

integradora

Nombre del trabajo:
Proyecto de la unidad II

Profesor:
Gilberto

Alumno(s):
Arenas Luis Eduardo
Gutiérrez Gabriel de Jesús
López Juan Evaristo
Torres Alan Delfino

Grupo:
TI-42D

Fecha de Entrega: 11/11/2011

❖ Portada.....	1
❖ Índice.....	2
❖ Antecedentes.....	3
❖ Planteamiento del problema.....	3
❖ Objetivos.....	3
❖ Justificación.....	3
❖ Alcance.....	3
❖ Restricciones.....	4
❖ Capítulo I Marco Conceptual.....	4
❖ Capítulo II Marco Contextual	
○ Generalidades de la empresa (Nombre o razón social, dirección, teléfono, fax, correo, pagina web, giro).....	6
○ Antecedentes de la empresa.....	6
○ Misión.....	6
○ Visión.....	6
○ Objetivos.....	6
○ Valores.....	7
○ Análisis preliminar del sistema.....	7
○ Organigrama.....	8
○ Descripción de roles de los involucrados.....	9
○ Descripción de los procesos de negocios.....	10
❖ Capítulo III Fase de Inicio	
○ Evaluación del estatus del negocio (análisis FODA).....	10
○ Identificar los procesos del negocio.....	11
○ Análisis del problema.....	11
❖ Capítulo IV Fase de Elaboración	
○ Planeación del proyecto.....	12
▪ Definición del alcance.....	12
▪ Definición de actividades (WBS).....	12
▪ Participantes en el Proyecto.....	13
▪ Roles y Responsabilidades.....	13
▪ Calendario del proyecto.....	13
○ Gestión del Proceso	
▪ Estimaciones del Proyecto.....	13
▪ Seguimiento y Control del Proyecto.....	18
○ Especificación de requerimientos.....	18
○ Elaborar diagrama de casos de uso.....	19
○ Descripción de casos de uso.....	20

Antecedente de nosotros

Nace a partir de un proyecto previo hecho por alumnos egresados en la ingeniería de Tecnologías de la Información y Comunicación, que decidieron iniciar una empresa en base a ese proyecto. Aunque en esos tiempos se hacía únicamente cómo un hobby y una ayuda extra para egresar de la universidad.

Planteamiento del problema

Fue la falta de experiencia previa en la organización. Aunque ya teníamos el proyecto realizado, faltaban ajustes que tuvimos en cuenta, cómo: Costo-Tiempo-Implementación en instalaciones, electricidad, equipos, herramientas y seguridad.

Objetivos

Al ser recién egresados, la aplicación de nuestros conocimientos va a ser fundamental para adquirir las habilidades que nos permitan desenvolvernos en un entorno laboral de manera más intuitiva y práctica en los posibles problemas que se presenten a lo largo de nuestra actividad empresarial.

Justificación

Establecernos dentro de la vida laboral en nuestra sociedad. Contribuir a la productividad y economía en ella. Impulsar el uso de la tecnología para la mejora y optimización de recursos en cualquier ámbito de la vida.

Alcance

Desarrollar todas las actividades con base en el análisis, diseño, desarrollo, evaluación e implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación:

- Multimedia
- Redes y Telecomunicaciones
- Sistemas Informáticos

Restricciones

Teniendo en cuenta el planteamiento del problema. El cuadro de gestión de gestión de proyectos (Tiempo-Coste-Alcance-Calidad). Nuestros proyectos empresariales y actividades laborales se verán afectadas por éstos factores.

Capítulo I Marco Conceptual

- **Certificado:**
Documento digital emitido por una entidad independiente que garantiza la identidad de los sistemas y personas en internet. La seguridad del certificado está protegida por técnicas criptográficas.
- **Cifrado:** Codificación de datos mediante diversas técnicas matemáticas que garantizan su confidencialidad en la transmisión.
- **Código malicioso:**
Cualquier programa con una intención molesta, malévola o ilegal. Generalmente están diseñados para ejecutarse sin la intervención del usuario.
- **Cookie:**
Información que, remitida por un servidor de internet al navegador, es devuelta posteriormente en cada nueva conexión. Pueden utilizarse con intenciones legítimas, como la identificación de usuarios, o malévolas, como el almacenamiento no consentido de pautas de navegación.
- **Contraseña:**
Conjunto de letras, números y símbolos, o incluso frases, utilizadas para autenticar usuarios en un sistema informático. Para que el uso de contraseñas sea efectivo es necesario escogerlas de manera que sean difíciles de adivinar para un atacante.
- **Correos encadenados:**
Son mensajes de correo electrónico donde se solicita que el mensaje sea reenviado a otras personas para que éstas a su vez los reenvíen. Es una de las posibles fuentes de problemas con el correo electrónico, ya que a veces contienen noticias falsas, pueden ser portadores de virus, etc.
- **Criptografía:**
Disciplina que se ocupa de la seguridad de la transmisión y el almacenamiento de la información.
- **Denegación de servicio:**
Ataque informático que, sin afectar a la información contenida en un sistema, lo deja incapacitado para prestar servicio. La denegación puede conseguirse mediante la saturación o el bloqueo de las máquinas.

- **Filtrado de contenidos:**
Conjunto de tecnologías que permiten un control de la información transmitida por servicios de internet. El filtrado de contenidos se utiliza para bloquear virus enviados por correo electrónico, para controlar el acceso a internet de menores, etc.

- **Fire wall:**
Sistema de red que controla a que máquinas y servicios se puede acceder dentro de una red. Puede ser un sistema especializado o un programa instalado (firewall personal). Cuando este control se realiza sobre la información transmitida y no simplemente sobre la conexión el sistema empleado es un Proxy.
- **Filtrado de contenidos:**
Firewall personal:
Firewall instalado como un programa en una máquina que controla exclusivamente los accesos a ésta. Suele emplearse en ordenadores domésticos con conexión directa a internet.
- **Firma electrónica:**
Información digital asociada a una operación en particular realizada en internet que, junto con los certificados, permite garantizar la identidad de los participantes en una transacción.
- **Gusano:**
Tipo de código malicioso cuya característica principal es que se copia de unos sistemas a otros a través de internet.
- **Ingeniería social:**
Técnicas que intentan atacar la seguridad de los sistemas informáticos engañando a sus usuarios y administradores. La mayoría de las técnicas de ingeniería social son similares a los timos.
- **Intrusión:**
Intromisión informática en la que el atacante consigue obtener un control completo sobre la máquina. Durante una intrusión el atacante puede obtener y alterar todos los datos de la máquina, modificar su funcionamiento e incluso atacar a nuevas máquinas.
- **Proxy:**
Sistema informático cuya misión es hacer de intermediario entre un sistema y otro a través de internet. Entre las misiones de un proxy están acelerar el acceso a internet, filtrar los contenidos a los que se ha accedido y proteger los sistemas evitando su comunicación directa.
- **Spam:**
Correo comercial no solicitado que se envía a través de internet. El volumen y contenido del SPAM puede dificultar notablemente el uso de servicios de correo electrónico.
- **Troyano:**
Código malicioso camuflado dentro de otro programa aparentemente útil e inofensivo. Los troyanos pueden ir incluidos dentro de programas conocidos, de forma que es necesario controlar la fuente de donde se obtiene el software.
- **Virus:**
El tipo más conocido de código malicioso. Programa que se copia dentro de otros programas e intenta reproducirse el mayor número de veces posible. Aunque no siempre es así, la mayoría de las veces el virus, además de copiarse, altera o destruye la información de los sistemas en los que se ejecuta.

Capítulo II Marco Contextual

Generalidades de la empresa (Nombre o razón social, dirección, teléfono, fax, correo, página Web, giro)

Nombre de la empresa: SsonTIC's

Ubicación

Calle: Calzada de los Héroes #308.

Colonia: La Martinica

Teléfono: 01 800 7-15-21-65

Fax: 7-15-21-66

Correo: SsonTICs@gmail.com

Página Web: <http://SsonTICs.com.mx>

Giro: Tecnologías de la Información y Comunicación

Antecedentes de la empresa

Nace a partir de un proyecto previo hecho por alumnos egresados en la ingeniería de Tecnologías de la Información y Comunicación, para cubrir la Demanda-Oferta que existe en el mercado actual. Basándonos en el estándar Costo-Calidad para su implementación.

Misión

Ser la empresa líder en el mercado en ofrecer soluciones integrales para cualquier actividad relacionada a las Tecnologías de la información y Comunicación.

Visión

Ser una empresa innovadora y reconocida en el tema de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ofrecer servicios de calidad excelente y expandirnos a todas las áreas de mercado que se ofrecen por la Web.

Objetivos

- Obtener reputación de excelencia dentro del mercado.
- Aumentar los activos de la empresa.

- Tener influencia a través de la innovación de productos
- Ganar prestigio por todos los objetivos anteriores.

Valores

- Calidad: En todos los ámbitos de cada uno de los proyectos que realizamos.
- Justicia: Hacia nuestro personal, tanto en el trato como en la asignación de actividades a realizar, dependiendo éstas de la capacidad de cada uno de ellos.
- Innovación: Continua de nuestras estrategias y de nuestros métodos de trabajo.
- Puntualidad: En la entrega de los trabajos solicitados por nuestros clientes.
- Coherencia: Entre lo que nos comprometemos con nuestro cliente y lo que efectuamos como trabajo.
- Comunicación: Constante y efectiva, entre todos los miembros que formamos parte de la empresa, así como con nuestros proveedores y clientes.
- Confianza: En que realizaremos nuestras labores de la mejor manera, con la finalidad de satisfacer a cada uno de nuestros clientes.
- Compromiso: Con nuestro clientes, al brindarles un servicios de calidad; con la sociedad, al brindar estabilidad a las familias de nuestro personal, y con el medio ambiente, al respetar y cumplir todas las normas establecidas para el cuidado de éste.

Análisis preliminar del sistema

Mucha de las ocasiones las ausencias se producen por falta de autoestima produce la ausencia laboral. La solución sería, estar promoviendo actividades de enriquecimiento individual como recesos o platicas de expertos.

En el caso del robo, poner a nuestra disposición y por nuestros conocimientos, cámaras de circuito cerrado, además de un identificador de huellas para los trabajadores certificados en cierto tipo de datos.

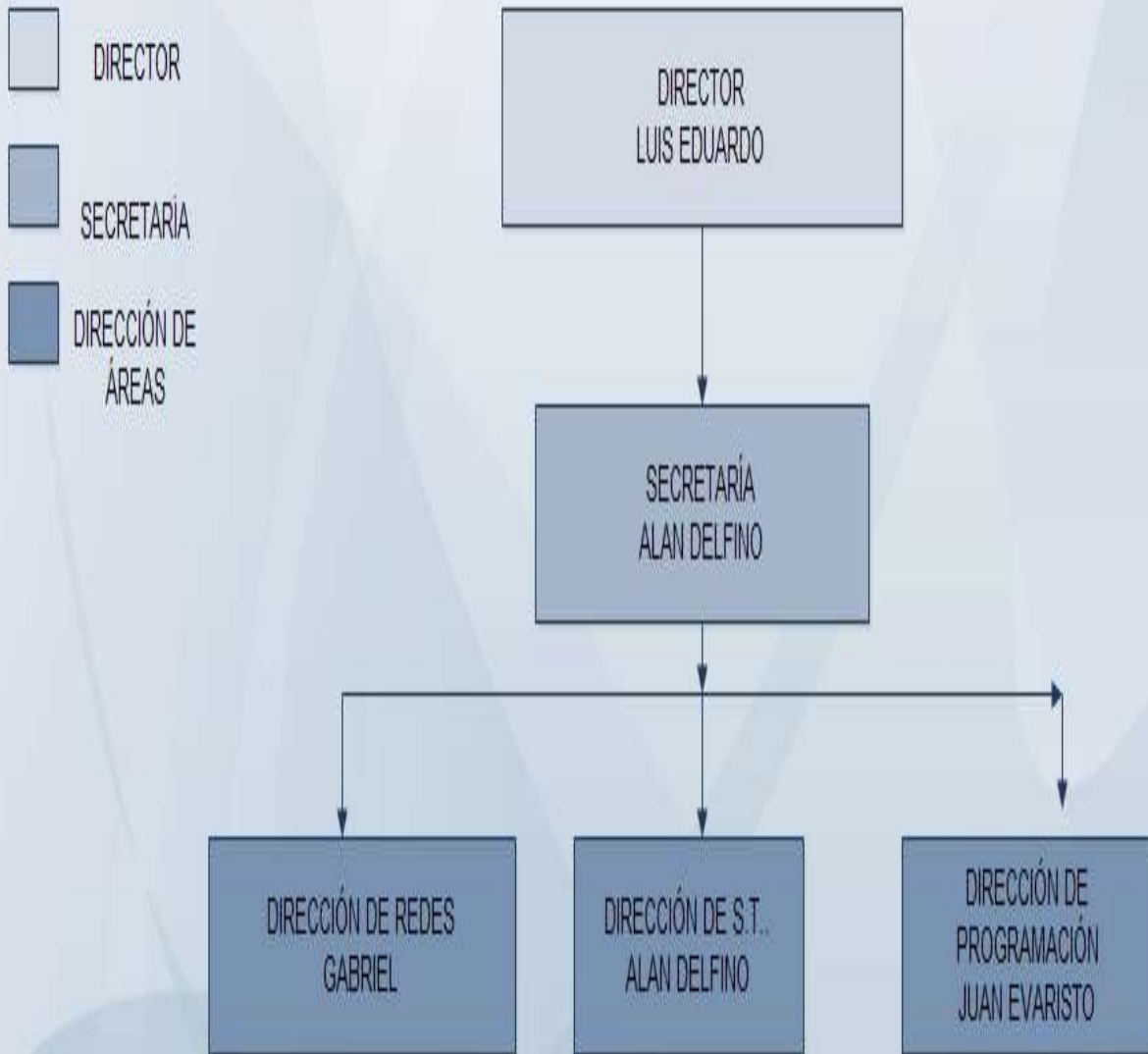
Finalmente los cortos de electricidad serían manejados, a través de, auxilio de energías alternativas y baratas

Organigrama

SSONTIC'S



ORGANIGRAMA



Descripción de roles de los involucrados

Las Tecnologías de la Información y Comunicación se dividirán en tres áreas y debajo de ellas las actividades que se realizan en cada una de ellas.

Multimedia:

- Crear sitios Web con propósitos comerciales, de promoción y de información.
- Implementación de planes en negocios electrónicos para pequeñas y medianas empresas.
- Implementación y manejo de sitios web a través de administradores de contenido.
- Elaboración de CD's interactivos (catálogos digitales, tutoriales, cursos de inducción, presentaciones multimedia ejecutivas).
- Kioscos interactivos con tecnología Touch Screen.
- Creación de proyectos de audio, vídeo y 3D.
- Desarrollo e implementación de programas de mantenimiento preventivo y correctivo de las computadoras de la empresa.
- Administración de centros de cómputo.

Redes y Telecomunicaciones

- Administración de cableado estructurado
- Instalación de redes de área local
- Instalación de enlaces inalámbricos (radiofrecuencia, microondas, satelitales)
- Implementación de redes inalámbricas.
- Manejo de señal satelital.
- Instalación y administración de servicios de Internet con GNU/Linux y Windows Server.
- Fabricación y cálculos para instalación de cualquier tipo de antenas de gran alcance.

Sistemas Informáticos

- Analiza los requerimientos del sistema de información.
- Modelado y documentación de los elementos que forman un sistema de información.
- Diseño, creación y otorgamiento en base de datos
- Desarrollo de código para distintos tipo de aplicaciones (escritorio, Internet, dispositivos móviles, periféricos, celulares).

- Diseño y aplicación de pruebas de software.
- Implementación y mantenimiento a los sistemas de información de una empresa.
- Implementación de procesos en estándares de calidad (modelo CMMI).
- Generación de información estratégica para la toma de decisiones.

Descripción de los procesos de negocios

La publicidad se era por medio de spam y promociones beta de programas.

Capítulo III Fase de Inicio

Evaluación del estatus del negocio (análisis FODA)

Fortalezas:

- Internet de 10mb de Infnitum
- Herramientas de buena calidad
- Experiencia certificada
- Experiencia en otras áreas
- Capacitación permanente

Opciones:

- Cambio de domicilio
- Mayor publicidad
- Tarjetas de recomendación
- Vehículo motorizado
- Bonos de trabajo

Debilidades:

- Baja autoestima por parte de nuestros empleados
- Ausencia laboral

Amenazas:

- Fallo eléctrico
- Robo

Identificar los procesos del negocio

Multimedia:

- Líder de proyectos de comercio electrónico.
- Diseñador, programador y administrador de sitios web y de comercio electrónico.
- Diseñador y desarrollador de proyectos multimedia.
- Administrador de centros de cómputo.

Redes y Telecomunicaciones:

- Técnico de servicios a usuarios y de equipos de telecomunicaciones.
- Consultor de servicios de sistemas de telecomunicaciones y redes.
- Administrador de servicios de instalación y mantenimiento de Redes y Sistemas de Telecomunicaciones.
- Instalador de redes LAN y WAN, cableado estructurado, telecomunicaciones, CCTV, enlaces inalámbricos (radiofrecuencia, microondas, satélites).
- Administrar empresas dedicadas a administrar o vender servicios de Internet, tales como enlaces, páginas Web.
- Administrador de sistemas operativos de red, sistemas de seguridad.

Sistemas Informáticos:

- Desarrollador de software.
- Administrador de sitios Web.
- Analista de pruebas de Software.
- Asegurador de calidad en procesos de desarrollo de Software.
- Analista de requerimientos de Software.
- Administrador de base de datos.
- Diseñador de interfaces.
- Administrador de configuración de versiones.

Análisis del problema

Una empresa solicitó un programa que corra dentro de una página Web. Éste proveerá a los usuarios internos y externos un punto central para recibir ayuda en

varios temas referentes a las Tecnologías de la Información y Comunicación. Administrará las peticiones vía software que permitan dar un seguimiento a las peticiones de usuario.

El usuario notifica los problemas y emite un ticket que contiene los detalles del problema.

Capítulo IV Fase de Elaboración

Planeación del proyecto

- **Definición del alcance**

Alcance.

El proyecto de está basado en el desarrollo de un sitio web dedicado al soporte en el área de tecnologías de la comunicación, que opera montado en un servidor web, este es manipulado y administrado por los integrantes del equipo que hace uso de múltiples bases de datos; en ellas se registran las entradas al sitio, compras de productos en línea, modificaciones y registro de nuevos usuarios (clientes, estos solicitan su activación a través de un correo electrónico que se proporciona en el portal) e información de ayuda y soporte que pueden solicitar por medio de una interfaz gráfica que corre el múltiples plataformas de S.O.

Hemos establecido el servicio de asistencia remota, configurada para acceder al ordenador del cliente con su debido consentimiento y revisar, diagnosticar y reparar, con la seguridad de la protección de datos ya que trabajamos con legalidad y lo especificamos en nuestro contrato de servicios. Los datos del cliente que se almacenan en el servidor se encuentran seguros ya que están configurados contra sabotaje; se respalda la información de manera periódica y se hacen labores de mantenimiento en la base de datos como en la página web para optimizar su rendimiento. Como medidas de seguridad se le exige al cliente el cambio de contraseña en un periodo de 30 días para evitar la usurpación de cuenta y solo tiene la oportunidad tratar de ingresar 3 veces, en caso fallido, le bloqueamos el acceso en un lapso de 24 horas y se envía un correo electrónico Enviado por el administrador en turno para que restablezca su contraseña de inmediato o solicite ayuda vía telefónica.

- **Definición de actividades (WBS)**

Viene en el archivo adjunto en una hoja de cálculo.

- **Participantes en el Proyecto**

Luis Eduardo arenas reyes

- **Presidente administrativo**
Encargado de establecer la conexión entre cliente empresa, determina los costos de operación y mantenimiento a las bases de datos (respaldos y actualizaciones).

Alan Delfino torres García

- **Secretario general del proyecto y director de sistema operativos**
Supervisa las etapas en ejecución del proyecto; se encarga de programar la compatibilidad en las diferentes plataformas, asistente de programación

Juan Evaristo López Sánchez

- **Director de programación**
Supervisa el funcionamiento del sitio, actualiza y configura las cuentas de usuarios, seguridad del sitio

Gabriel Gutiérrez de la Cruz

- **Director de área de comunicaciones**
Encargado de establecer los enlaces físicos e interfaces entre sitio-cliente, seguridad del servidor web.

- **Roles y Responsabilidades**

Están en el organigrama

- **Calendario del proyecto**

Gestión del Proceso

1. Estimaciones del Proyecto

a. Identificar las funciones

Desarrollo de sitio web

Montar un servidor web

Administrador por integrantes del equipo

Base de datos
 Registro de entradas al sitio
 Solicitud de activación por correo electrónico
 Proporcionado desde portal
 Compra de productos en línea
 Registro de usuarios
 Modificación
 Eliminación
 Consulta
 Asistencia Remota
 Ayuda y soporte
 Por medio de una interfaz gráfica
 Ser portable
 Acceder al ordenador del cliente
 Revisar problema
 Diagnosticar
 Reparar
 Almacenamiento
 Datos del cliente se almacenan en el servidor
 Respaldo de información de manera periódica
 Labores de mantenimiento para optimizar rendimiento en la página
 Seguridad
 Se le exige al cliente cambio de contraseña cada 30 días
 Solo se tendrán 3 intentos, en los casos fallidos de ingreso
 Se bloqueara el acceso por 24 horas y
 Se enviará un correo electrónico por el administrador en turno
 Restablecer contraseña
 Solicitar ayuda vía telefónica

b. Clasificar las funciones

Clasificación	Actividades
1	Desarrollo de sitio web
1.1	Diseño de la página
1.1.1	Debe tener una combinación de colores (relativos a la empresa) pastel
1.1.2	Los marcos deben ser cuadro
1.1.3	Diseño intuitivo
1.2	Creación de módulos
1.2.1	Deben estar en el marco izquierdo
1.3	Captura de información
1.3.1	En cada módulo se especifican los servicios información

- 1.4** Programación de módulos
- 1.4.1** La programación debe ser PHP, en su versión más actualizada
- 1.5** Testeo de página
- 1.5.1** Se verificarán los servicios en un página web gratis
- 2** Montar un servidor web
- 2.1** Requisitos
- 2.1.1** Debe ser un servicio de pago
- 2.1.2** Conexión por servicio FTP
- 3** Crear una base de datos
- 3.1** Contener base de datos de usuarios administradores
- 3.2** Contener base de datos de usuarios que utilicen el servicio
- 4** Registrar un cliente
- 4.1** Datos generales
- 4.1.1** Nombre, debe contener caracteres alfabéticos
- 4.1.2** Dirección, debe contener caracteres alfa-numéricos
- 4.2** Datos de contacto
- 4.2.1** E-mail de contacto
- 4.2.2** Teléfono debe contener caracteres numéricos
- 4.3** Después de terminado el registro, se le envía una notificación de e-mail
- 5** Hacer un centro de asistencia remota
- 5.1** Ayuda y soporte técnico
- 5.1.1** Interacción del problema por medio de interfaz gráfica
- 5.1.2** Con el consentimiento del cliente se instalará un medio que permita la detección de problemas
- 5.1.3** Se consultarán los datos a por medio del paso anterior
- 5.2** Acceso al ordenador de cliente
- 5.2.1** Revisión del problema
- 5.2.1.1** Configurar el sistema para instalar el software que permite la manipulación de la máquina
- 5.2.1.2** Se debe instalar por medio de comando
- 5.2.2** Diagnostico
- 5.2.2.1** El diagnostico lo tiene que verificar el cliente y decirle lo que está haciendo
- 5.2.3** Resolución del problema
- 5.2.3.1** Se visualizará el diagnóstico y el encargado de soporte técnico se hará cargo
- 6** Seguridad
- 6.1** El cliente cambiará su contraseña cada 30 días
- 6.2** Solo se tendrán 3 intentos, en los casos fallidos de ingreso
- 6.3** Recuperación de contraseña
- 6.3.1** Se hará vía teléfono por el usuario que solicitó el servicio
- 6.3.2** Por medio de la interfaz gráfica
- 7** Respaldo y optimización
- 7.1** Datos del cliente se almacenan en el servidor
- 7.1.1** Se harán los lunes de cada semana por el encargado en turno
- 7.2** Respaldo de información de manera periódica
- 7.2.1** Después de hacer el respaldo, se guarda en nuestra almacén de datos personal

- 7.3 Labores de mantenimiento para optimizar rendimiento en la página
- 7.3.1 Las realizan todos los integrantes de la empresa
- 8 Búsqueda data
- 9 Eliminar data

c. Calcular complejidad

	Entrada	Salida	Consulta	Arch. Int	Arch. Ext.
1. Desarrollo de sitio web	Media				
2. Montar un servidor web		Baja			
3. Crear una base de datos	Media			Baja	
4. Registrar un cliente	Media			Media	
5. Hacer un centro de asistencia remota		Alta	Media		
	Entrada	Salida	Consulta	Arch. Int	Arch. Ext.
6. Seguridad					Media
7. Respaldo y optimización	Baja			Media	
8. Búsqueda data			Baja		
9. Eliminar data	Media			Baja	

d. Calcular los puntos de función sin ajuste

Tipo	Bajo	Media	Alta	Total
Entrada	3	16	0	19
Salida	4	0	7	11
Consulta	3	4	0	7
Archivo interno	14	20	0	34
Archivo externo	0	7	0	7
Total	77			

e. Calcular el factor de complejidad

Factor de complejidad

- 1.- Comunicación de los datos 1
- 2.- Proceso distribuido 2
- 3.- Objetivos de rendimiento 1

4.- Explotación compartida	1	
5.- Tasa de transacciones	2	
6.- Entrada de datos en línea	3	
7.- Eficiencia con el usuario final	3	
8.- Actualización en línea	0	
9.- Lógica de proceso interna	1	
10.- Reusabilidad de código	2	
11.- Contempla conversación e instalación	0	
12.-Facilidad de operación	2	
13.-Instalaciones múltiples	3	
14.-Facilidad de cambios	1	
Total	22	

f. Ajustes de puntos de función

$$PFA = 77(0.65 + (0.01 * 22))$$

$$PFA = 66.99$$

$$LOC = 2679.6$$

g. Calcular los miles de todas las líneas de código

$$PFA = 66.99 \times 40 \text{ (en java)}$$

$$LOC = 2679.6$$

h. Calcular el esfuerzo

$$ESF = 2.4 (2.679)^{1.05}$$

$$ESF = 6.75 \text{ h/m}$$

i. Calcular tiempo de desarrollo

$$TDes = 2.5 (6.75)^{0.38}$$

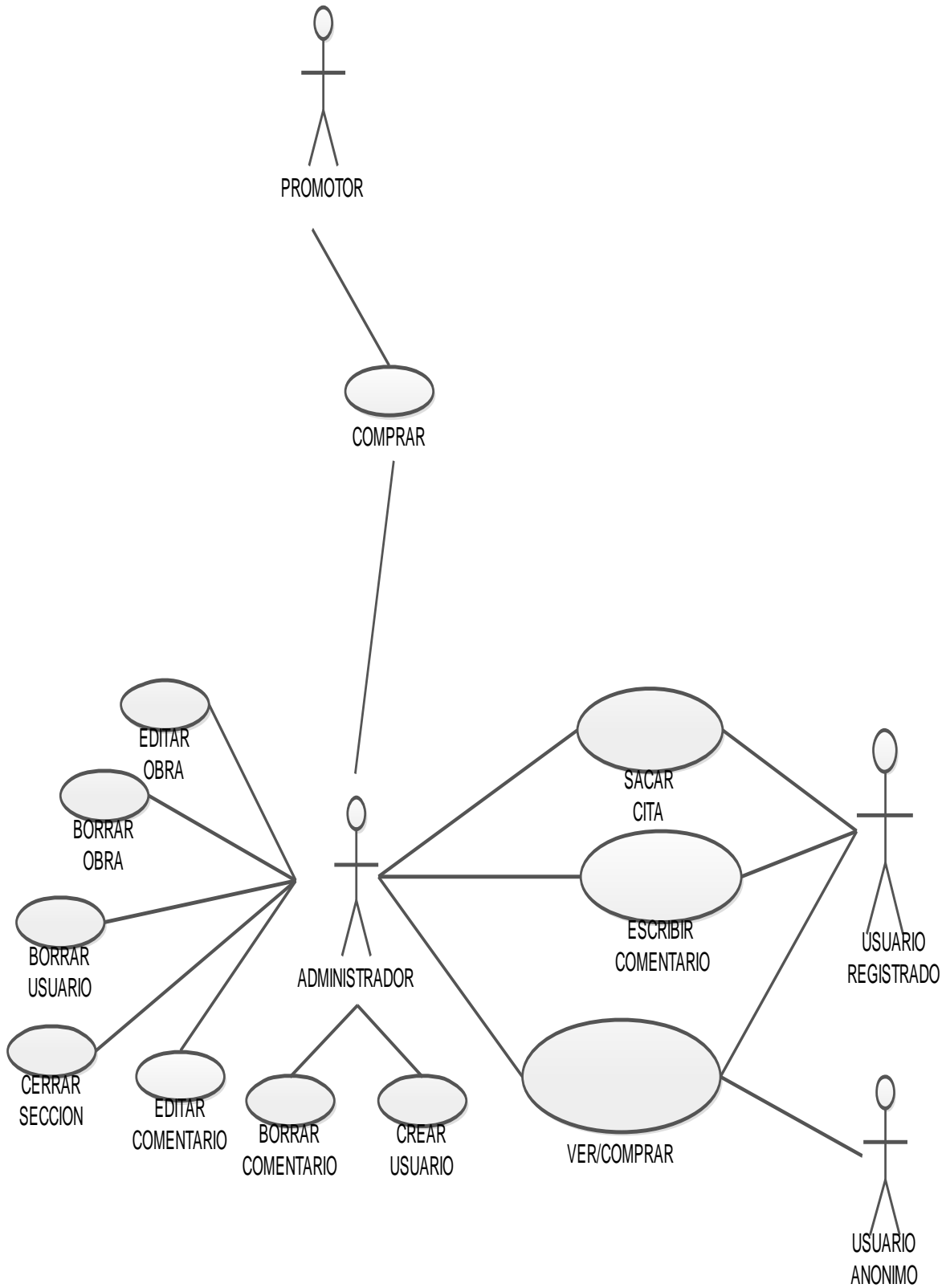
$$TDes = 5.1650 \text{ meses}$$

Especificación de requerimientos

REQUERIMIENTOS

- **Los usuarios debe sacar una cita para la previa a la reparación de pc.**
- **tener cualquier e las plataformas Windows, Linux y Mac os x.**
- **Tener internet**
- **Descargar la aplicación control-pack**
- **instalar la aplicación**

Elaborar diagrama de casos de uso



Descripción de casos de uso

Nombre de caso de uso	Editar obra
Objetivos	Solo el administrador podrá editar las obras
Participantes	
Solicitado por	
Precondición	Tener acceso al sistema con usuario y contraseña Del administrador. Tener acceso a internet. Contar con navegador.
c.u. relación	
Flujo de eventos	1-tener acceso a la base de datos 2-teclar un usuario y contraseña de administrador. 3-validar contraseñas y usuario 4-eleccionar obra a editar la cual pedirá contraseña. 5-describir motivo del editar. 5-editar o modificar obra. 7-al terminar guardar cambios y pedirá contraseña de autorización.
Flujo alterno	3- mostrara un mensaje de error 3.a -pedirá nueva mente usuario y contraseña se podrán realizar 3 intentos. 3.b- antes de los 3 intento te dará la opción de recuperación de contraseña y usuario. 3.c- si sobrepasa los 3 intentos se bloqueara el servicio. 3.d- regresar a paso 1.
Post condición	Mostrará la página de inicio.
Liga a documento	

Nombre de caso de uso	Borrar comentario
objetivos	Que no se sature la página y para evitar malos comentarios.
Participantes	
Solicitado por	
Precondición	Tener acceso al sistema con usuario y contraseña Del administrador. Tener acceso a internet. Contar con navegador.
c.u. relación	
Flujo de eventos	1-tener acceso a la base de datos 2-teclar un usuario y contraseña de administrador. 3-validar contraseñas y usuario. 4-seleccionar comentario para borrar. 5-describir motivo porque se borra la el comentario. 6-pedir y validara la contraseña. 7-borra la ususrio.
Flujo alterno	3- mostrara un mensaje de error 3.a -pedirá nueva mente usuario y contraseña se podrán realizar 3 intentos. 3.b- antes de los 3 intento te dará la opción de recuperación de contraseña y usuario. 3.c- si sobrepasa los 3 intentos se bloqueara el servicio. 3.d- regresar a paso 1. 5.a-si no describe motivo mostrara un mensaje de error. 5.b-volver al paso 1.
Post condición	Mostrará página de inicio.

Nombre de caso de uso	Borrar usuario
objetivos	Si el usuario no ingresa en un tiempo estimado de 30 días se borrara para no saturar la base de datos
Participantes	
Solicitado por	
Precondición	Tener acceso al sistema con usuario y contraseña Del administrador. Tener acceso a internet. Contar con navegador.
c.u. relación	
Flujo de eventos	1-tener acceso a la base de datos 2-teclar un usuario y contraseña de administrador. 3-validar contraseñas y usuario 4-eleccionar usuario a borrar la cual pedirá contraseña. 5-describir motivo del para borrar el usuario. 6-borrara el usuario. 7-al terminar guardar cambios y pedirá contraseña de autorización.
Flujo alternativo	3- mostrara un mensaje de error 3.a -pedirá nueva mente usuario y contraseña se podrán realizar 3 intentos. 3.b- antes de los 3 intento te dará la opción de recuperación de contraseña y usuario. 3.c- si sobrepasa los 3 intentos se bloqueara el servicio. 3.d- regresar a paso 1. 5.a-si no describe motivo o no es válido mostrara un mensaje de error. 5.b-volver al paso 1.
Post condición	Mostrará la página de inicio.
Liga a documento	

Nombre de caso de uso	Cerrar sección.
objetivos	Para evitar un sobro satura miento de usuario en la página.
Participantes	
Solicitado por	
Precondición	Estar en la página para cualquier tipo de usuarios. Tener acceso a internet. Contar con navegador.
c.u. relación	
Flujo de eventos	1-estar en el sistema. 2-no estar realizando alguna operación en la página. 3-cerrar sección si es usuario. 4-pulsar la x que está en la parte superior del lado derecho. 5-cerrar sección.
Flujo alternativo	2. a-si se está realizando alguna operación te mandara un mensaje de error. 2. b-esperar para terminar las operaciones.
Post condición	Mostrará la página de ingreso al sistema.
Liga a documento	

Nombre de caso de uso	Editar comentario
objetivos	Por algún error de redacción del comentario.

Participantes**Solicitado por****Precondición**

Tener acceso al sistema con usuario y contraseña
Del administrador

c.u. relación**Flujo de eventos**

1-estar en el sistema.
2-se usuario registrado.
3-dar clic en editar.
4-validar que el comentario sea propio del
usuario que quiere editar.
5-aceptar y editar comentario.
6-aceptar.

Flujo alternativo

4.a- solo el usuario que haya ingresado el
comentario podrá editarlo en caso que no se el
usuario marcara error.
4.b-volver a repetir el paso.

Post condición

Mostrará la página de inicio.

Liga a documento

Nombre de caso de uso	Borrar obra
objetivos	Que nuestra obra sea para un limitado usuarios para mejor funcionamientos y para sus mejoras.
Participantes	
Solicitado por	
Precondición	Tener acceso al sistema con usuario y contraseña Del administrador. Tener acceso a internet. Contar con navegador.
c.u. relación	
Flujo de eventos	1-tener acceso a la base de datos 2-teclar un usuario y contraseña de administrador. 3-validar contraseñas y usuario. 4-seleccionar obra para borrar. 5-describir motivo porque se borra la obra. 6-pedir y validara la contraseña. 7-borra la obra.
Flujo alterno	3- mostrara un mensaje de error 3.a -pedirá nueva mente usuario y contraseña se podrán realizar 3 intentos. 3.b- antes de los 3 intento te dará la opción de recuperación de contraseña y usuario. 3.c- si sobrepasa los 3 intentos se bloqueara el servicio. 3.d- regresar a paso 1. 5.a-si no describe motivo mostrara un mensaje de error. 5.b-volver al paso 1.
Post condición	Mostrará página de inicio.