





UNIVERSIDAD DE SONORA

Ingeniería en Sistemas de Información

Reporte Final de Prácticas Profesionales

"Desarrollo de Portal web para la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste"

Comisión Federal de Electricidad

Sánchez Fermín Marvia Edith Exp. 209201779



Octubre 2014

Contenido

Introducción	3
Descripción del Área de Trabajo	4
Justificación del Proyecto	7
Objetivo General del Proyecto	7
Problemas planteados para resolverlos	8
Alcances y Limitaciones	9
Herramientas y Conocimientos aplicados	10
Descripción detallada de las Actividades	13
Resultados Obtenidos	27
Conclusiones y Recomendaciones	28
Retroalimentación	29
Referencias bibliográficas	30

Introducción

Hoy en día, los progresos en las denominadas tecnologías de la información, abarcan desde los equipos, desarrollo de aplicaciones informáticas y las telecomunicaciones; dichas tecnologías están teniendo un gran efecto en la sociedad actual.

Sin lugar a dudas, en los últimos años las nuevas tecnologías han tenido un gran impacto en todas las empresas, negocios y organizaciones. El uso del internet ha sido un hecho imprescindible en cualquier empresa, independientemente del tamaño de esta. Es por eso que el desarrollo web se está incrementando de manera acelerada.

Sin lugar a duda, el desarrollo web crece a la par con las nuevas tecnologías, una de las principales funciones que se le da a este tipo de desarrollo es el medio de comunicación e información, es decir, se función principal es el de difundir y ofrecer información en tiempo real, así como también el de mantener una relación cercana con los usuarios que utilizan este tipo de servicio.

Descripción del Área de Trabajo

La Gerencia Regional de Transmisión Noroeste (GRTNO) es una de las nueve Gerencias que forman parte de la Subdirección de Transmisión; dentro de la cadena de valor de la CFE, son responsables de los procesos de transportación y transformación de la energía de alta tensión, así como de los servicios de telecomunicaciones asociados a la red de fibra óptica nacional, en el Noroeste de nuestro país.

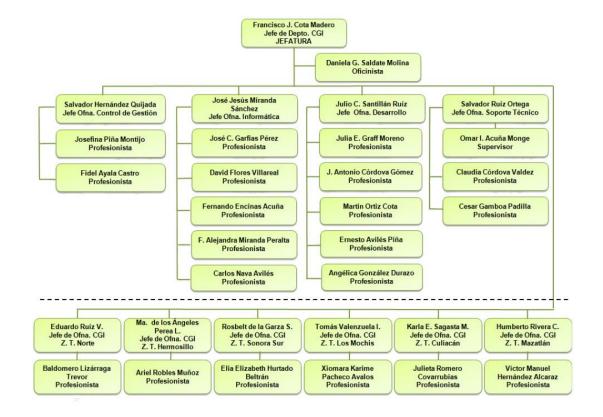
El ámbito geográfico comprende los estados de Sonora y Sinaloa, en los cuales se tienden servicios como mantenimiento, modernización y operación de instalaciones e infraestructura para los procesos y servicios anteriormente mencionados; para ello, nuestra organización está conformada por una Gerencia localizada en la Ciudad de Hermosillo, Sonora y seis Superintendencias de Zonas de Transmisión que se ubican en las siguientes ciudades: Caborca, Hermosillo y Cd. Obregón, en el estado de Sonora; y Los Mochis, Culiacán y Mazatlán en el estado de Sinaloa.

La Gerencia Regional de Transmisión Noroeste está dividida en diez especialidades: Recursos Humanos, Administración, Calidad, Comunicaciones, Control de Gestión e Informática, Subestaciones y Líneas, Protecciones, Jurídico, Modernización y puesta en servicios.

Por otra parte, el área de Control de Gestión e Informática está dividida en 4 oficinas, los cuales son: control de gestión, desarrollo, informática y soporte técnico.

El área de desarrollo es el encargado de generar soluciones confiables para el manejo de la información, con desarrollos informáticos ágiles y eficientes, manteniendo los más altos estándares de calidad en las soluciones ofrecidas

Figura 1 - Estructura interna del área de control de gestión e informática



Descripción del Proyecto

La Gerencia Regional de Transmisión Noroeste trabaja vía intranet para compartir información, sistemas operativos o servicios de computación dentro de esta. La información es la base fundamental con que las empresas coordinan y evalúan sus actividades y decisiones para alcanzar sus objetivos.

Para casi cualquier empresa de hoy en día, y muy especialmente en un futuro muy cercano, la intranet va a ser un recurso indispensable. Dada la gran cantidad de datos que genera cualquier empresa, se están quedando obsoletos los actuales métodos de inserción y consulta de datos. Una intranet puede resolver estos y otros problemas.

Actualmente la GRTNO cuenta con un portal web, el cual por medio de un usuario y contraseña pueden acceder al portal y con esto tener acceso a la información de la gerencia (protocolos, departamentos, correos, etc.), en algunos casos algunos usuarios necesitan tener privilegios para acceder a la información, además, el usuario también cuenta con la opción de consultar su información personal (área de trabajo, horario, fecha de antigüedad, entre otros).

El proyecto que se me asignó en la empresa consistió principalmente en desarrollar un nuevo portal web intranet para la GRTNO, así como también el de actualizar y gestionar el contenido actual de la página.

Justificación del proyecto

Este proyecto se origina con el fin de tener un mejor gestión sobre el portal web, así como el de mejorar la interfaz gráfica y añadir y actualizar nueva información relevante de la empresa.

Está demostrado que la intensidad en la aplicación de nuevas tecnologías y la incorporación de un sitio web, está estrechamente relacionado de manera positiva con el incremento comunicación y productividad. No importa el tamaño de la empresa, es de suma importancia el poder mantener una relación con sus usuarios y clientes de una manera masiva y sencilla para ellos. Nada mejor para eso, que el propio Internet.

Objetivos del Proyecto

- ✓ Desarrolla un portal web con enfoque html5
- ✓ Enlazar la base de datos de los usuarios.
- ✓ Actualizar y agregar información relevante al portal web
- ✓ Gestionar el contenido de la información del portal

Problemática a resolver

La Gerencia Regional de Transmisión Noroeste actualmente cuenta con un portal web, pero debido al giro de la empresa, el desarrollo de un nuevo portal no era prioridad, enfocándose así en otros proyectos de desarrollo.

Mi participación consiste en apoyar al departamento con este problema. Ya que actualmente la información que se presenta en el portal es información antigua, o está mal ubicada o desactualizada. En cuanto a diseño, la interfaz gráfica era poco amigable, los colores y logos de la empresa eran totalmente diferentes a los estándares que establece la guía de vinculación gráfica y tenían que solventarse.

Otro problemática existente fue la estructura y organización de contenido, debido al extenso flujo de información que maneja La Gerencia Regional de Transmisión Noroeste se necesitó una reestructuración del portal web, de una manera simple y sencilla de fácil acceso.

Alcances y limitaciones

Alcances

El proyecto busca plantear el desarrollo de un mejorado y más eficiente portal web, el cual debe ser más eficiente y acorde al uso de nuevas tecnologías, este portal está dirigido a mantener una mejor comunicación con los usuarios que cuenten con acceso a este, cabe destacar que el contenido del portal debe seguir cierta estructura, así como también la información debe estar clasificada por departamentos, permitiendo así al usuario identificar y encontrar dicha información de manera rápida y sencilla.

Limitaciones

Debido al gran flujo de información que se maneja en este departamento se requiere que la información se vea reflejada lo antes posible, el departamento actual no cuenta con un modelo de actualización definido, por lo que esto representa un verdadero problema, ya que si el día de mañana se modifica la información que se me presenta, se tendrá que realizar una actualización a la página web. Esta información la proporciona el área de la oficina de control de gestión e informática y tiene la peculiaridad de suministrarla poco a poco, lo que origina que un responsable de informática esté dedicado a esta tarea.

Fundamento teórico de las herramientas y conocimientos aplicados

El diseño web es una actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web. No es simplemente una aplicación de diseño convencional, ya que requiere tener en cuenta la navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, texto, imagen, en laces y video.

Brackets es un editor open source, específicamente diseñado para programar HTML, CSS y Javascript, y todo lo que esté relacionado con ellos: TypeScript, CoffeScript, LESS, node.js, ...incluso tiene un módulo para PHP.

Adobe Dreamweaver es una aplicación en programa de estudio (basada en la forma de estudio de Adobe Flash) que está destinada a la construcción, diseño y edición de sitios, vídeos y aplicaciones Web basados en estándares.

Adobe Photoshop es un editor de gráficos rasterizados desarrollado por Adobe Systems principalmente usado para el retoque de fotografías y gráficos.

Active Server Pages (ASP), también conocido como ASP clásico, es una tecnología de Microsoft del tipo "lado del servidor" para páginas web generadas dinámicamente, que ha sido comercializada como un anexo a Internet InformationServices (IIS).

Internet InformationServices o **IIS** es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativoMicrosoft Windows. Originalmente era parte del *Option Pack* para Windows NT. Luego fue integrado en otros sistemas operativos de Microsoft destinados a ofrecer servicios

Intranet es un conjunto de servicios de Internet (por ejemplo, un servidor Web) dentro de una red local, es decir que es accesible sólo desde estaciones de trabajo de una red local o que es un conjunto de redes bien definidas invisibles (o inaccesibles) desde el exterior.

Template: es un patrón de diseño enmarcado dentro de los llamados patrones de comportamiento, que se caracteriza por la definición, dentro de una operación de una superclase, de los pasos de un algoritmo, de forma que todos o parte de estos pasos son redefinidos en las subclases herederas de la citada superclase.

Hoja de estilo en cascada o **CSS** (siglas en inglés de *cascadingstylesheets*) es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML² (y por extensión en XHTML). El World Wide Web Consortium (W3C) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores

HTML, siglas de HyperTextMarkupLanguage («lenguaje de marcas de hipertexto»), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia para la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, entre otros.

HTML5 (HyperTextMarkupLanguage, versión 5) es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web, HTML. HTML5 especifica dos variantes de sintaxis para HTML: un «clásico» HTML (text/html), la variante conocida como HTML5 y una variante XHTML conocida como sintaxis XHTML5 que deberá ser servida como XML.

TwitterBootstrap es un framework o conjunto de herramientas de software libre para diseño de sitios y aplicaciones web. Contiene plantillas de diseño con tipografía, formularios, botones, cuadros, menús de navegación y otros elementos de diseño basado en HTML y CSS, así como, extensiones de JavaScript opcionales adicionales.

SQL (por sus siglas en inglés StructuredQueryLanguage) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas. Una de sus características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional que permiten efectuar consultas con el fin de recuperar de forma sencilla información de interés de bases de datos, así como hacer cambios en ellas.

Camtasia permite capturar una ventana, una zona o la pantalla completa. Es capaz de capturar audio, recoger la imagen de una cámara web e incluso se atreve con un PowerPoint.

Procedimientos y actividades desarrolladas

Antes de empezar a trabajar en el desarrollo del nuevo portal web, se hizo un análisis rápido acerca de cómo se encontraba el portal web al momento de comenzar con las prácticas, en cuanto al diseño, el tipo de elementos que estaban incorporados y como se presentaba la información, esto con el objetivo de proponer mejoras para el nuevo portal web.

El primer paso fue acceder por medio de un usuario y contraseña al portal con el fin de conocer más acerca de la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste. Así como también navegar por los diferentes departamentos y oficinas, y hacer uso de la barra de menú que ofrece el portal. El portal (actual) está diseñado principalmente para Internet explorer, es por eso que probé con varios navegadores para verificar su tiempo de respuesta, eficiencia y rendimiento.

Seguida de esa actividad, trate de recopilar a grandes rasgos la información más necesaria que necesitaba tener el nuevo portal, las cuales fueron:

- Misión
- Visión
- Sistema de Gestión Integral

Después trabajé en el posible diseño del template en donde se va a desarrollar la página intranet de la Gerencia regional de Transmisión Noroeste, apoyándome en un bosquejo rápido con ayuda de photoshop. Seguido de lo anterior, comencé a desarrollar la página principal con sus respectivos menús y la información que me proporcionaba el actual portal de la GRTNO.

9 de las 10 Especialidades de la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste cuentan con una página web, las cuales son listadas a continuación:

- ✓ Recursos Humanos
- ✓ Administración
- ✓ Calidad
- ✓ Comunicaciones
- ✓ Control de Gestión e Informática
- ✓ Subestaciones y Líneas

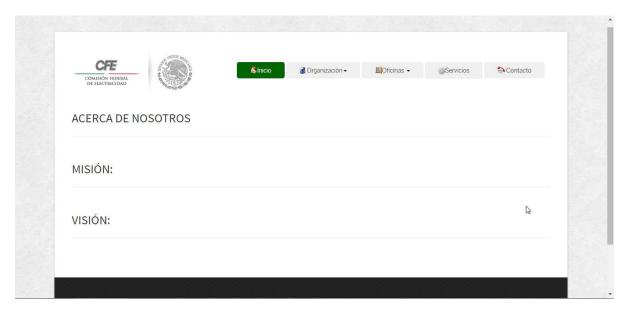
Protecciones (No cuenta con una página)

- ✓ Jurídico
- ✓ Modernización y puesta en servicios

Dicha información se encuentra ubicada en la sección Especialidades dentro del portal. En donde se describe cual es el objetivo de cada departamento, su organización (Estructura organizacional, Reconocimientos y comité de especialistas), Oficinas, Servicios y Contacto. Es por eso que se me dio la tarea de desarrollar las páginas para cada Especialidad con su respectivo contenido de información.

Se creó en primera instancia un template base con la ayuda de Adobe dreamweaver, boostrap y brackets, el mismo que se utilizó para todas las especialidades, con el fin de crear homogeneidad entre las páginas desarrolladas. El cual era modificado y adaptado según los requerimientos de cada departamento.(véase figura 2)

Figura 2. Template base para Especialidades



Posterior a la creación del template base, se empezó a adaptar el template para la Especialidad de Administración, específicamente para las oficinas (véase figura 3):

- Administración de fibra óptica
- Adquisiciones
- > Almacén
- Contabilidad
- Contratos y obras públicas
- > Presupuestos y tesorería

Se añadió su banner correspondiente, es decir enfatizando la tarea que desempeña el departamento de administración, también se agregó su organigrama y sus respectivos reconocimientos obtenidos.

Figura 3 Página Principal - Administración



Se concluyó el desarrollo de la página de Seguimiento de Mejoras y Proceso con sus respectivas oficinas:

- Calidad
- Capacitación
- Protección Ambiental
- > Seguridad e Higiene

Se añadió el banner haciendo referencia a la labor que lleva acabo la Especialidad de Seguimiento de Mejoras y Procesos. Así como también se añadieron los demás elementos de la página (organigrama, contacto, servicios) (véase figura 4):.

Figura 4. Organigrama - Seguimiento de Mejoras y Procesos



El proceso de desarrollo realizado anteriormente se aplicó para cada una de las especialidades mencionadas.

Procedí a trabajar en el contenido de Biblioteca Virtual, de los cuales algunos enlaces fueron eliminados y otros se conservaron sin actualizarse, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 1. Estado de los enlaces de biblioteca virtual.

Enlaces	Estado actual
Dirección General	Actualizado
Ejercicio de La reflexión Estratégica	Eliminado
Idiomas	Eliminado
Intranet Nacional de CFE	Actualizado
LAPEM	Actualizado
Ley Federal de transparencia	Actualizado
Mantenimiento para tu PC	Eliminado
Protocolo de intervención	Actualizado
Manual de Organización GRTNO	Actualizado

En el transcurso de la gestión del contenido de biblioteca virtual, pude documentar y notificar a la oficina de control de gestión de algún error encontrado en el portal, Hipervínculos que dirigen a páginas en blanco, error en el servidor, entre otros.

Al concluir la sección de Biblioteca virtual, empecé a trabajar en la gestión del contenido de Sistemas, empezando principalmente por:

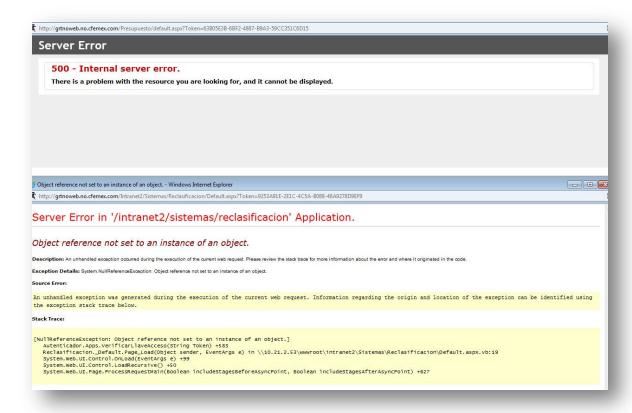
- ✓ Especialidades Técnicas
- ✓ Recursos Humanos
- ✓ Control de Gestión e Informática
- ✓ Servicios
- ✓ Coordinadores de Calidad

De igual manera, documente los errores encontrados en el sistema, informando a la oficina de control de gestión. Algunos de los errores encontrados en la sección de sistemas fueron. Un ejemplo gráfico se puede ver en la figura 5:

Tabla 2. Reporte de algunos Errores en la sección de sistemas

Nombre del sistema	Sección	Tipo de Error
Sistema de Servicios	Solicitudes	Documento inválido
Sistema de contabilidad	Gráficas de gastos	Documento inválido
	Gráficas de vehículos	Sin direccionamiento
Sistema de contabilidad	Graficas de viáticos	Documento inválido
Sistema de contabilidad	Grafica de saldos	Documento inválido
Administración	Tablero de indicadores	Internal server Error
Presupuesto y Tesorería	Reclasificación presupuestal	Documento inválido
Matriz de compromisos	SAT-Hermosillo	Server Error
Matriz de compromisos	SAT Mazatlán	server error

Figura 5 – Ejemplo de error común en la sección de sistemas



Los errores encontrados principalmente son por parte del servidor, los cuales fueron documentados y notificados con el objetivo de aportarle una solución y un seguimiento a las fallas sin afectar a los usuarios que acceden al portal de la GRTNO.

Con la ayuda de bootstrap se trabajó en el diseño y desarrollo de algunos botones con el objetivo de tener una interfaz más visual de la página web, menús e imágenes, al mismo tiempo de buscar y corregir algunos errores de programación del portal (nuevo).

A su vez se actualizo información de los siguientes archivos:

- Planeación estratégica
- Planeación operativa
- Valores CFE
- Códigos de ética
- > Transmisor digital

Se hicieron modificaciones de diseño en la estructura de la página inicio (principal), actualizando y en paralelo se actualizo la información. Además incorpore el elemento <container> (véase figura 6) en página principal para manejar y controlar con más facilidad la información. Debido a los cambios realizados parcialmente hubo problemas en los enlaces dentro de la página principal, debido a que no direccionaban o estaban mal direccionados, los cuales fueron solucionados a la brevedad posible.

Figura 6 – Página principal con el elemento <container>.



Una de las observaciones del departamento de control de gestión, fue la de agregar un mapa del sitio. El cual da una vista rápida al contenido del portal, es decir, ayuda a identificar más rápido la información sin necesidad de navegar por el sitio. Para el desarrollo del mapa del sitio (véase figura 7) se utilizó javascript.

Figura 7 – Mapa del sitio.



También se estuvo trabajando principalmente en el área donde se va a mostrar la información personal del usuario, esta sección contiene el Nombre de la persona, RPE, centro de trabajo, antigüedad, RFC, IMSS). En esa misma sección, se añadió un widget del clima, el cual contiene el clima de la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste (véase figura 8).

Figura 8 – Sección clima e Información personal.



También se agregó una sección de accesos rápidos, los cuales son 4 imágenes con movimiento (véase figura 9) que vinculan a páginas de Comisión Federal, el cual solo podrán visualizar los usuarios que cuenten con RPE y contraseña. Las imágenes son:

- Evaluación
- Reto regional
- Transmisor digital
- Valores CFE

Se decidió incluir un contador de visitas, con el objetivo de monitorear cuantas personas acceden al portal en un determinado periodo de tiempo.

Figura 9 – Sección accesos rápidos.



Hubo unos ligeros cambios en el diseño en cuanto al color siguiendo las reglas de la guía de vinculación gráfica, además, se me pidió añadir los logos oficiales, tanto el de CFE como el de SUTERM, así como el de añadir una sección con la foto del Gerente Regional de Transmisión Noroeste, el Ingeniero Rogelio Aragón Millanes.

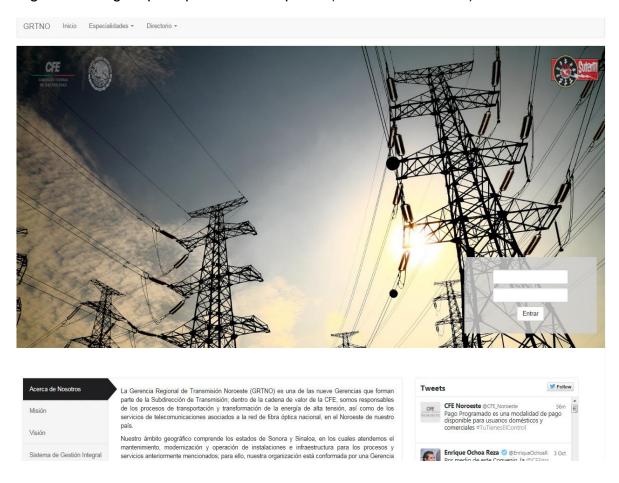
Al momento de completar el diseño de la página principal en su totalidad, se hizo una base de datos, inicialmente había desarrollado el login en lenguaje php; sin embargo la CFE no cuenta con servidores apache, es por eso que tuve que modificar el "inicio de sesión", primero cree una base de datos en sql managment studio, el cual contiene un usuario y una contraseña, para que el usuario pueda identificarse y acceder a la página, después hice el mismo procedimiento pero ahora para una tabla de información personal, para conectar ambas bases de datos y poder mostrarlas en el portal web tuve que recurrir al lenguaje asp.

CLIMA GRTNO MI PORTAL HERMOSILLO Información Personal Tabla Info Personal 25°C 32°|25° 33°|25° 34°|23° Nombre Juan Juan Juan Centro de Trabajo: Especialidad: Departamento de desarrollo Antiguedad: 09/02/2014 6546654665S4D65S4 CURP DS4F

Figura 10. Página principal con base de datos sql

El diseño y estructura de una página inicio es sumamente importante, debido a que la página principal es una especie de índice de lo que hay en un sitio web, y que ofrece los enlaces a distintas partes del sitio. En la figura 11 se muestra el diseño final de la página principal del portal de la GRTNO.

Figura 11. Página principal del nuevo portal (sin inicio de sesión)



Además se incorporó el twitter oficial de la CFE Noroeste, con el objetivo de comunicación y difusión de información sobre los acontecimientos más recientes del sector Noroeste.

Uno de los comentarios fue él de añadir movimiento al slide del portal, en el cual se proyectan imágenes (automáticas) representativas de la Comisión Federal de electricidad. Otro observación fue el de agregar una sección de "Eventos", esto

con el objetivo de dar a conocer los últimos eventos que se llevan a cabo en la GRTNO.

Otro de los puntos a tratar fue el de hacer correcciones mínimas en la sección utilidades, pensamiento estratégico y mesa de ayuda. (Véase figura 7).

Durante los días posteriores se estuvo trabajando en estos cambios y en actualizar la información y retirar algunos enlaces que estaban dañados para así quedar solo los enlaces esenciales. Se trabajó también en la parte de Sistemas, en donde se documentó todos los errores (de enlaces) encontrados en la página actual.

Se me dio la tarea de incluir 5 zonas de transmisión:

- ✓ ZT Norte
- ✓ ZT Sur
- ✓ ZT Hermosillo
- ✓ ZT Culiácan
- ✓ ZT Mochis

La cual contiene una presentación con la información de cada zona (misión, visión, índices, estructura organizacional), para elaborar las presentaciones utilice algunas herramientas como camtasia, adobe flash, Windows moviemaker. Tareas

Otras tareas desarrolladas

También se me requirió en el área de soporte técnico, este oficina Brinda al personal de la GRTNO apoyo informático con oportunidad y calidad, además de mantener el equipo de cómputo y sistemas administrativos en óptimas condiciones de operación y en colaboración interfuncional entre quienes integran la GRTNO, contribuyendo con sus objetivos y metas.

Es por eso que se realizaron varias labores, en donde se destacan las siguientes actividades:

- Instalación de software, el cual es el proceso de instalar nuevos programas a un computador con el fin de ser configurados, y preparados para ser ejecutados en el sistema informático, para cumplir la función para la cual fueron desarrollados.
- Diagnóstico de ordenadores, analizar el posible fallo de una computadora e identificar si es un problema técnico (hardware) o si es un problema de software.
- Remplazo de piezas, algunas computadoras no cumplían con el rendimiento requerido, es por eso que se me dio la tarea de remplazar sus respectivas memorias ram con el objetivo de mejorar el desempeño de la computadora.

Resultados

El resultado obtenido fue el desarrollo de un portal web, con acceso a ella por medio de un usuario y contraseña, no solo se mejora la interfaz gráfica haciéndola más amigable para el usuario, si no también se hizo una mejora en el contenido de la información actual. Además se gestionó y actualizo de una manera más eficiente el contenido de la página.

Se logró que el portal trasmita una imagen renovada, con información clara y actualizada, el cual permite visualizar los objetivos del departamento y sobre todo, facilita y mejora el contacto, comunicación e interacción con los usuarios que utilizan el portal. La información interna es esencial en la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste, por ello la información debe fluir en la empresa sin ningún obstáculo, y evitar toda situación de estancamiento, ya que es la forma más adecuada de sacar el mayor provecho a la información que maneja.

La página web desarrollada tiene el objetivo de adaptarse a las necesidades del usuario, el cual debe tener el control sobre el sitio en el sentido de poder navegar con soltura y realizar las acciones que desee sin dificultad.

Conclusiones y Recomendaciones

En conclusión puedo decir que estoy satisfecha con el proyecto que desarrolle en mi estancia en la Gerencia Regional de Transmisión Noroeste. Trabajar en una empresa como Comisión Federal de Electricidad me permitió ampliar y fortalecer los conocimientos y habilidades adquiridos en la carrera. Relacionarme con el personal de las diferentes especialidades me ha ayudado a mejorar mis aspectos de ética personal y profesional.

Desde un principio la especialidad de Control de gestión e Informática, estuvo a mi disposición en cuanto a preguntas y dudas que surgían a lo largo del proyecto, de esta manera siempre hubo un respeto muto de todos los profesionistas con los que me relacione en mi estancia de prácticas profesionales. El cual a mi punto de vista estuvo satisfecho con mi trabajo.

La especialidad de Control de Gestión e Informática es un área que trabaja en equipo para la consolidación y generación de reportes orientados hacia la toma de decisiones y la corrección de desviaciones; otras de sus funciones son el análisis, diseño, desarrollo e implementación de los sistemas de información, así como el mantenimiento de la infraestructura informática. Es por eso que realizar y trabajar en equipo es estrictamente importante para poder realizar sus metas y objetivos.

Una recomendación de mi parte hacia los estudiantes que están por realizar sus prácticas profesionales, es tratar de aprovechar y disfrutar su estancia profesional, debido a que este proceso es una pequeña introducción al mundo laboral.

Retroalimentación

Fortalezas

Las fortalezas adquiridas durante mi estancia fueron:

Aplicar el constructivismo al momento de realizar cada tarea asignada, así como implementar los conocimientos adquiridos en la optativa de diseño gráfico y poner en práctica los conocimientos previos de lenguajes web (php, javascript) al momento de estar desarrollando mi proyecto.

Oportunidades

Las oportunidades presentadas fueron emplear la metodología scrum (ingeniería de software) para la realización de tareas que me ayudaron a alcanzar las metas y objetivos. En mi estancia de prácticas desarrollé la característica pro-activa en mi persona, la cual me ayudo a ser una persona más responsable.

Aprender probar nuevas técnicas y herramientas de desarrollo. En tanto en el ámbito laboral aprendí a relacionarme y tener una mejor comunicación con profesionistas e ingenieros (electrónicos, informáticos, civiles, eléctricos, industriales). El cual me ayudo a obtener mejores habilidades de lenguaje oral y escrito

Debilidades

Mi principal debilidades fue práctica al entorno laboral, debido a que anteriormente no había laborado en ninguna empresa y fue un gran cambio el empezar a trabajar y adaptarme a este nuevo ámbito. Así como también la poca práctica en el uso de base de datos sql y conocimiento nulo acerca de asp.

Amenazas

La principal amenazas presentada en el proyecto es el cambio constante en el mundo de tecnologías de la información. Es decir que poco a poco la tecnología que utilizamos actualmente deja de ser útil y pasa a hacer anticuada y obsoleta.

Referencias Bibliográficas

http://www.prointernacional.com/es/de-interes-informacion-de-utilidad/30-la-

importancia-de-tener-un-sitio-web.html

http://es.wikipedia.org/wiki/Twitter_Bootstrap

http://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_web

http://www.cfe.gob.mx/paginas/home.aspx

http://www.desarrolloweb.com/html/

http://www.desarrolloweb.com/manuales/manual-css-hojas-de-estilo.html

http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/evolucion-de-las-nuevas-

tecnologias-en-las-empresas.htm