenciado y de calidad, apoyados con el personal altamente calificado y comprometidos con su satisfacción.

Su ubicación geográfica es la adecuada ya que se encuentra en una zona muy comercial y pues son aptas para la comodidad de sus clientes.

El área en que se desarrolló el proyecto de Portal Web fue en la planta alta segundo piso donde se encuentran 4 computadoras que son con las que trabajan ahí, y se agrego una quinta maquina que es en la que yo estuve trabajando durante el transcurso de mis prácticas profesionales, el área cuenta con una puerta de código para una mayor seguridad de la misma forma se encuentra otra puerta que dirige al lugar donde se encuentra el rack con los servidores.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Que sea más fácil y rápido para los usuarios finales, visitar un Portal Web, tanto en el llenado de los datos del usuario como el llenado de el formulario en el cual se abstendrán a contestar si o no en la parte de lo que es el formulario de encuesta.

De la misma forma se hizo de manera viable también para la parte de el administrador de proyecto que es el encargado que es el que dirige parte del portal como dar de alta los proyectos, y para el envío de los datos o más bien los resultados de las encuestas realizadas a la base de datos del portal.

Beneficios que se tendrán con el desarrollo de este proyecto son:

- Mejor y rápida atención a los usuarios finales
- Un control u orden en el manejo de información para la institución.
- Facilidad en la manejo del portal para los tipos de usuarios que lo utilizaran.
- Disminución de gastos en la corporación, sobre todo en lo que es papelería.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Elaborar un Portal Web para una empresa que se dedica a dar apoyos a proyectos rentables del sector industrial como ya se mencionaba anteriormente. En la primera sección tendrá un formato de registro en donde se especificaran los datos necesarios de los usuarios para poder ser dados de altas en el portal, una vez realizado este paso el usuario ingresa al portal para llenar una encuesta, en esta encuesta se especifican X preguntas para hacer un estudio de la empresa y las necesidades que esta tiene, con los puntos obtenidos como resultado de la encuesta, se asigna la empresa a un proyecto.

Que el administrador de una forma más accesible posible de de alta a la empresa y el envío la información arrojada a lo que es la base de datos del portal.

Y por último es la parte del envío de resultados que se hará por medio de correo electrónico, según el proyecto al que fuese asignada, de igual manera se almacenara en alguna base de datos para llevar un control estadístico y en un futuro generar reportes con estos datos.

PROBLEMAS PLANTEADOS PARA RESOLVERLOS

La organización, no cuenta con un portal web para llevar a cabo todos los trámites necesarios de una forma más fácil tanto para los usuarios finales como para la institución.

Las solicitudes para obtención de datos mediante las encuestas, actualmente son en formatos impresos que el usuario debe llenar y ser entregados, es por ello que se propone el desarrollo de este formato vía electrónica y que sea almacenado en una base de datos, para llevar un mejor control en cuanto al manejo el formulario de encuestas como para los encargados en realizar los cálculos pertinentes de los puntajes obtenidos los cuales se hacían manualmente.

ALCANCES Y LIMITACIONES EN LA SOLUCION DE PROBLEMAS

Los alcances obtenidos en la realización de este proyecto de prácticas profesionales fueron:

- construcción de un portal Web para una empresa que se dedica a dar apoyos a proyectos rentables del sector industrial.
- Se realizó un sistema de encuestas para las empresas del sector industrial y este sistema de encuestas permite la institución obtener un estudio de la empresa y las necesidades que esta tiene.
- Se construyó una base de datos para de igual manera se almacenar la información obtenida para llevar un control estadístico y en un futuro generar reportes con estos datos.

Las limitaciones que se tuvieron en el desarrollo fueron las siguientes:

- con los puntos obtenidos como resultado de la encuesta, se asigna la empresa a un proyecto, dependiendo del puntaje, lo ideal es que una empresa sea asignada a un solo programa, pero existirán ocasiones en que sea enviada a 2 o más proyectos.

FUNDAMENTO TEÓRICO DE LAS HERRAMIENTAS Y CONOCIMIENTOS APLICADOS.

En la elaboración del proyecto se aplicaron conocimientos sobre la instalación de Servidores Apache (XAMPP) el uso de herramientas de administración web como: dreamweaver para programar y photoshop tambien el uso de un lenguaje de programación Web (PHP), Base de Datos (MySQL), uso de herramientas de administración Web (Joomla) y el análisis para desarrollar sistemas.

El diseño del portal se hizo en dreamweaver en CSS, con las especificaciones del cliente, como son los colores que usa la empresa, el acomodamiento de la información en el portal y el orden entre otros.

XAMPP

Es una forma fácil de instalar la distribución Apache que contiene MySQL, PHP y Perl. XAMPP es realmente simple de instalar y usar - basta descargarlo, extraerlo y comenzar.

XAMPP es una compilación de software libre (comparable a una distribución Linux), es gratuito y libre para ser copiado conforme los términos de la licencia.

DREAMWEAVER

Permite a los diseñadores y desarrolladores crear sitios web basados en estándares. Se puede diseñar de forma visual o directamente sobre el código, desarrollar páginas con sistemas de gestión de contenido y o de forma precisa la compatibilidad con los navegadores gracias a la integración con Adobe BrowserLab, un nuevo servicio en línea de Adobe CS Live. Los servicios de CS Live son gratuitos.

CSS

Las hojas de estilo en cascada (en inglés *Cascading Style Sheets*), CSS es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML (y por extensión en XHTML). El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.

Por ejemplo, el elemento de HTML `<h1>` indica que un bloque de texto es un encabezamiento y que es más importante que un bloque etiquetado como `<h2>`. Versiones más antiguas de HTML permitían atributos extra dentro de la etiqueta abierta para darle formato (como el color o el tamaño de fuente). No obstante, cada etiqueta `<h1>` debía disponer de la información si se deseaba un diseño consistente para una página y, además, una persona que lea esa página con un navegador pierde totalmente el control sobre la visualización del texto.

Cuando se utiliza CSS, la etiqueta `<h1>` no debería proporcionar información sobre cómo va a ser visualizado, solamente marca la estructura del documento. La información de estilo separada en una hoja de estilo, especifica cómo se ha de mostrar `<h1>`: color, fuente, alineación del texto, tamaño y otras características no visuales como definir el volumen de un sintetizador de voz (véase Sintetización del habla), por ejemplo.

La información de estilo puede ser adjuntada tanto como un documento separado o en el mismo documento HTML. En este último caso podrían definirse estilos generales en la cabecera del documento o en cada etiqueta particular mediante el atributo "style".

Las ventajas de utilizar CSS (u otro lenguaje de estilo) son:

- Control centralizado de la presentación de un sitio web completo con lo que se agiliza de forma considerable la actualización del mismo.
- Los navegadores permiten a los usuarios especificar su propia hoja de estilo local que será aplicada a un sitio web, con lo que aumenta considerablemente la accesibilidad. Por ejemplo, personas con deficiencias visuales pueden configurar su propia hoja de estilo para aumentar el tamaño del texto o remarcar más los enlaces.
- Una página puede disponer de diferentes hojas de estilo según el dispositivo que la muestre o incluso a elección del usuario. Por ejemplo, para ser impresa, mostrada en un dispositivo móvil, o ser "leída" por un sintetizador de voz.
- El documento HTML en sí mismo es más claro de entender y se consigue reducir considerablemente su tamaño (siempre y cuando no se utilice estilo en línea).

ADOBE PHOTOSHOP

(Taller de Fotos) es una aplicación informática en forma de taller de pintura y fotografía que trabaja sobre un "lienzo" y que está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura a base de imágenes de mapa de bits (o gráficos rasterizados).

Es un producto elaborado por la compañía de software Adobe Systems, inicialmente para computadores Apple pero posteriormente también para plataformas PC con sistema operativo Windows.

Photoshop en sus versiones iniciales trabajaba en un espacio bitmap formado por una sola capa, donde se podían aplicar toda una serie de efectos, textos, marcas y tratamientos. En cierto modo tenía mucho parecido con las tradicionales ampliadoras. En la actualidad lo hace con múltiples capas.

A medida que ha ido evolucionando el software ha incluido diversas mejoras fundamentales, como la incorporación de un espacio de trabajo multicapa, inclusión de elementos vectoriales, gestión avanzada de color (ICM / ICC), tratamiento extensivo de tipografías, control y retoque de color, efectos creativos, posibilidad de incorporar plugins de terceras compañías, exportación para web entre otros.

Photoshop se ha convertido, casi desde sus comienzos, en el estándar *de facto* en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño web, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.

Photoshop ha dejado de ser una herramienta únicamente usada por diseñadores / maquetadores, ahora Photoshop es una herramienta muy usada también por fotógrafos profesionales de todo el mundo, que lo usan para realizar el proceso de "positivado y ampliación" digital, no teniendo que pasar ya por un laboratorio más que para la impresión del material.

Con el auge de la fotografía digital en los últimos años, Photoshop se ha ido popularizando cada vez más fuera de los ámbitos profesionales y es quizá, junto a Windows y Flash (de Adobe Systems También) uno de los programas que resulta más familiar (al menos de nombre) a la gente que comienza a usarlo, sobre todo en su versión Photoshop Elements, para el retoque casero fotográfico.

Aunque el propósito principal de Photoshop es la edición fotográfica, este también puede ser usado para crear imágenes, efectos, gráficos y más en muy buena calidad. Aunque para determinados trabajos que requieren el uso de gráficos vectoriales es más aconsejable utilizar Adobe Illustrator.

Entre las alternativas a este programa, existen algunos programas libres como GIMP, orientada a la edición fotográfica en general, o propietarios como PhotoPaint de Corel, capaz de trabajar con cualquier característica de los archivos de Photoshop, y también con sus filtros plugin.

APPSERV

Es una herramienta OpenSource para Windows que facilita la instalación de Apache, MySQL y PHP en la cual estas aplicaciones se configuran en forma automática; como extra incorpora phpMyAdmin para el manejo de MySQL, y fue la herramienta utilizada en este proyecto.

PHP

(HypertextPreprocessor) es un lenguaje script para el desarrollo de páginas web dinámicas del lado del servidor, cuyos fragmentos de código se intercalan fácilmente en páginas HTML, debido a esto, ya que es de Open Source.

PHP es capaz de realizar determinadas acciones de una forma fácil y eficaz sin tener que generar programas programados en un lenguaje distinto al HTML. Esto se debe a que PHP ofrece un extenso conjunto de funciones para la explotación de bases de datos sin complicaciones.

PHP fue desarrollado originalmente por RasmusLedford en 1994 como un CGI escrito en Perl que permitía la interpretación de un número limitado de comandos. El sistema fue denominado Personal Home Page Tools y consiguió relativo éxito gracias a que otras personas pidieron a Rasmus que les permitiese utilizar sus programas en sus propias páginas. Cuando Rasmus tuvo la necesidad de crear páginas dinámicas que trabajasen con formularios, creó una serie de

etiquetas a las que denominó "FormInterpreters", y lo sacó al público con el nombre de PHP/FI en 1995. Luego salió la versión mejorada, llamada PHP/FI 2.0.

ZeevSuraski y AndiGutmans programaron el analizador sintáctico incluyendo nuevas funcionalidades como el soporte a nuevos protocolos de Internet y el soporte a la gran mayoría de las bases de datos comerciales, como MySQL y PostgreSQL, así como un módulo para Apache. Con estas mejoras surgió PHP3 en 1997. Este analizador define la sintaxis y semántica de la versión PHP3 y la siguiente: PHP4.

PHP3 carecía del uso de sesiones, algo muy común en las páginas web de cierta complejidad. En el año 2000, PHP3 evolucionó a PHP4, que utiliza el motor Zend desarrollado para cubrir las necesidades actuales y solucionar algunos inconvenientes de la anterior versión.

La última versión es PHP5, que utiliza el motor Zend-2 y presenta mejoras significativas y un entorno de programación orientado a objetos mucho más completo, que permite que el PHP proporcione un alto rendimiento a las aplicaciones Web.

MySQL

Es un sistema de gestión de bases de datos (SGBD) multiusuario, multiplataforma y de código abierto.

Hoy en día es uno de los más importantes en lo que se refiere a diseño y programación de base de datos tipo relacional. El programa MySQL se usa como servidor a través del cual pueden conectarse múltiples usuarios y utilizarlo al mismo tiempo.

Una de las características más interesantes de MySQL es que permite recurrir a bases de datos multiusuario a través de la web y en diferentes lenguajes de programación que se adaptan a diferentes necesidades y requerimientos. Por otro lado, MySQL es conocida por desarrollar alta velocidad en la búsqueda de datos e información, a diferencia de sistemas anteriores. Las plataformas que utiliza son de variado tipo y entre ellas podemos mencionar LAMP, MAMP, SAMP, BAMP y WAMP.

JOOMLA

Es un sistema de administración de contenidos de código abierto construido con PHP bajo una licencia GPL. Este administrador de contenidos se usa para publicar en Internet e intranets utilizando una base de datos MySQL. En Joomla se incluyen características como: hacer caché de páginas para mejorar el rendimiento, indexamiento web, feedRSS, versiones imprimibles de páginas, flash con noticias, blogs, foros, polls (encuestas), calendarios, búsqueda en el sitio web, e internacionalización del lenguaje. Su nombre es una pronunciación fonética para anglófonos de la palabras wahili jumla que significa "todos juntos" o "como un todo". Se escogió como una reflexión del compromiso del grupo de desarrolladores y la comunidad del proyecto.

La primera versión de Joomla fue publicada el 16 de septiembre de 2005. Se trataba de una versión mejorada de Mambo 4.5.2.3 combinada con otras modificaciones de seguridad y anti-bugs. Actualmente los programadores han publicado Joomla! 1.5 Stable bajo un código completamente reescrito y construido bajo PHP 5.

Un sistema de información es un conjunto organizado de elementos, que pueden ser personas, datos, actividades o recursos materiales en general. Estos elementos interactúan entre sí para procesar información y distribuirla de manera adecuada en función de los objetivos de una organización.

De la liberación de internet muchas organizaciones se dispusieron a darse a conocer al mundo en esta red, con la introducción del lenguaje para hipertexto HTML se pudo realizar páginas en donde se ponían datos acerca de la organización o empresa y esto trajo consigo un boom global al incrementar ventas, gracias a que esta herramienta puede ser vista en cualquier lugar del mundo.

A medida que HTML fue creciendo, se empezaron a crear sistemas que pudieran realizar transacciones, para realizar ventas en línea, mostrar catálogos de productos, puntos de venta, que dieron lugar a lo que hoy se conoce como comercio electrónico (e-commerce), se empezaron a introducir lenguajes de programación para este tipo de interfaces como son: ASP con VB, C#, C++, PHP, PERL, Java, Java Script que pueden interactuar con el lenguaje de HTML como si fueran uno solo, para dar como resultado sitios Web que se convierten en sistemas de información muy poderosos y robustos.

Con ello se empiezan a generar sistemas para venta en línea, organizaciones gubernamentales también en la actualidad se utilizan las nuevas tecnologías de la información para sus trámites y servicios, esto viene a contribuir con un nuevo tipo de comercio global más eficiente y dinámico, además se pueden desarrollar aplicaciones que se puedan controlar desde un punto, eliminando así sistemas ya aislados y dando lugar a sistemas en donde se puede compartir la información con sucursales sin necesidad de estar buscando métodos alternos para realizar una conexión con un sistema, por lo que es una manera flexible de comunicar sistemas entre si gracias a esto lenguajes y plataformas para programar, y trae consigo beneficios como la optimización de tiempo y ahorro en costos de operación.

Para realizar un sistema de información Web, primero es necesario hacer un análisis preliminar, en el cual se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

- Una entrevista en la organización, en la cual se tiene que ver la problemática existente y requerimientos de los cuales se basaran para realizar el diseño de la aplicación Web.
- Realizar un estudio de los procesos que se desean automatizar, y organizarlos a través de cuestionarios y entrevistas con las áreas relacionadas con el proyecto, así como determinar qué información can a manipular, como realizar la manipulación de datos, a donde debe llegar la información, quien la recibe y analiza, el origen y destinos de los datos a utilizar.
- Realizar un registro de las actividades a realizar por medio del sistema.
- Evaluar la viabilidad del proyecto, costos, condiciones legales, de la infraestructura informática que sean necesarias para que el proyecto se lleve a cabo y funcione correctamente y lo más importante sin problemas. En este punto se debe de tener en cuenta si se cuenta con un enlace con salida a Internet y el Hardware con el cual cuenta para el funcionamiento de la red, la conectividad con la que cuenta y la velocidad, servidores, si ya tiene una página Web y si se utilizará base de datos para el sistema y que información utilizará.
- Documentar las entrevistas, cuestionarios y toda la información adicional para que el diseño sea más fácil de realizar y que la información del proyecto esté disponible.
- Interactuar con los usuarios para conocer mejor los procesos.

En el diseño de interfaces es importante contar la con la participación de los usuarios ya que la pantallas que ellos verán deben ser funcionales y amigables, y que además sean útiles y aplicables para proyectos posteriores.

Se debe tener en cuenta las combinaciones de colores, normatividad y políticas de la organización, recordemos que el principal objetivo de un sistema web es que llegue a los usuarios de internet. De esto depende el éxito de la página y del sistema que se va implementar.

Un aspecto importante que se debe tener en cuenta es no saturar la pantalla con información innecesaria, las fuentes que se emplearán, los tamaños, colores para que sean aptas para los usuarios.

En la selección de lenguaje y desarrollo del sistema se debe seleccionar la plataforma para ello debemos tomar en cuenta las funciones que se van a realizar, equipo con el que se cuenta, sistema operativo, conectividad, plataformas de datos y tomar en cuenta las bondades que ofrece el lenguaje de programación, en cuanto al manejo de datos, capacidad de ejecución y el tiempo de respuesta a los usuarios.

Una vez que se haya escogido el lenguaje más conveniente para el sistema se empieza el desarrollo de la aplicación la cual se realizará de acuerdo a los procedimientos y condiciones establecidas en la etapa de diseño. Al estar en esta etapa se debe someter a una evaluación del desarrollo para ver si se requieren ajustes o bien van quedando correctos los programas o aplicaciones.

El siguiente paso es la implementación del sistema o aplicación, que generalmente en este tipo de sistemas se usa la implementación directa, en la cual se trabaja directamente con la aplicación, ya sea porque no existe aplicación alguna o bien se sustituye la anterior por el nuevo sistema y en la práctica se evaluarán las mejoras y ajustes de la aplicación.

En el mantenimiento del sistema de información Web, se deben de considerar algunas actividades que se deben realizar para mantener el sistema en óptimo funcionamiento como lo son:

- Depuración de archivos: eliminar del servidor archivos temporales, que ya no se usen, aplicaciones innecesarias y usar los optimizadores de espacios para asegurar un servidor funcional y sin problemas de software.
- Respaldos: se deben realizar respaldos de la aplicación y la base de datos cuando se somete a mantenimiento el equipo o sistema.
- Mantenimiento preventivo: se debe dar mantenimiento al servidor periódicamente para que no existan fallas de hardware o software.

PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

Lo primero que se hizo para hacer este sistema de encuestas fue establecer visitas periódicas a la empresa para la cual se desarrolló, se hicieron cuestionarios de las necesidades que tenían, se observó la forma en que hacen las encuestas actualmente y como se administran, se trató de conseguir toda la información necesaria para poder llevar a cabo este proyecto.

Una vez vista la forma en que laboran, las necesidades, fallas y problemáticas que tienen y con la información necesaria, se hizo un análisis para ver cuál era la mejor forma de solucionar todos estos problemas, y cómo hacer las evaluaciones de las encuestas de manera rápida y confiable.

Posteriormente se hicieron varias propuestas para el diseño del sistema, ya que este es vía Web y es de suma importancia que el diseño sea amigable para los usuarios y que además vaya de acuerdo al diseño de la empresa a la que se está haciendo el proyecto, en la figura 1 se puede apreciar el diseño que fue seleccionado tanto por la empresa, como por el equipo de desarrollo.

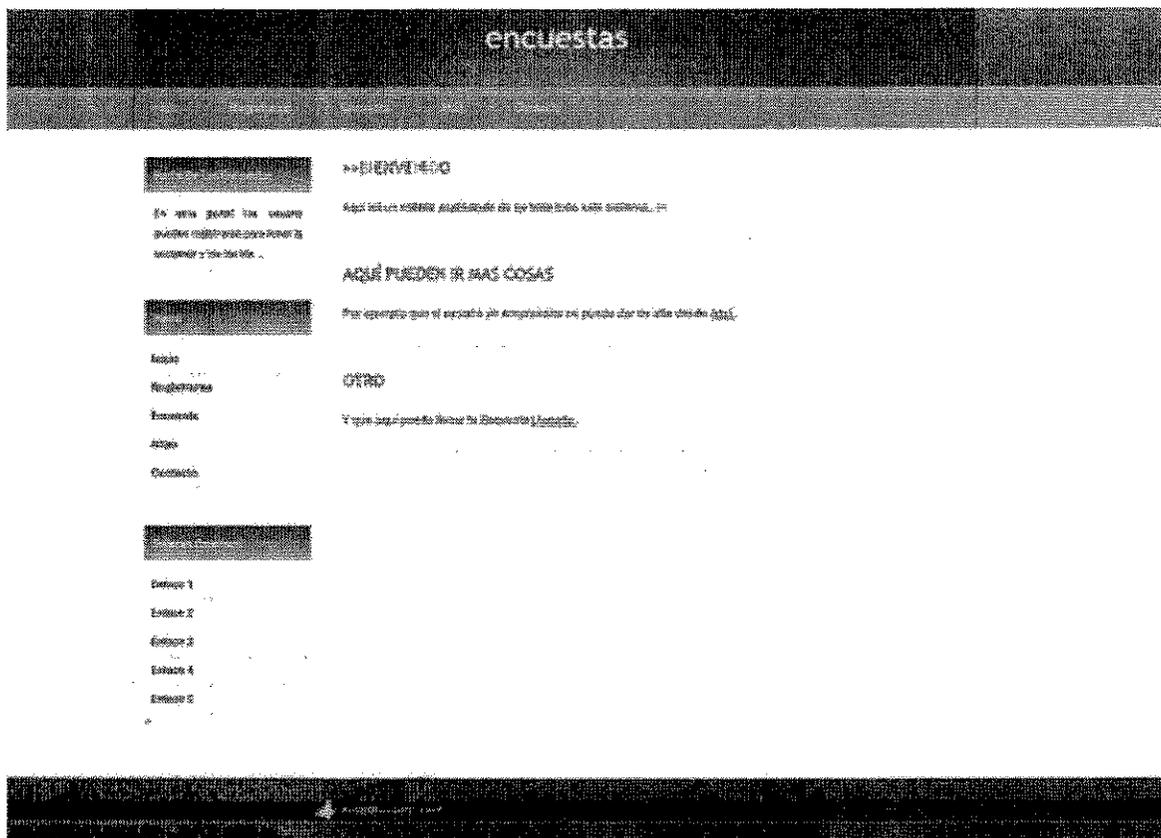


Figura 1: Diseño del Portal

Siguiendo al menú principal del portal, se tiene lo que es la típica página de "inicio", en la cual se da una bienvenida al portal, se describe lo que es el portal de encuestas, sus funciones entre otra información de importancia para los usuarios finales del sistema. En la sección de "registrarse", se tiene un formulario, en el cual se pide al usuario la información de su empresa, su nombre de usuario y contraseña, todo ello para poder ser dado de alta en el sistema y que pueda acceder a la sección de "encuesta", que esta la parte central y fundamental del sistema, aquí el usuario, el cual ya fue dado de alto en el sistema, accede vía "Login", en la figura 2 se muestra lo que es el "Login", si el usuario por error teclea mal su contraseña o su nombre de usuario inmediatamente se le niega el acceso a la encuesta y le arroja un aviso de alerta de que algo está mal en su acceso, por el contrario si el usuario teclea bien su nombre y contraseña, obviamente se re direcciona a la encuesta, la cual consta de una serie de preguntas para saber cómo esta su empresa y qué tipo de apoyo necesita, son preguntas sencillas y directas, con la opción de contestar Sí o No, para sacar un puntaje y sacar un promedio para ver a qué tipo de programa será enviado el usuario, el Sí tiene un valor de 0, y la de No un valor de 1, ya que el usuario envía la encuesta, se evalúa que no haya quedado alguna pregunta por contestar, si le faltó alguna se muestra una ventana de alerta diciendo que la pregunta No. X faltó por contestar, como se muestra en la figura 3, si todas fueron contestadas, manda al usuario a otra página en la cual se le muestra la información general de su empresa y se le muestra un aviso de que pronto será comunicado vía e-mail por un administrador de programa y sale la opción de "Salir" o "Logout" del sistema, ver figura 4.

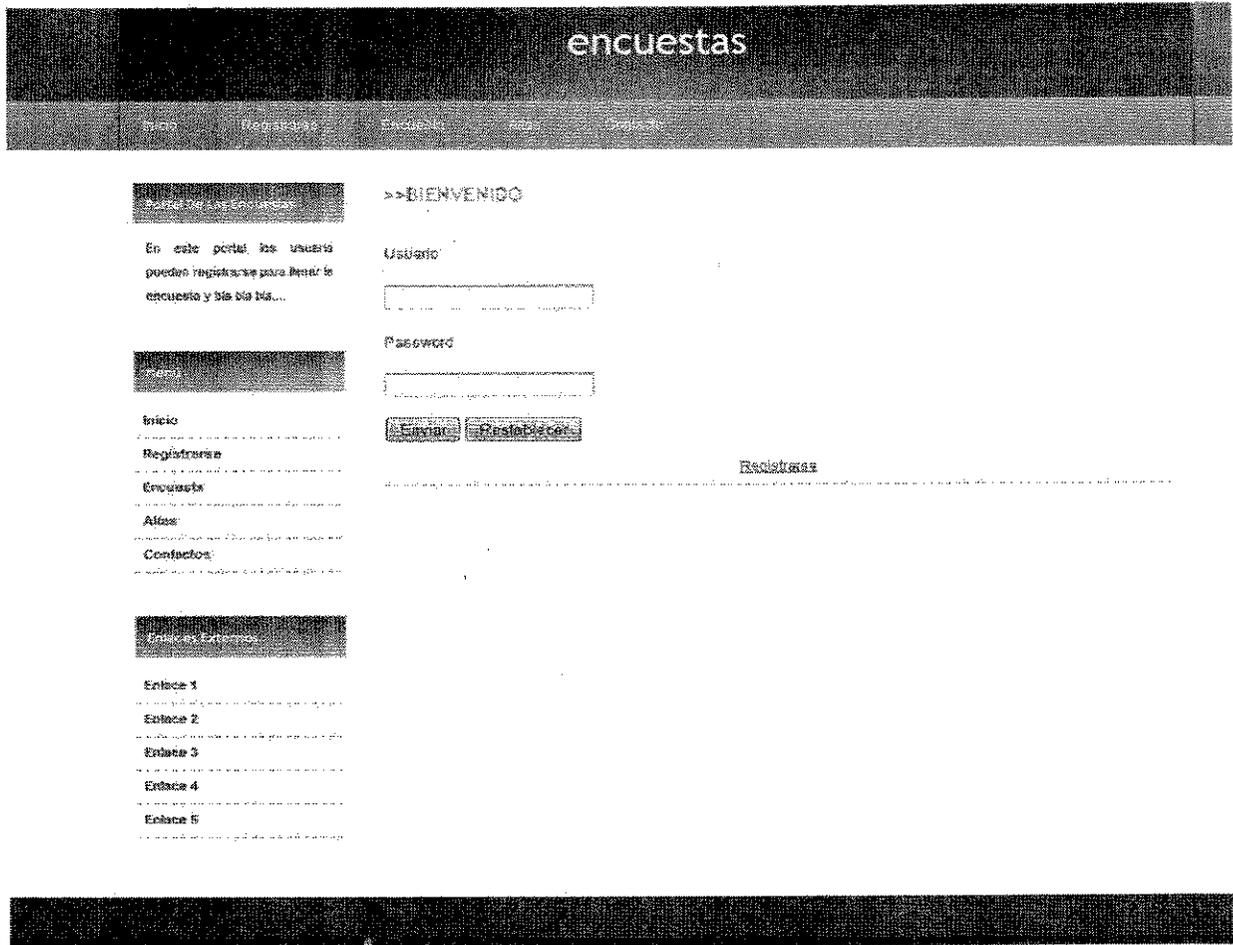


Figura 2: Login o Acceso a las encuestas.



Inicio

En este portal los usuarios pueden registrarse para tener la oportunidad de participar en concursos y ganar premios...

Regístrate

Inicio

Regístrate

Encuesta

Ayuda

Contacto

Encuesta

Enlace 1

Enlace 2

Enlace 3

Enlace 4

Enlace 5

>> CONTESTE LA SIGUIENTE ENCUESTA

¡Bienvenido!

15 Septiembre 2019

[Salir](#)

Conteste la siguiente serie de preguntas:

1. ¿Cuenta con algún medio de publicidad/promoción para dar a conocer su producto ó servicio? Sí No
2. ¿Considera que ese medio es el adecuado para dar a conocer su producto ó servicio? Sí No
3. ¿El diseño de la publicidad (colores, logotipo, campaña publicitaria) ha sido elaborado por alguna empresa profesional o un profesional de mercadotecnia? Sí No
4. ¿Tiene identificados sus canales de comercialización? Sí No
5. ¿Tiene identificadas las ventajas competitivas de su producto/servicio? Sí No
6. ¿Considera que su producto/servicio tiene un alto posicionamiento en el mercado? Sí No
7. ¿Cuenta con alguna herramienta que le permita conocer el grado de satisfacción de su Sí

Figura 3: Encuesta

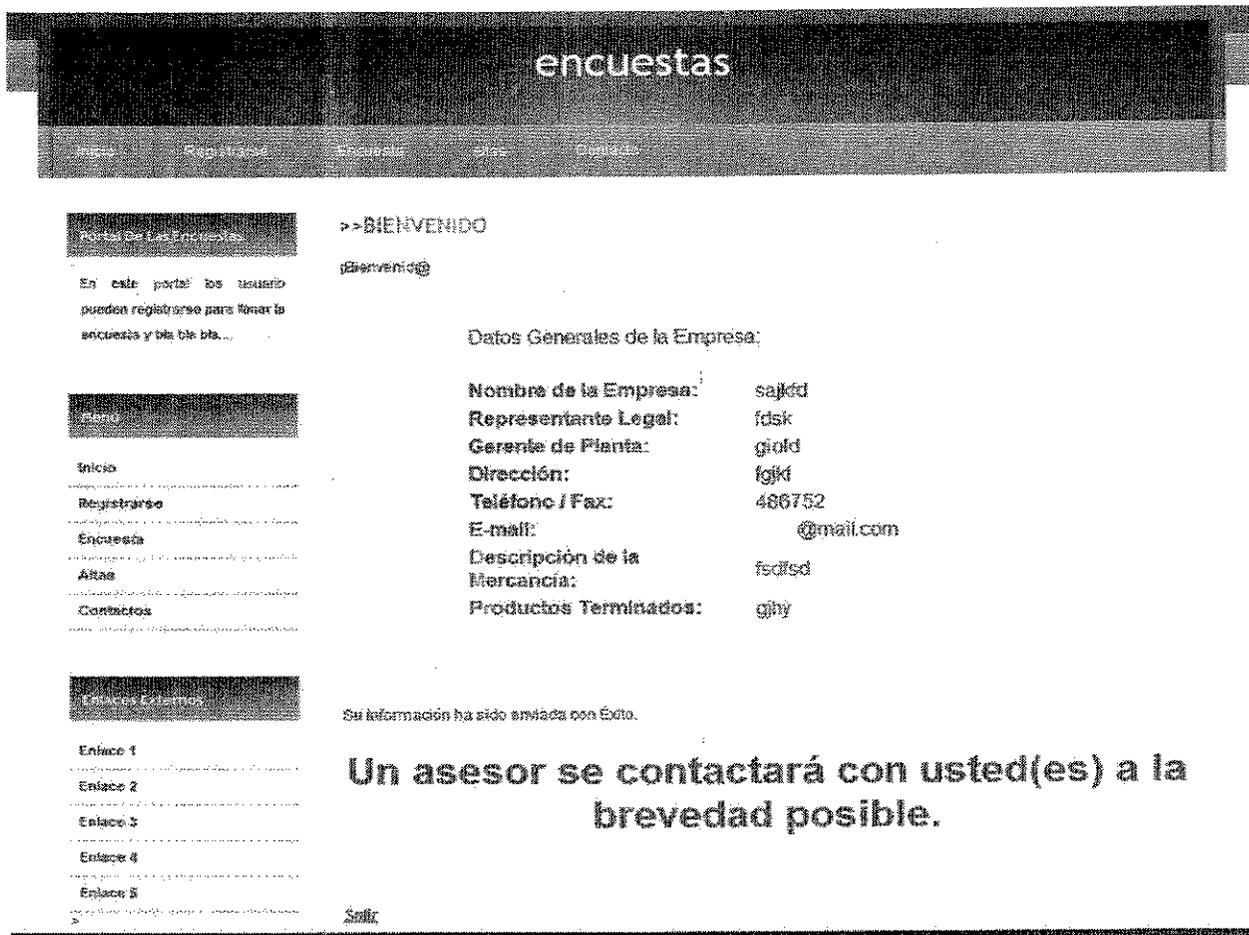


Figura 4: Encuesta enviada por el usuario.

La manera en que funciona lo del promedio o puntaje de la encuesta es la siguiente, existen 4 diferentes programas a los que puede ser enviado el usuario y/o empresa que necesita el apoyo, cada programa tiene una serie de 7 preguntas, que se muestran de forma aleatoria en el portal, después existe un ciclo en el cual se evalúa por programa y por pregunta la encuesta que fue enviada, si el usuario tiene de 0 a 1 pregunta con respuesta "No", se pone una banderilla o indicador en rojo, indicando que ese programa no le sirve a su empresa, si el puntaje es de 2 a 3 "no", se pone un indicador amarillo, lo cual quiere decir que probablemente necesite apoyo de ese programa, si el puntaje es de 4 a 7 "No", se pone un indicador verde, señalando que ese programa o programas, en caso de que dos o más programas tengan ese puntaje, es o son los que necesitan la empresa, cada programa tiene un administrador y cada administrador tiene su correo electrónico, al cual se envían los resultados de la encuesta y la información general de la empresa y/o usuario, para que sepa que esa empresa necesita del apoyo del programa que tiene a cargo, el administrador

posteriormente envía un correo al usuario indicándole que él está a cargo de su empresa y concreta una cita con el usuario, para ver qué forma se le puede ayudar a su empresa.

El portal también cuenta con una sección de “altas”, para dar de alta a los administradores de cada programa, y los programas que contiene el sistema, en la figura 5 se muestra la página principal del módulo de altas.

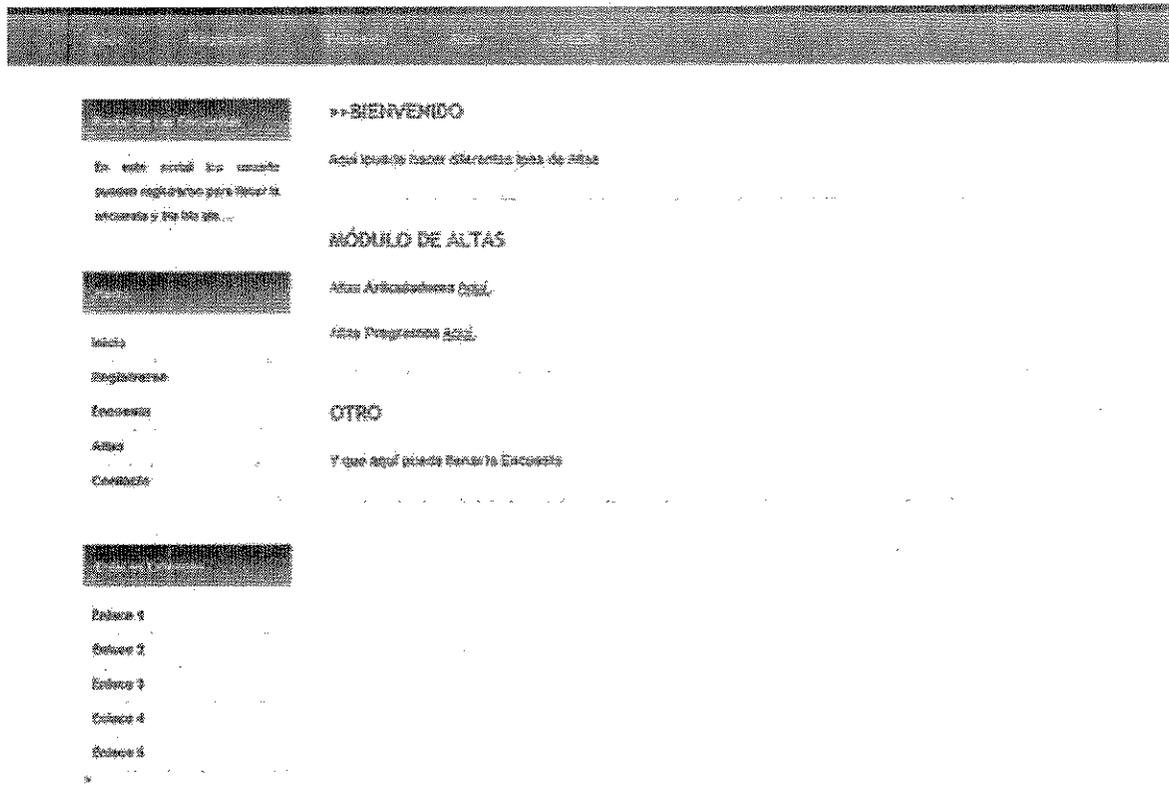


Figura 5: módulo de altas

En alta de administradores, se encuentra un pequeño formulario en la cual el administrador del portal, introduce el nombre del administrador, su correo electrónico y selecciona de una lista el programa al que pertenece, como se muestra en la figura 6.

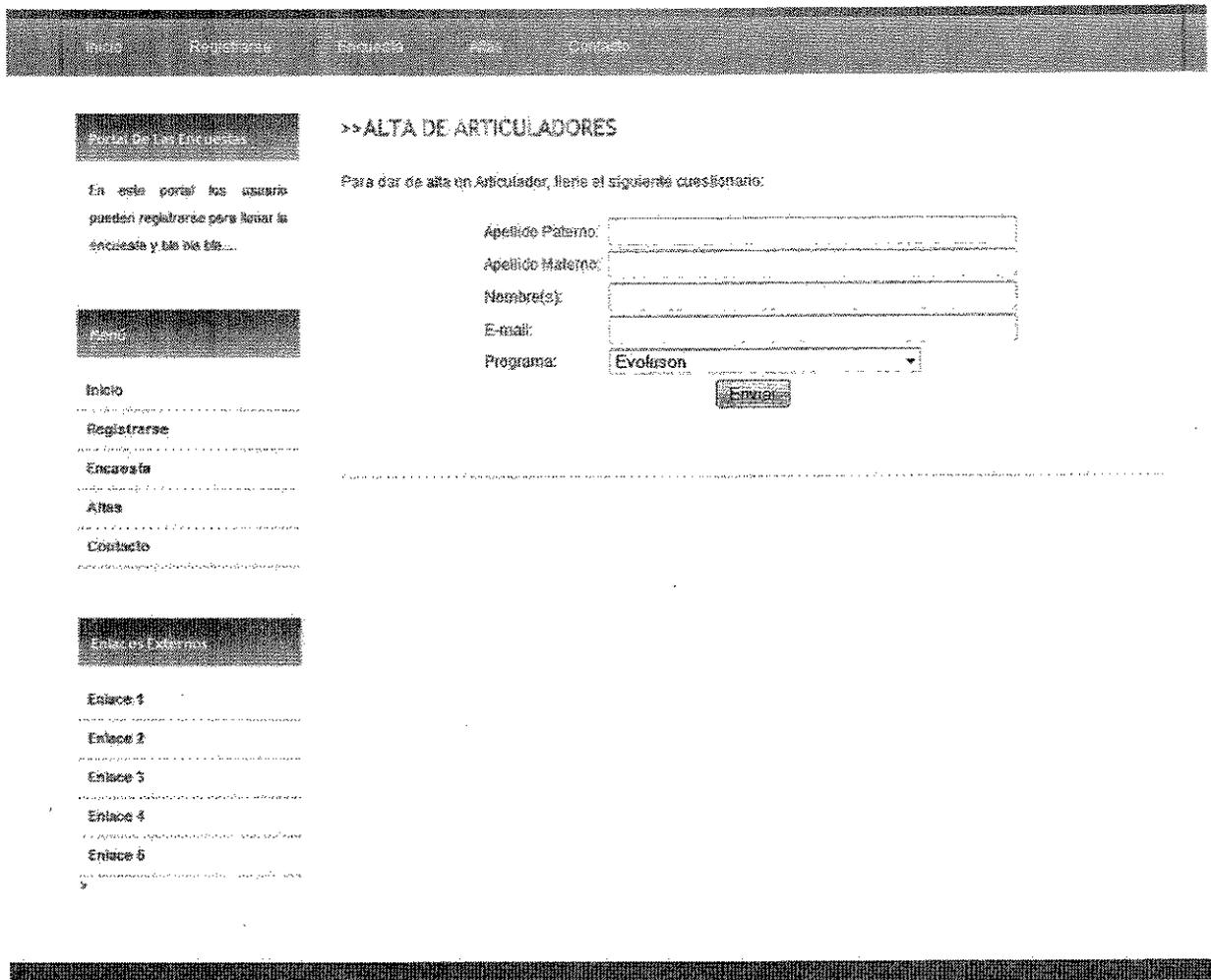


Figura 6: alta de administradores

Por otra parte en el Alta de Programas, el administrador selecciona el Articulador del Programa, la dirección a la que pertenece y el nombre del programa, ver figura 7.

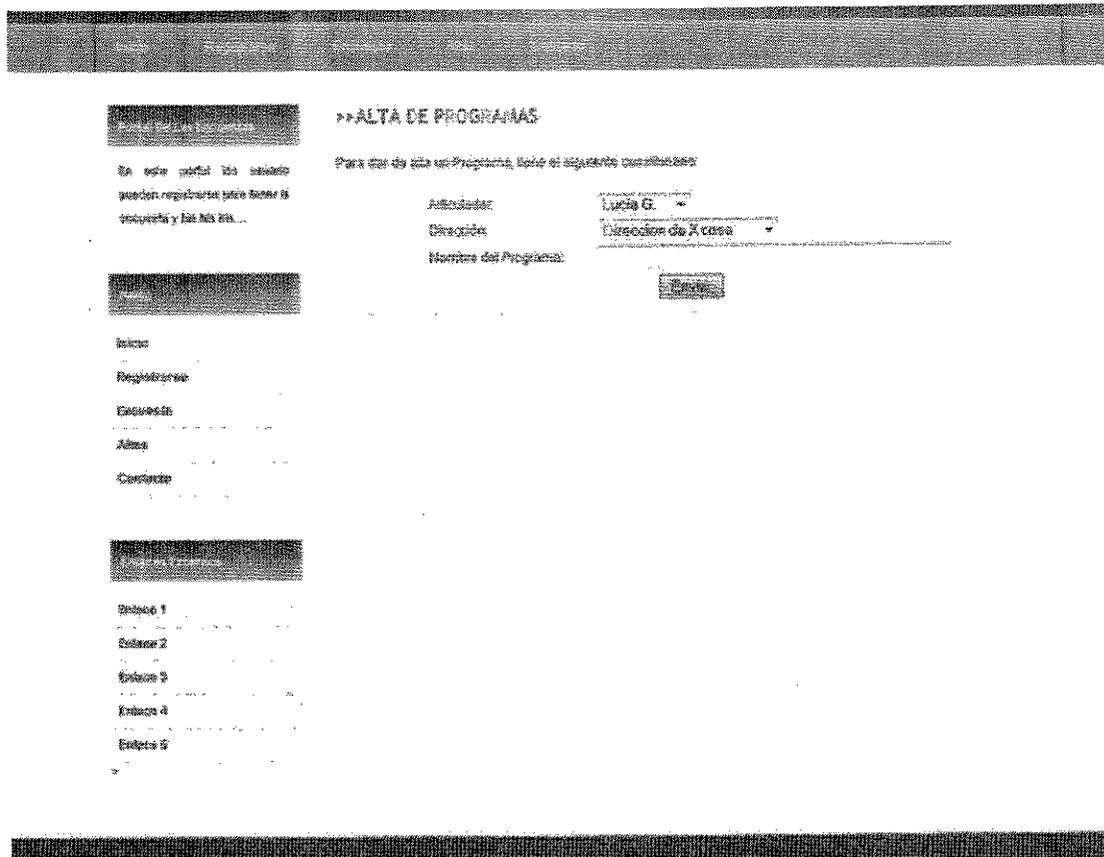


Figura 7: Alta programas

Por último se tiene lo que es el formulario de contacto, en caso de existir dudas por parte de los usuarios o simplemente tengan alguna sugerencia, ver figura 8.

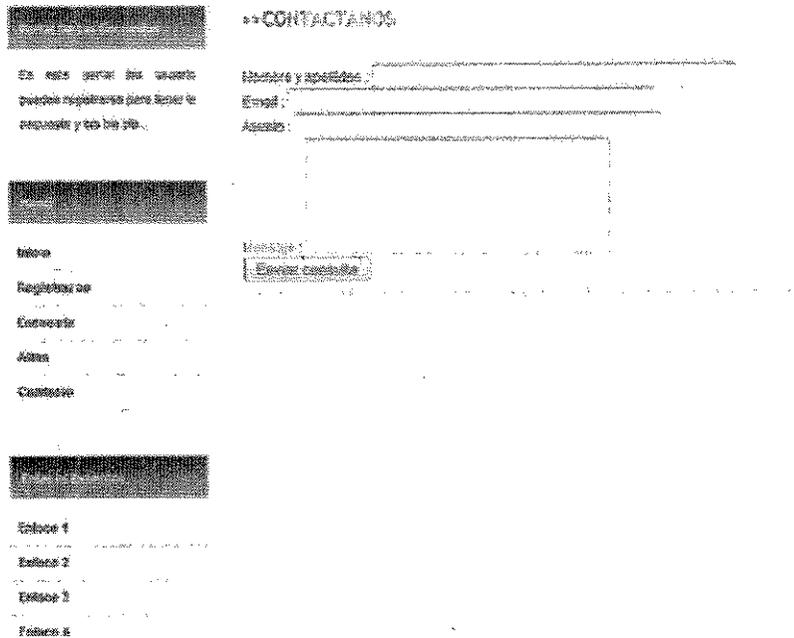
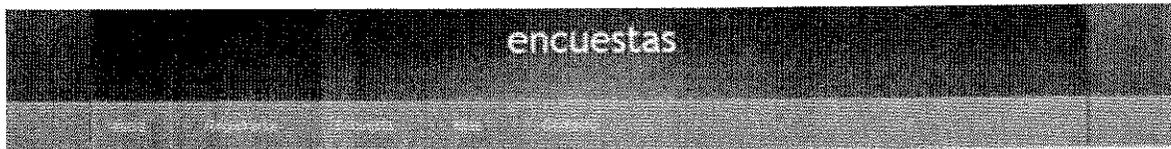


Figura 8: Contáctanos

En cuanto al almacenamiento de toda esta información, se elaboró una base de datos llamada encuesta, figura 8, que consta de 7 tablas, fue diseñada con el método entidad – relación, las tablas son:

- Admin_users: la cual es para almacenar la información del o de los futuros administradores del portal.
- Articuladores: que guarda la información de los administradores de cada uno de los programas de apoyo existentes.
- Dirección: que almacenan las diferentes direcciones con las que cuenta la empresa.
- Encuesta_answers: se guarda la información de registro de los usuarios que son dados de alta en el sistema.
- Programas: guarda los programas que existen o que contendrá el sistema.
- Relaciones: aquí se almacenan las relaciones existentes entre administradores y programas.
- Respuestas: almacena las respuestas a las preguntas de la encuesta, el puntaje obtenido y la banderilla o indicador de la empresa (verde, amarillo, rojo).

Servidor: localhost | Base de datos: encuesta

Estructura SQL | Buscar | Generar una consulta | Exportar | Importar | Diseñador | Operaciones | Privilegios | Eliminar

Tabla	Acción	Registros	Tipo	Colección	Tamaño	Residuo a depurar
admin_users		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	0 B	
articuladores		7	MyISAM	latin1_swedish_ci	4 KB	0 Bytes
direccion		2	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 KB	
encuesta_answers		3	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 KB	0 Bytes
programas		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 KB	0 Bytes
relaciones		6	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 KB	
respuestas		6	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 KB	0 Bytes
7 tablas		Número de filas	MyISAM	latin1_swedish_ci	14 KB	0 Bytes

Marcar todas las / Desmarcar todas / Marcar las tablas con residuo a depurar. Para los elementos que están marcados:

Vista de impresión | Diccionario de datos

Crear nueva tabla en la base de datos encuesta

Nombre: Número de campos:

Podría ser aproximado. Léase la FAQ 3.11

Figura 8: Base de Datos encuesta.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron muy óptimos ya que en se logro concluir el proyecto o al menos en el tiempo que se tenía estimado con el cliente, se hicieron algunas correcciones, de acuerdo lo que el cliente venia solicitando en el transcurso de su realización tanto en el análisis como también en el diseño del portal, como se mencionaba anteriormente teniendo en cuenta los colores que utiliza la empresa, la manera del acomodo de la información en el portal, etc.

Por otra parte la realización de este proyecto en sí resultó muy favorable para la institución, para agilizar los trámites necesarios mediante el portal web.

En cuanto al mantenimiento y actualización del portal, este se llevará a cabo por los encargados de sistemas de ARQUI, también necesitará de innovaciones y actualizaciones posteriormente que serán igualmente por ellos.

Tanto el portal, como los formularios, bases de datos, serán de gran ayuda para la institución, ya que no contaban con estos, por lo que motivan en un futuro a crear más sistemas con nuevas funciones para brindar una mejor atención y servicio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Con la realización del presente proyecto de Prácticas Profesionales puedo concluir que gracias a las visitas continuas a la empresa, reuniones con los directivos, juntas internas con los de sistemas, el tener una buena comunicación, se logro una muy buen entendimiento de lo que era el proyecto y lo que se estaba ocupando, con todo esto se obtuvo un buen análisis del proyecto, teniendo en cuenta cuales eran las necesidades de la empresa a la que se realizo el portal, las deficiencias existentes, manera en que trabajaban actualmente, y como se podían mejorar; este fue uno de los puntos cruciales para la realización del desarrollo y diseño del proyecto.

Por otro lado en el transcurso de desarrollo de este proyecto, aplique todos los conocimientos que fui adquirieron durante el transcurso en la carrera, las plataformas elementales que se deben de tomar en cuenta en el proceso de un sistema de información Web, el diseño y el manejo de base de datos, diseño de interfaces y el manejo de Servidores para que una página funcione en la red.

Del lo que es el lado de la institución las principales razones por las que se llegó a la elaboración de este proyecto, fueron las necesidades de la corporación, el presentar a través de un medio electrónico la información necesaria a todas las empresas y sociedad en general de todos los servicios que ésta presta y más que nada el brindar una atención personalizada a través del portal web.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES RELACIONADAS A LA PREPARACIÓN Y AL DESARROLLO DE HABILIDADES ADQUIRIDAS DURANTE LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN LA UNIVERSIDAD QUE SE HAN DETECTADO AL REALIZAR LA ESTANCIA PROFESIONAL.

En cuanto a las fortalezas obtenidas en el transcurso de la carrera, las materias de Diseño de Interfaces, análisis y desarrollo de sistemas de información, ingeniería de software, y programaciones fueron de gran ayuda en la realización de las prácticas profesionales.

Otro aspecto importante que sirvió en el desarrollo del proyecto fue la relación con los compañeros de trabajo, el respeto, honestidad y la responsabilidad,

Algunas de las debilidades que veo en la carrera son en el aspecto de base de datos, ya que en las materias relacionadas a este tema, sólo se ve superficialmente y muy poco práctico, asimismo no todos los alumnos tiene opción de tomar estas materias ya que las especializadas son materias optativas.

También se considera importante la enseñanza de otros lenguajes en la licenciatura, ya que diversas instituciones o empresas donde se realizan prácticas utilizan otro lenguaje y haciendo falta de conocimiento de esos lenguajes, el enseñarlos en la carrera, ayudaría a la obtención de más oportunidades de hacer prácticas en empresas importantes y obtener mejores oportunidades de trabajo al concluir la carrera.

OPORTUNIDADES Y RECOMENDACIONES QUE DEBERÍAN INCLUIRSE PARA MEJORAR LA PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE Y REALIZAR CON MÁS ASERTIVIDAD SU ESTANCIA PROFESIONAL.

Al ultimar la licenciatura, se tiene un amplio mercado laboral, como puede ser la Ingeniera de Software, desarrolladores de sistemas, también esta lo que son redes y telecomunicaciones, algunas áreas de la ingeniería industrial, gracias a que en el plan de estudios de la carrera hay materias enfocadas a estas áreas muchas otras.

Una recomendación que se considera importante es, el que se ofrezcan más materias optativas de áreas más especializadas, sobre todo en cuestiones de desarrollo de software, también capacitaciones y cursos de certificaciones, ya que al buscar un trabajo, en el área de desarrollo la mayoría piden certificaciones en ciertos lenguajes y experiencia laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES.

- <http://definicion.de/sistema-de-informacion/>
- <http://www.monografias.com/trabajos62/sistemas-informacion-web/sistemas-informacion-web2.shtml>
- http://php.ciberaula.com/articulo/introduccion_php/
- http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Systems_Incorporated