

**Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Licenciatura en Ingeniería en Computación
Proyecto Tecnológico**

**“Sistema de Gestión digital de documentos
administrativos”**

Araceli Najjar Mendoza
203202116
najarmendo@yahoo.com.mx

Asesor: Mtra. Rafaela Blanca Silva López.
Maestro en Ciencias de la Computación
Titular B medio tiempo, Departamento de Sistemas
rbsl@correo.azc.uam.mx

Trimestre 2015 Invierno

Yo, M. en C. Rafaela Blanca Silva López, declaro que aprobé el contenido del presente Reporte de Proyecto de Ingeniería y doy mi autorización para su publicación en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de la UAM Azcapotzalco.



M. en C: Rafaela Blanca Silva López

Yo, Araceli Najjar Mendoza, doy mi autorización a la Coordinación de Servicios de Información de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, para publicar el presente documento en la Biblioteca Digital, así como en el Repositorio Institucional de la UAM Azcapotzalco.



Araceli Najjar Mendoza

Tabla de contenido

Introducción.....	6
Justificación.....	6
Antecedentes.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos específicos.....	8
Marco teórico.....	8
Desarrollo del proyecto.....	11
Diseño de la base de datos.....	12
Diccionario de datos.....	13
Esquema de la base de datos.....	15
Rol de usuarios.....	16
Especificaciones técnicas.....	19
Resultados.....	20
Características mínimas.....	23
Análisis y discusión de resultados.....	23
Conclusiones.....	23
Entregables.....	24
Manual de Instalación.....	24
Manual de usuario.....	30
Bibliografía.....	38
Apéndice.....	39

Índice de Figuras

Figura 1. Arquitectura de tres capas.....	9
Figura 2. Diagrama general del sistema.....	11
Figura 3. Esquema de la base de datos.....	15
Figura 4. Diagrama de caso de usos Control de acceso.....	16
Figura 5. Diagrama de caso de usos Gestor de usuario.....	17
Figura 6. Diagrama de casos de usos, Gestor de documentos.....	18
Figura 7. Arquitectura del sistema.....	19
Figura 8. Pantalla principal del sistema.....	20
Figura 9. Pantalla menú de inicio.....	20
Figura 10. Pantalla Altas, bajas y modificaciones.....	21
Figura 11. Pantalla creación de documento.....	21
Figura 12. Pantalla Búsqueda de documentos.....	22
Figura 13. Pantalla guardar documento autorizado.....	22
Figura 14. Descargando SQL Server Express.....	24
Figura 15. Activación del IIS.....	25
Figura 16. Creación de la Carpeta Ges Doc.....	26
Figura 17. Conexión a SQL Server.....	26
Figura 18. Creación de una nueva base de datos.....	27
Figura 19. Nombramiento de la Base de Datos.....	27
Figura 20. Creación de la Carpeta Ges_Doc en disco duro.....	28
Figura 21. Ingreso al IIS.....	28

Figura 22. Creación de un sitio web.....	29
Figura 23. Direccionamiento de la carpeta al sitio web.....	29
Figura 24. Visualización del sitio público.....	30
Figura 25. Pantalla de Inicio.....	30
Figura 26. Validación Usuario.....	31
Figura 27. Pantalla Menú de inicio.....	31
Figura 28. Menú Gestor Usuario.....	32
Figura 29. Alta Usuario.....	32
Figura 30. Ejemplo del llenado de la pantalla Alta Usuario.....	33
Figura 31. Pantalla Baja/Cambios.....	33
Figura 32. Pantalla Crear Documento.....	34
Figura 33. Ejemplo del llenado para la creación de una carta.....	34
Figura 34. Visualización de los entregables.....	39

Introducción.

En cualquier organización se requiere gestionar y almacenar documentos que contienen firmas y sellos. Por lo general el archivo de dichos documentos es en gavetas en forma manual, este proceso es susceptible a errores, extravíos, lo que provoca pérdida de tiempo para localizar posteriormente el documento.

Por lo tanto la consulta de dichos documentos es poco eficiente cuando se realiza en forma manual, ya que no se puede garantizar un orden adecuado en el archivo donde se almacena documentación.

Para evitar la pérdida de los documentos físicos y agilizar la búsqueda de los mismos, se desarrollara un sistema que proporcione al personal del área administrativa una herramienta para la elaboración de los documentos, su publicación en el sistema, y en caso de que el documento ya exista podrá digitalizarlo y almacenarlo en el sistema, lo que proporcionara una mayor eficiencia en consultas posteriores.

El sistema facilitara al personal administrativo la búsqueda de los documentos y la elaboración de otros, es decir se automatizará el proceso de gestión de documentos con lo que se conseguirá un mejor control en la gestión de los mismos.

Justificación.

El personal administrativo de cualquier organización tiene que crear, almacenar y manipular documentos (minutas, cartas, oficios, etc.) entre otras actividades. El manejo de documentos debe realizarse de manera eficiente, pero al realizarlo manualmente el proceso de almacenamiento y búsqueda es poco eficaz.

El manejo de los documentos que realiza el personal administrativo es cotidiano y poco productivo por lo tanto, la programación de un sistema que ayude al personal a gestionar los documentos impactará en un mejor desempeño del personal.

El Sistema a programar ofrecerá al personal administrativo un mecanismo de foliación del documento, además del almacenamiento del mismo en formato digital una vez que haya sido sellado y firmado.

En la base de datos se registrará información clave como por ejemplo: el nombre de quien envía (remitente) y recibe (destinatario), el folio, la fecha, y el asunto, información clave que se utilizará para realizar las búsquedas en el documento.

Este sistema contará con dos tipos de usuario, el tipo “Administrador”: podrá hacer cualquier acción del módulo de gestión de documentos, así como realizar altas, bajas y cambios de usuarios. Mientras que el tipo “Personal administrativo”: podrá crear documentos, almacenarlos y consultarlos.

Antecedentes

Proyectos terminales

- “Implementación de un Gestor de Documentos” [1]. Este proyecto desarrollo una aplicación para la gestión de documentos en un servidor, la cual organiza la información para tenerla en un solo punto al que todos los usuarios tendrán acceso mediante internet. Mi proyecto tendrá una base de datos que almacenara documentos para su búsqueda, pero no tendrá acceso por internet, será exclusivo uso interno de la organización.
- “Sistema de Gestión de información de pacientes para una clínica homeopática” [2]. Este proyecto tiene una base de datos que almacena y manipula información de los pacientes, es similar a mi proyecto, ya que ambos manejan una base de datos para realizar búsquedas y manipular información; la diferencia radica en el lenguaje a utilizar.
- “Sistema de gestión para la recepción de documentos” [3]. Este proyecto es muy similar al que se está proponiendo; se validara un usuario, se tiene una base de datos para insertar, dar de alta y baja registros. En comparación con el Sistema que se programara, este solo maneja documentos ya existentes, mientras que el propuesto los creara y almacenara. Además el lenguaje a utilizar es diferente.

Objetivo General.

Diseñar e implementar un sistema que permite la creación, digitalización y búsqueda de documentos administrativos para agilizar los servicios de la organización.

Objetivos específicos.

- Diseñar e implementar una Base de Datos que almacene la información de documentos administrativos de una organización.
- Diseñar e implementar el módulo de gestión de usuarios del Sistema de gestión de documentos.
- Diseñar el módulo de gestión de documentos que permita el manejo de documentos y su localización.

Marco Teórico

Todo nuestro entorno está conformado por objetos, en ocasiones se pueden dividir en animados (están vivos) e inanimados (no se pueden mover por si solos); estos objetos tienen en común que ambos tienen comportamientos y atributos, estos objetos pueden tener atributos similares pero presentar comportamientos diferentes.

El diseño orientado a objetos modela el software en términos similares a los que utilizan las personas para modelar objetos del mundo real.

El diseño orientado a objetos nos ayuda a diseñar un proceso de software de forma natural e intuitiva; es decir, se modelan los objetos por sus atributos, comportamientos e interrelaciones. Así como las personas se comunican, los objetos emiten mensajes entre ellos para comunicarse.

El lenguaje C# está orientado a objetos, la programación en un lenguaje con estas características recibe el nombre de programación orientada a objetos, lo que permite al programador hacer diseños orientados a objetos como un sistema de software funcional.

El lenguaje C# fue diseñado por Microsoft en el año 2000 y fue diseñado específicamente para la plataforma .NET, este lenguaje tiene sus raíces en C, C++ y Java. C# contiene una poderosa biblioteca de clases, que consta de componentes pre construidas que permiten a los programadores desarrollar aplicaciones con rapidez.

La plataforma .NET es una infraestructura sobre la cual pueden distribuirse aplicaciones basadas en Web a una gran variedad de dispositivos y computadoras de escritorio.

C# es un lenguaje de programación visual, controlado por eventos, en el cual se crean programas mediante el uso de un entorno de desarrollo integrado (IDE). Con IDE un programador puede crear, ejecutar, probar y depurar programas en C#.

Visual Studio es el entorno de desarrollo integrado (IDE) de Microsoft para crear, ejecutar y depurar programas escritos en varios lenguajes de programación .NET y enfocado al sistema operativo Windows y es de carácter gratuito.

Se utilizara la arquitectura en tres capas, esta se refiere a una estructura cliente-servidor que nos divide las tareas del proceso en la lógica del negocio, manejo de datos y lógica de diseño (presentación).

- Capa de presentación: es la interfaz gráfica, lo que comunica y captura la información del usuario. Esta capa se comunica únicamente con la capa de negocio.
- Capa de negocio: aquí residen los programas y se establecen las reglas y procedimientos que deben cumplirse. Esta capa se comunica con la capa de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de datos, para solicitar almacenar y/o recuperar datos.
- Capa de datos: Está formada por los datos gestores de bases de datos que reciben solicitudes de almacenamiento o recuperación de información desde la capa de negocio.

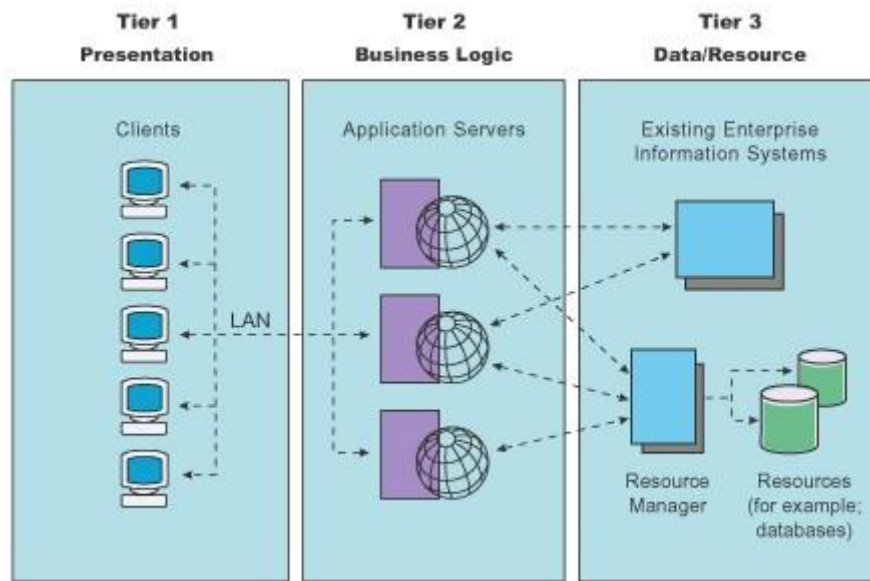


Figura 1. Arquitectura de tres capas

La ventaja de utilizar esta arquitectura, es que durante el desarrollo se puede llevar a cabo en varios niveles, lo que permite distribuir el trabajo, y en caso de requerir algún cambio, es fácil identificar la capa donde se realizara el cambio.

SQL Server 2008 Express es una edición gratuita de SQL Server y es una plataforma de datos ideal para aprender a ejecutar pequeñas aplicaciones de servidor y de escritorio. Es un sistema de administración de datos eficaz y confiable que ofrece un variado conjunto de características, protección de datos y rendimiento para clientes de aplicaciones incrustadas, aplicaciones web ligeras y almacenes de datos locales. Esta disponible de forma gratuita y su redistribución con aplicaciones también es gratuita.

¿Qué es IIS? Es un servidor web local cuyas siglas significan Internet Information Services, es muy conocido y utilizado por los usuarios de Windows, este servidor web nos permita almacenar páginas web a las que se accede usando un navegador, el IIS funciona de forma similar a un servidor en la red. Nos facilita tener páginas web y sitios completos en nuestro equipo y acceder a ellos en forma similar a como lo hacemos en internet, pero de forma local sin conexión.

Desarrollo del Proyecto

Funcionalidad del sistema en un diagrama a bloques.

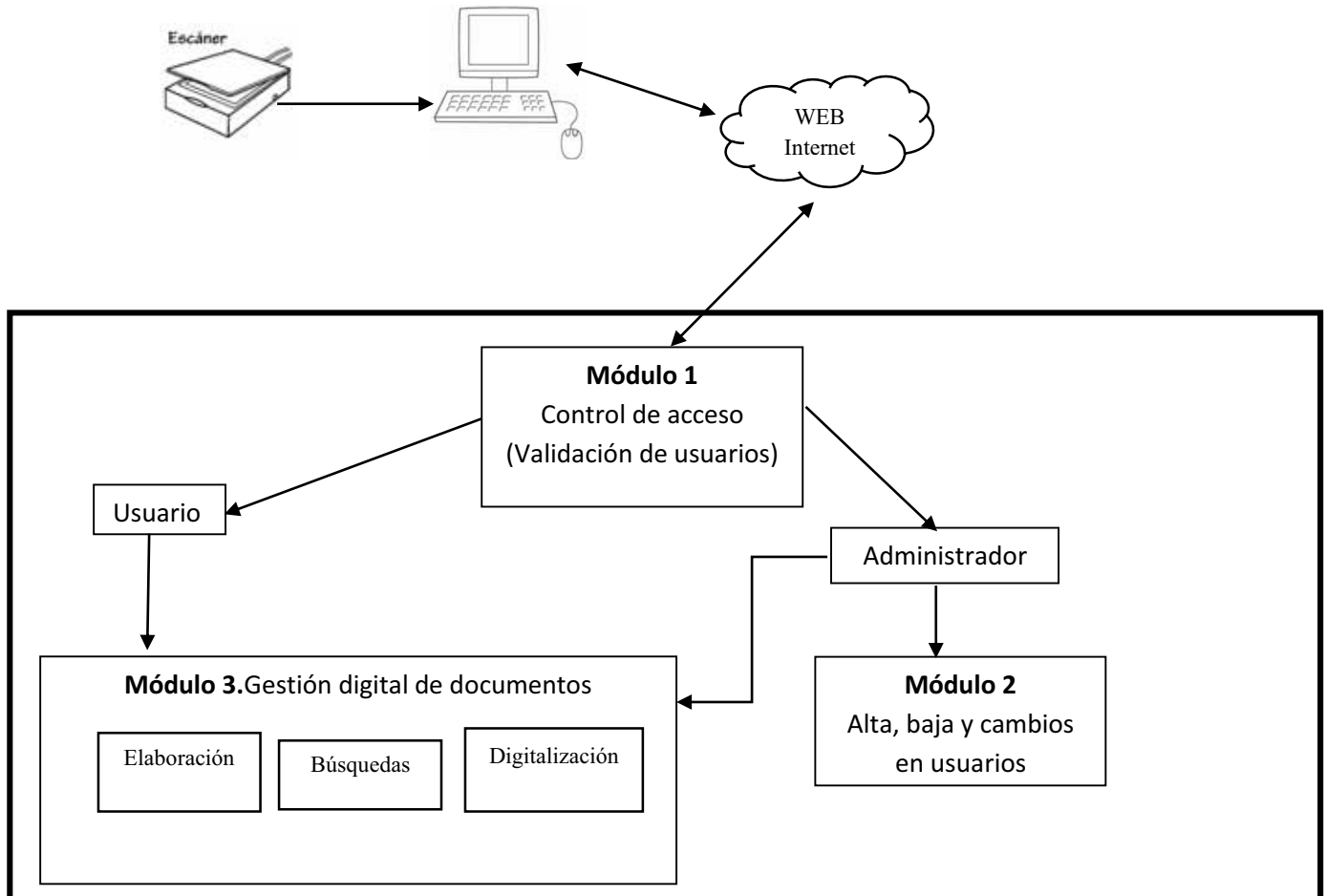


Figura 2. Diagrama general del sistema

Diseño de la base de datos

Identificación de entidades, atributos y relaciones

Dirección:

- 🔑 Id Dirección
- Id Persona
- Estado
- Delegación o municipio
- Calle
- Numero Ext
- Numero Int
- Estatus

Persona:

- 🔑 Id Persona
- Nombre
- Apellido paterno
- Apellido materno
- Fecha de nacimiento
- RFC
- CURP
- Foto
- Estatus
- Usuario
- Password

Contacto:

- 🔑 Id Contacto
- Id Persona
- E-mail
- Teléfono casa
- Teléfono oficina
- Celular
- Estatus

Documento final:

- 🔑 Id Documento final
- Id documento inicial
- Fecha
- Documento Binario
- id_status

Documento inicial:

- 🔑 Folio
- Fecha de documento
- Fecha de registro
- Contenido
- Remitente
- Cargo remitente
- Destinatario
- Cargo destinatario
- Id persona
- Documento Binario

Tipo de documento:

- 🔑 Id Tipo
- Descripción
- id status

Diccionario de Datos

Columna	Descripción	Tipo	Null	PK	FK
Doc_Inicial					
Folio	Folio del documento inicial	varchar(50)	Not	Yes	
Fecha_documento	Fecha de la elaboración	datetime	Yes		
Fecha_registro	Fecha de almacenamiento	datetime	Yes		
Asunto	Dato del documento	varchar(150)	Yes		
Contenido	cuerpo del documento	varchar(max)	Yes		
Remitente	Nombre de quien emite el documento	varchar(50)	Yes		
Cargo_remitente	Cardo del remitente	varchar(50)	Yes		
Destinatario	Nombre de quien recibe el documento	varchar(50)	Yes		
Cargo_Destina	Cargo del destinatario	varchar(50)	Yes		
id_persona	Llave foránea de Documento inicial	Int	Yes		Yes
Doc_binario	Documento en binario	varbinary(max)	Yes		
id_status	Situación del documento	Int	Yes		
id_Tipo	Llave foránea de Documento inicial	Int	Yes		Yes
Doc_Final					
id_Doc_final	Documento final autorizado	varchar(50)	Not	Yes	
id_Doc_inicial	Llave foránea de documento final	varchar(50)	Yes		Yes
id_status	Situación del documento	Int	Yes		
Fecha	Fecha de elaboración	datetime	Yes		
Doc_Binario	documento en binario	varbinary(max)	Yes		
Tipo_Doc					
Id_tipo	Tipo de documento	int	Not	Yes	
Descripción	Nombre del documento	Varchar(50)	Yes		
Id_status	Situación del documento	int	Yes		

Columna	Descripción	Tipo	Null	PK	FK
Dt Contacto					
id Contacto	Clave del contacto	Int	Not	Yes	
id Persona	Llave foránea de Contacto	Int	Yes		Yes
Email	Correo electrónico del contacto	varchar(100)	Yes		
Tel_casa	Teléfono de casa	Int	Yes		
Tel_oficina	Teléfono de oficina	Int	Yes		
Celular	Celular del contacto	Int	Yes		
Estatus	Situación del contacto	Int	Yes		
Dt Dirección					
id_Direccion	Clave de la Dirección	Int	Not	Yes	
id_Persona	Llave foránea de Dirección	Int	Yes		Yes
Estado	Estado de la republica	varchar(100)	Yes		
Delega_Muni	Delegación o municipio	varchar(100)	Yes		
Calle	Calle del usuario	varchar(100)	Yes		
NumeroExt	Numero exterior de la casa si hay	Int	Yes		
NumeroInt	Numero interior de la casa si hay	Int	Yes		
Estatus	Situación de la dirección	Int	Yes		
Dt Persona					
Id_Persona	Clave del usuario	Int	Not	Yes	
Nombre	Nombre del usuario	varchar(100)	Yes		
Apel_Pat	Apellido paterno	varchar(100)	Yes		
Apel_Mat	Apellido Materno	varchar(100)	Yes		
Fecha_Nacimiento	Fecha de nacimiento del usuario	datetime	Yes		
RFC	Registro federal de contribuyentes	varchar(50)	Yes		
CURP	Clave única de registro de población	varchar(50)	Yes		
Foto	Foto opcional del usuario	varbinary(max)	Yes		
Estatus	Estado del usuario	int	Yes		
Usuario	Tipo de usuario	varchar(50)	Yes		
Pass		varchar(50)	Yes		

Esquema de la base de datos

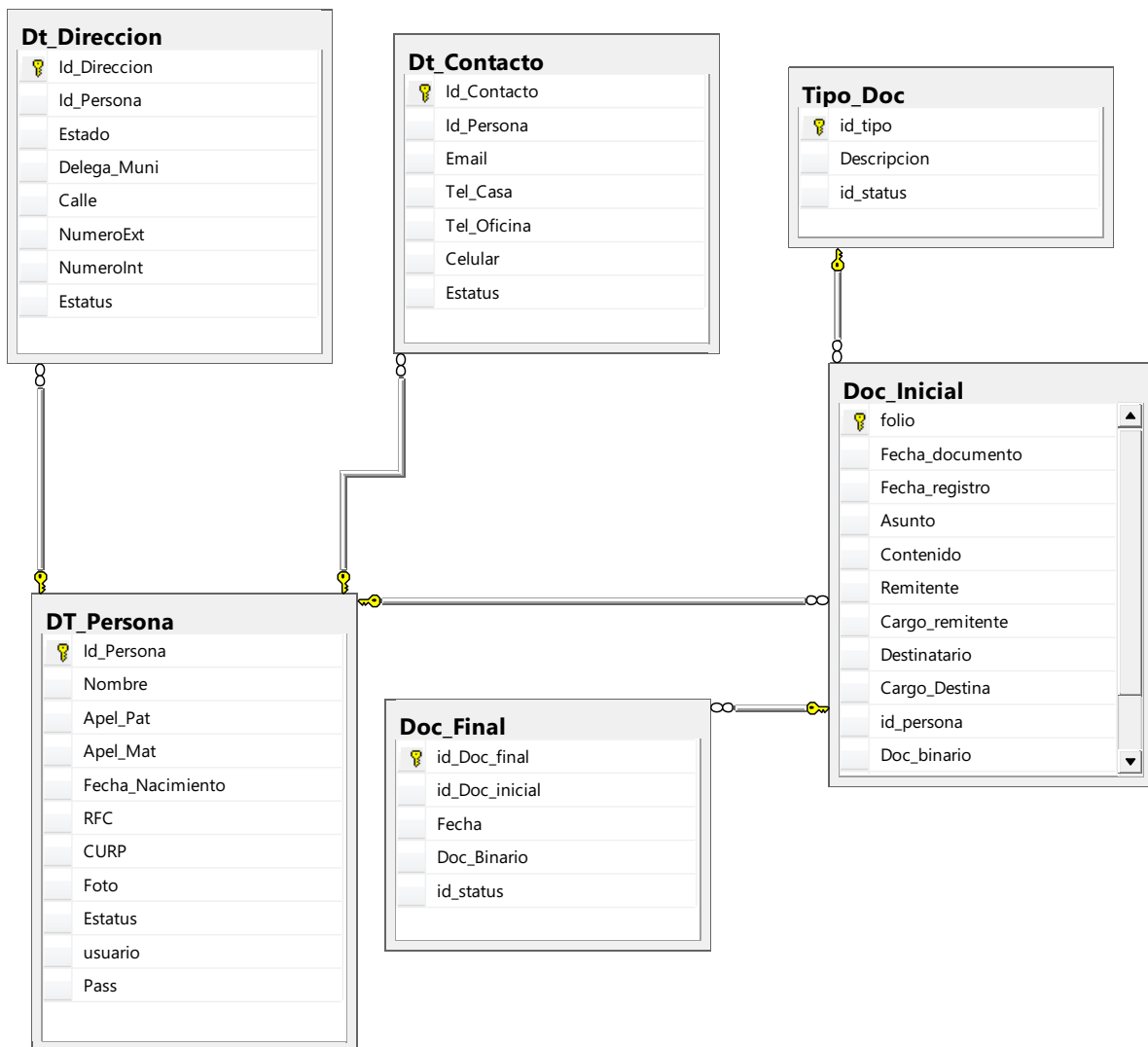


Figura 3. Esquema de la base de datos

Roles de los usuarios

1. Módulo control de acceso

Mediante la validación de una contraseña y una clave se accederá al sistema, existirán dos tipos de perfiles: tipo administrador y tipo usuario. El administrador tendrá acceso a los módulos gestión de usuarios y gestión de documentos, mientras que el perfil Usuario solo accederá al módulo gestión de documentos y si quisiera ingresar al módulo gestión de usuario se enviaría un mensaje de error.

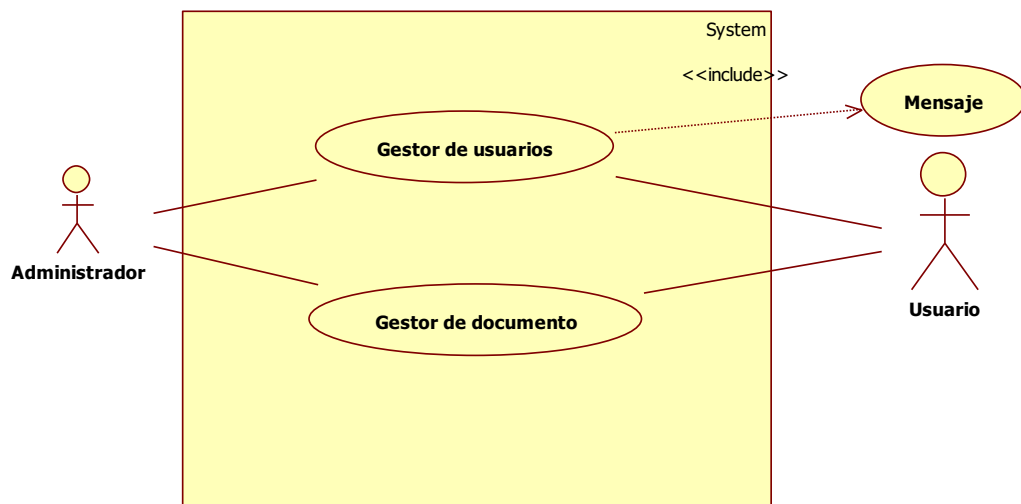


Figura 4. Diagrama de caso de usos Control de acceso

Si el usuario está registrado en el sistema, tendrá acceso a los siguientes menús de acuerdo al rol que tenga asignado.



2. Modulo gestor de usuario.

A este módulo solo tendrá acceso el perfil Administrador, el cual podrá realizar altas, bajas y modificaciones de los usuarios autorizados a utilizar el sistema.

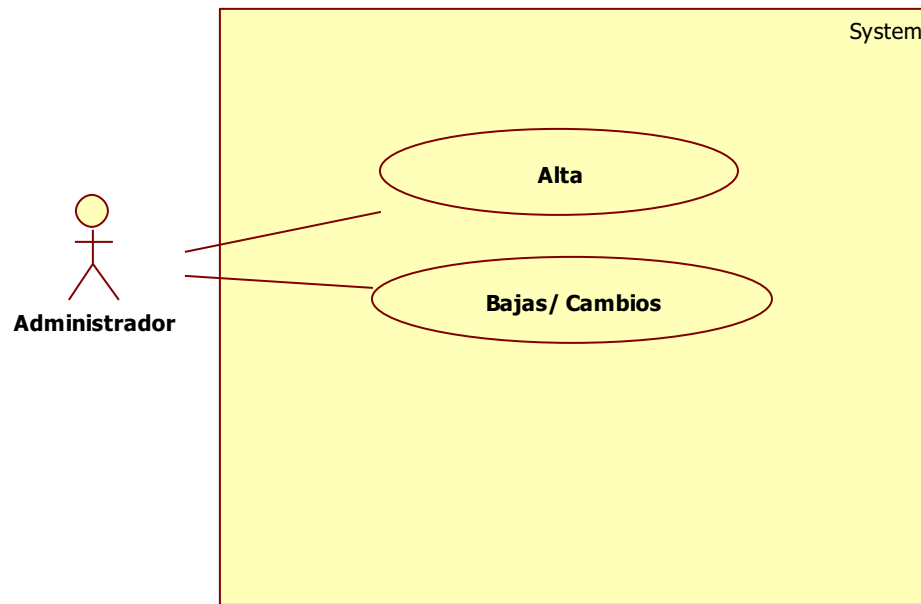


Figura 5. Diagrama de caso de usos Gestor de usuario

El sistema desplegará la siguiente pantalla, cuando el administrador acceso en formas exitosa al módulo gestor de usuario



3. Gestor de documentos

Este módulo podrá ser utilizado por ambos perfiles (Administrador y usuario), en el cual podrán realizar elaboración, digitalización y búsqueda de los documentos. Se podrán elaborar oficios, cartas y avisos, los cuales podrán ser digitalizados una vez autorizados; para búsquedas posteriores mediante palabras claves como folio, fecha, cargo, destinatario y remitente.

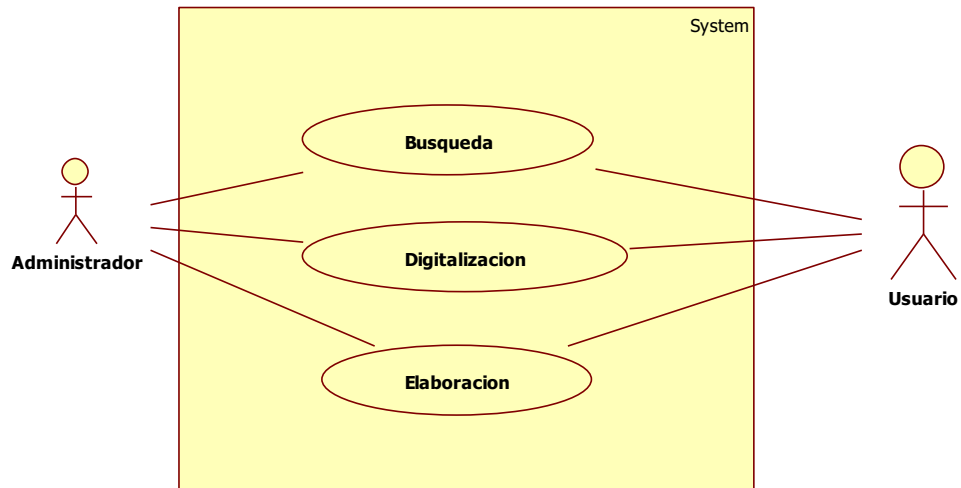


Figura 6. Diagrama de casos de uso Gestor de documentos

El usuario tendrá acceso al siguiente menú para la digitalización, la búsqueda y elaboración de los documentos.



Especificación técnica

El sistema se desarrollará como una aplicación web, lo que permite que el usuario final sólo necesite un navegador para el acceso a la aplicación.

El servidor almacena la aplicación y se usará la siguiente tecnología: como manejador de base de datos se utilizará SQL server Express, con un Web Server y se programará en C#, además de utilizar el protocolo de comunicación HTTP.

En la Figura 6 se muestra el diagrama a bloques del sistema a realizar.

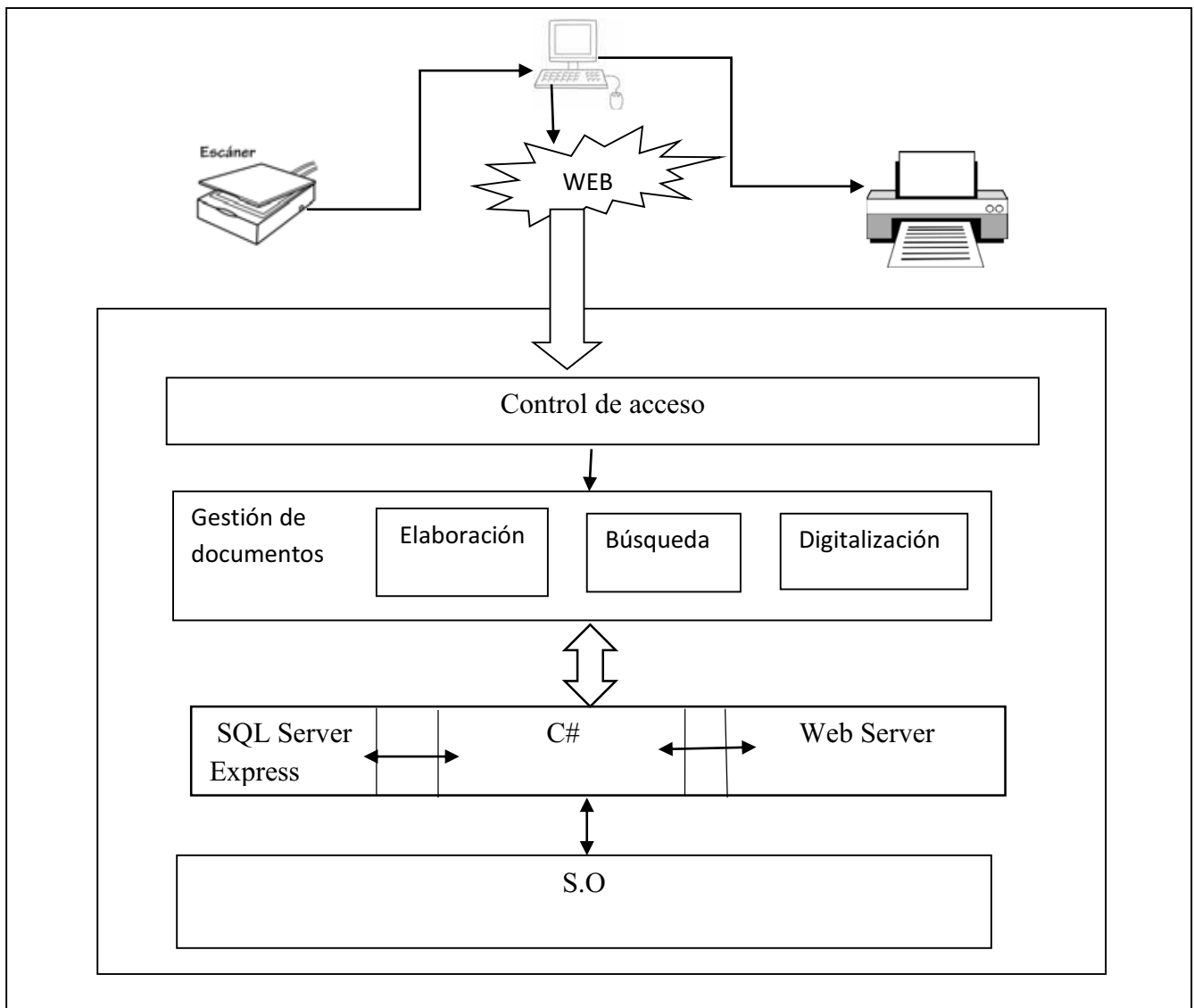


Figura 7. Arquitectura del sistema

Resultados

Como resultado final del proyecto se obtuvo un sistema que filtra las actividades de dos tipos de usuarios, además de generar tres tipos de documentos y realizar altas, bajas, cambios y búsquedas, con lo que llegamos al cumplimiento de los objetivos planteados.

La siguiente figura muestra la pantalla de inicio del sistema.



Figura8. Pantalla principal del sistema

En esta pantalla se valida a los usuario, y de acuerdo al tipo de usuario se habilitarán los menús que tiene permitido utilizar.



Figura 9. Pantalla Log in.

El usuario tipo administrador podrá hacer altas, bajas y modificaciones en la siguiente pantalla.

Datos Personales.		Dirección.	
Usuario:	Vcallos	Estado:	México
Nombre:	Carlos	Delegación/Municipio:	Atzacapan de Zaragoza
Apellido Paterno:	Perez	Calle:	96 Sept
Apellido Materno:	Sanches	Número Exterior:	111
RFC:	CPISA124536	Número Interior:	123
CURP:	CPISA124536df	Contacto.	
Fecha de Nacimiento:	1977-11-23	Email:	najamendoX3@yahoo.com
		Teléfono Casa:	12457899
		Teléfono Oficina:	34657877
		Celular(044533):	34657889

Figura 10. Pantalla “Alta, bajas y modificaciones”

Si se requieren generar documentos, el sistema mostrara la siguiente pantalla, donde se podrán elegir de los tres tipos de documentos.

Bienvenido(a):
Azasli Najer Méndez

Figura 11. Pantalla “Creación de documento”

La siguiente figura nos ilustra la pantalla que mostrara el sistema si se requieren hacer búsquedas de los documentos almacenados.



Figura 12. Pantalla “Búsqueda de documentos”

Al generarse un documento, este se imprimirá para poder ser autorizado, sellado y firmado. El sistema mostrara la siguiente pantalla para almacenar el documento una vez autorizado.



Figura 13. Pantalla “Guardar documento autorizado”

Características mínimas

El equipo debe contar con la base de datos SQL Server, Windows con Framework 4.0 como mínimo y activo el IIS (Internet Information Services).

Análisis y discusión de resultados

Durante el desarrollo del sistema nos dimos cuenta que utilizando un script nos proporciona una mejor eficiencia de nuestro sistema, ya que al generar la base de datos, solo es necesario utilizar ejecutar script; este script deberá ser generado cada que el código fuente tenga alguna modificación.

Un problema que frecuentemente se presento fue al momento de hacer pruebas de instalación, esto debido a que nuestro sistema maneja un Framework 4.0 como mínimo; y cada máquina tiene características diferentes, y una de ellas es esta. Esta característica nos provoca incompatibilidad con el sistema, para lo cual se tenía que instalar el Framework necesario.

Conclusiones

El presente proyecto está enfocado a personal administrativo, por lo cual el resultado de dicho proyecto es en apariencia algo simple; pero para mí represento un gran aprendizaje ya que puse nuevamente en práctica los conocimientos adquiridos en varias materias, tales como: programación orientada a objetos, base de datos, interacción humano computadora, y muchas más.

El presente Sistema se puede considerar a futuro sea utilizado por el personal administrativo de cualquier área, ya que es de fácil adaptación a las necesidades del personal, por tener elemento que de forma estándar son elaborados en cualquier área administrativa.

Entregables

- Código fuente
- Archivos necesarios para la ejecución
- Manual de Administración
- Manual del usuario

Manual de Instalación

Si la maquina donde será instalado el sistema no cuenta con SQL server express, se podrá descargar de la red, es un procedimiento muy sencillo, solo se descarga de la página de Microsoft, este archivo será guarda en la máquina, y se crea un ejecutable, el cual nos descomprimirá todos los paquetes para la instalación de SQL Server Express [5]

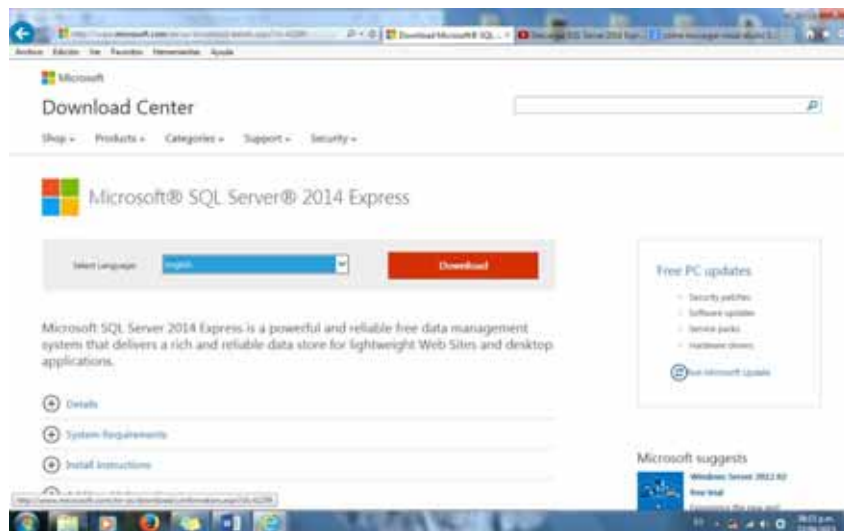


Figura 14. Descargando SQL Server Express

Para poder instalar el sistema se requiere tener activado el IIS en el sistema operativo Windows. Si el equipo en el cual se instalara el sistema no tiene activado el IIS, se debe activar de la siguiente manera:

- En el panel de control abre “programas y características”
- En el panel de la izquierda escoge “Activar o desactivar las características de Windows”
- En la lista de funciones de Windows marca la casilla “Internet Information Services” y haz clic en Aceptar.

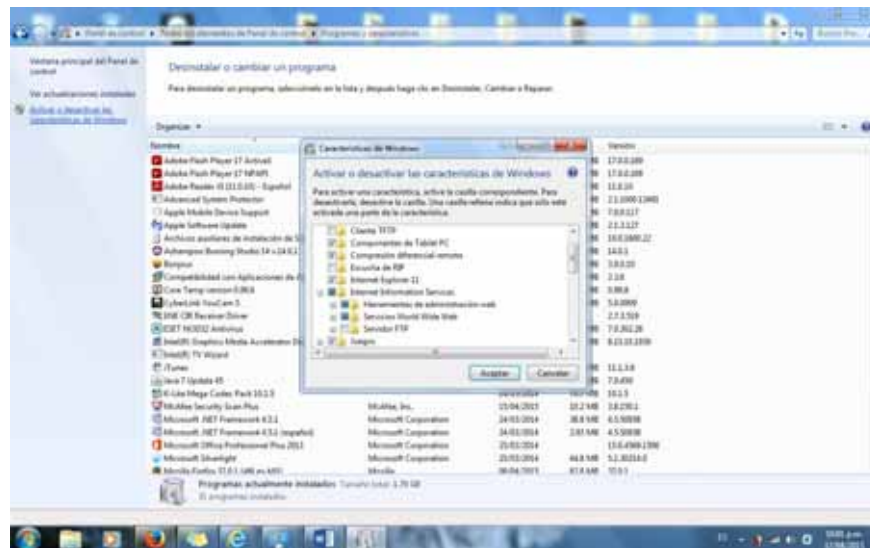


Figura 15. “Activación del IIS”

Se requiere generar en el disco duro (usualmente nombrado C) una carpeta llamada GesDoc, en el cual se almacenaran elementos que se utilizaran para la ejecución del sistema.

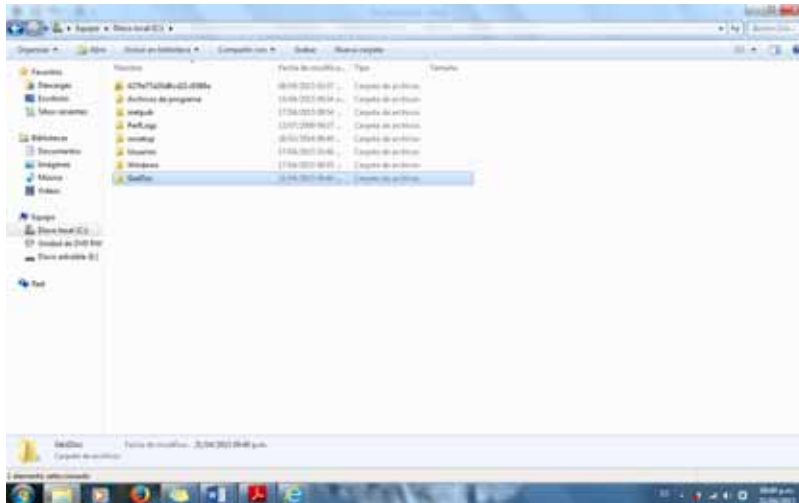


Figura 16. “Creación de la carpeta GesDoc”

Nuestra base de datos será creada dentro de SQL server, es decir se creara un nueva base de datos con el nombre de GES_DOC, en la cual se abrirá el script creado para nuestro sistema. Aquí los pasos a seguir para dicho procedimiento.

- Se abra SQL Server y hacemos la conexión.

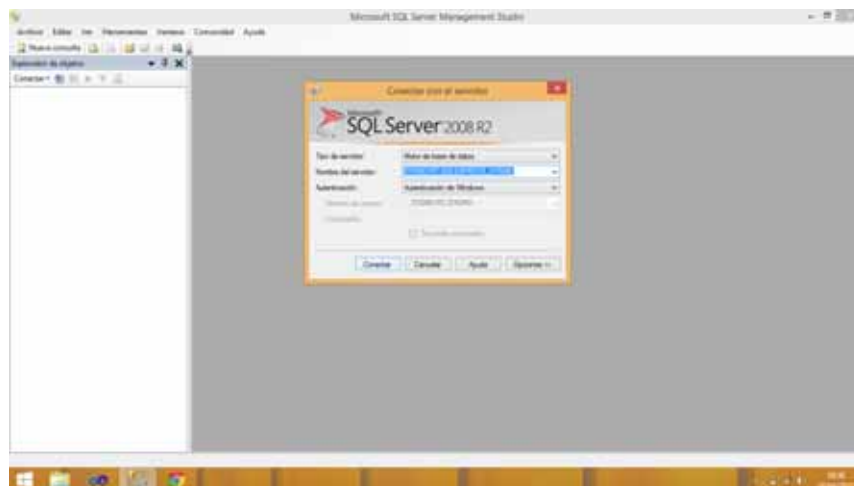


Figura 17. Conexión a SQL Server

Para la instalación del sistema se proporcionara una carpeta con archivos (Publico), estos archivos deberán ser guardados en una carpeta que se deberá crear de la siguiente manera:

Abrir C y seleccionar la carpeta inetpub, abrir y seleccionar wwwroot, ahí se crea la carpeta con el nombre que se quiera asignar (ejemplo Ges_Doc).

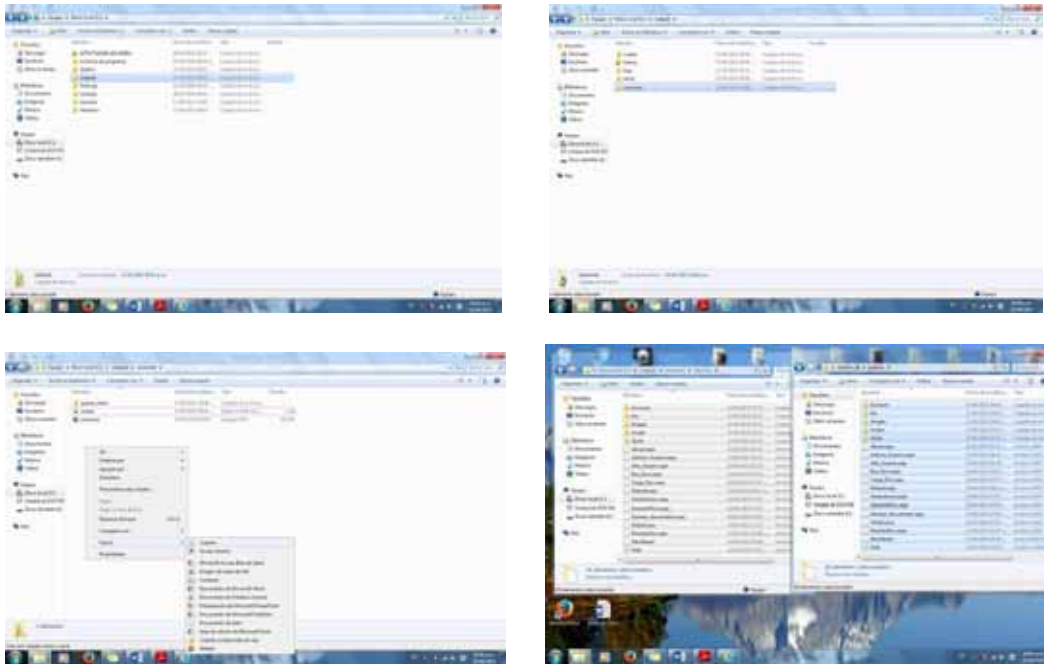


Figura 20. Creación de la carpeta Ges_Doc en el disco duro (C)

Una vez creada la carpeta ingresaremos al IIS para poder publicar nuestra aplicación
Abrir la aplicación IIS



Figura 21. Ingreso al IIS

-Seleccionar Sitios, dar clic derecho y agregar un sitio web

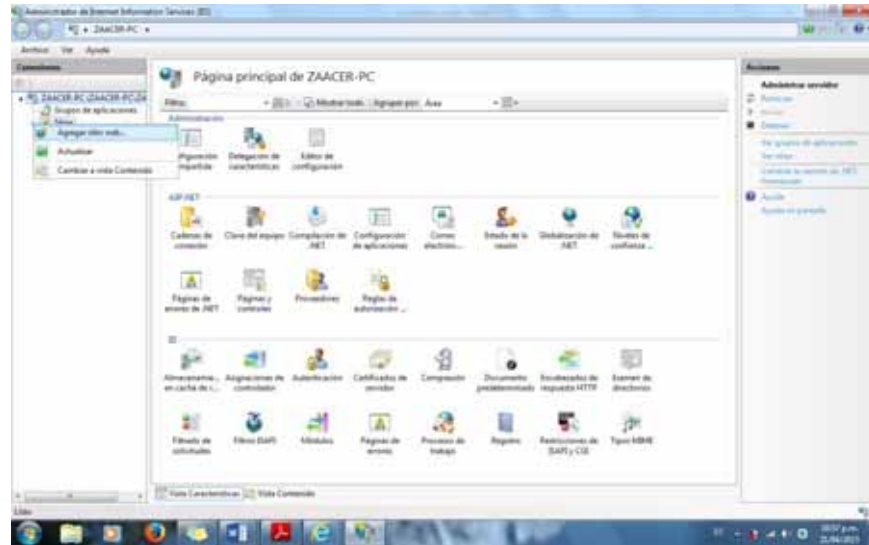


Figura22. Creación de un sitio web.

Dar nombre y direccionarlo a la carpeta antes creada en “C”, de la siguiente manera:

Se selección ruta de acceso físico: seleccionamos C, ahí inetpub y finalmente wwwroot, donde estará la carpeta antes creada (Ges_Doc).

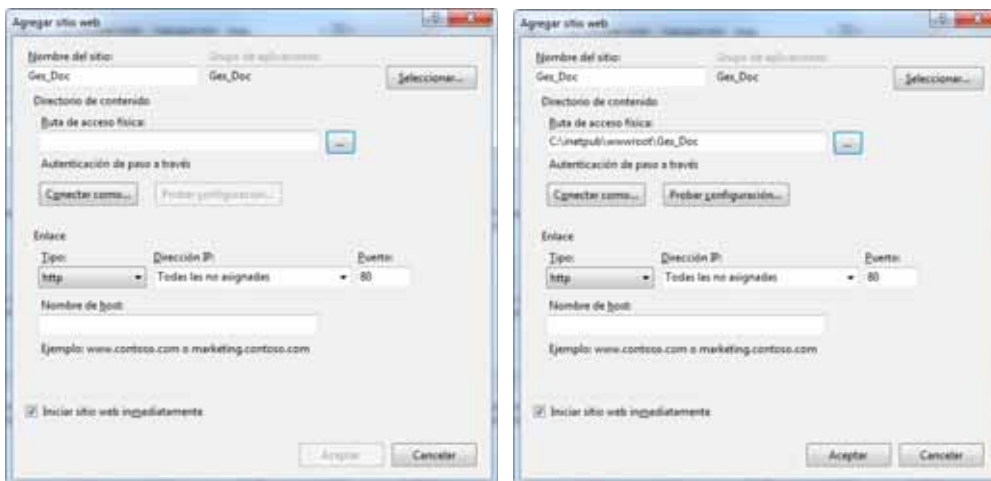


Figura 23. Direccionamiento de la carpeta al sitio web

2. Ingresar los datos para tener acceso al sistema, y seleccionar el botón Log in ubicado en la parte inferior derecha.

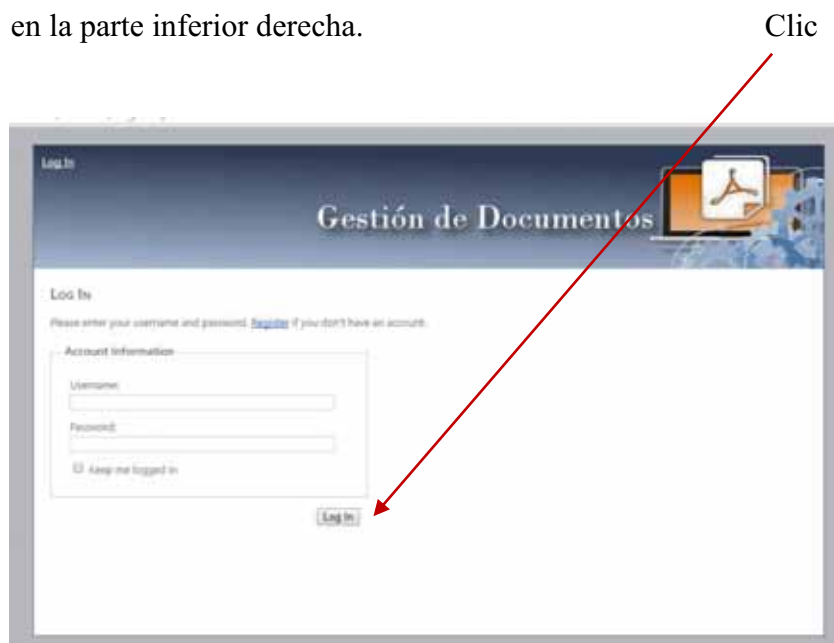


Figura 26. Validación usuario

Una vez hecha la validación aparece el menú de entrada, en esta pantalla se activan las opciones de acuerdo al tipo de usuario que se validó. Para entrar al menú se hace clic sobre el icono de interés



Figura27. Pantalla Menús de inicio

La opción Gestor Usuarios nos da la opción de Alta y Baja/Cambio,



Figura28. Menú Gestor Usuario

Para dar de alta un usuario seleccionamos la opción Alta, esta selección nos llevara a la siguiente pantalla. Esta opción es exclusiva del Administrador.

En Datos Personales se debe considera que la fecha de nacimiento se escribirá de la siguiente forma: aaaa-mm-dd, en Perfil se podrá asignar el tipo de usuario: Administrador u Tipo A o B. Al finalizar el llenado se debe dar clic a icono Guardar Datos, ubicado en la parte inferior derecha.

A screenshot of the 'Alta Usuario' (New User) form. The form is titled 'Alta Usuario' and is divided into several sections: 'Datos Personales', 'Dirección', and 'Contacto'. The 'Datos Personales' section includes fields for 'Usuario', 'Password', 'Perfil' (a dropdown menu), 'Nombre', 'Apellido Paterno', 'Apellido Materno', 'RFC', 'CURP', and 'Fecha de Nacimiento'. The 'Dirección' section includes fields for 'Estado', 'Delegación/Municipio', 'Calle', 'Numero Exterior', and 'Numero Interior'. The 'Contacto' section includes fields for 'Email', 'Telefono Casa', 'Telefono Oficina', and 'Celular(DA455)'. At the bottom right of the form, there is a button labeled 'Guardar Datos'. A red arrow points from the text 'Dar clic' to this button.

Figura 29. Alta usuario

Dar clic

Exit

Gestión de Documentos

Home Acerca de **Gestor Usuarios** Crear Documento Gestionar Documentos

Alta Usuarios

<p>Datos Personales.</p> <p>Usuario: <input type="text" value="sa2015"/></p> <p>Password: <input type="password" value="*****"/></p> <p>Perfil: <input type="text" value="Administrador"/></p> <p>Nombre: <input type="text" value="Blanca"/></p> <p>Apellido Paterno: <input type="text" value="Silva"/></p> <p>Apellido Materno: <input type="text" value="Lopez"/></p> <p>RFC: <input type="text" value="LOS8718912"/></p> <p>CURP: <input type="text" value="LOS8718912"/></p> <p>Fecha de Nacimiento: <input type="text" value="1971-09-12"/></p>	<p>Dirección.</p> <p>Estado: <input type="text" value="Distrito Federal"/></p> <p>Delegación/Municipio: <input type="text" value="Azcapotzalco"/></p> <p>Calle: <input type="text" value="San Pabl"/></p> <p>Numero Exterior: <input type="text" value="230"/></p> <p>Numero Interior: <input type="text" value="788"/></p> <p>Contacto.</p> <p>Email: <input type="text" value="bls@yahoo.com"/></p> <p>Telefono Casa: <input type="text" value="23667644"/></p> <p>Telefono Oficina: <input type="text" value="89775487"/></p> <p>Celular(94455): <input type="text" value="12125758"/></p>
---	---

Figura 30. Ejemplo del llenado de la pantalla Alta usuario.

Si la opción seleccionada es Baja/Cambios se despliega la siguiente pantalla.

Exit

Gestión de Documentos

Home Acerca de **Gestor Usuarios** Crear Documento Gestionar Documentos

Administración de Usuarios

<p>Datos Personales.</p> <p>Usuario: <input type="text" value="marco"/> ▼</p> <p>Perfil: <input type="text" value="Consultor A"/></p> <p>Nombre: <input type="text" value="Marco"/></p> <p>Apellido Paterno: <input type="text" value="Sánchez"/></p> <p>Apellido Materno: <input type="text" value="Meja"/></p> <p>RFC: <input type="text" value="MESM891205"/></p> <p>CURP: <input type="text" value="MESM891205LKLJ"/></p> <p>Fecha de Nacimiento: <input type="text" value="1985-12-05"/></p>	<p>Dirección.</p> <p>Estado: <input type="text" value="México"/></p> <p>Delegación/Municipio: <input type="text" value="Tlalapantla"/></p> <p>Calle: <input type="text" value="San José"/></p> <p>Numero Exterior: <input type="text" value="123"/></p> <p>Numero Interior: <input type="text" value="2"/></p> <p>Contacto.</p> <p>Email: <input type="text" value="marco@yahoo.com"/></p> <p>Telefono Casa: <input type="text" value="3462898"/></p> <p>Telefono Oficina: <input type="text" value="54766887"/></p> <p>Celular(94455): <input type="text" value="33658888"/></p>
--	---

Figura 31. Pantalla Baja/Cambios

Al seleccionar la casilla de usuario, se visualizarán todos los usuarios registrados, se seleccionará el usuario de interés y automáticamente se cargarán sus datos, a los cuales se podrán hacer modificaciones y dichas modificaciones se guardarán al dar clic en el icono Modificar Usuario, y para dar de baja al usuario seleccionado solo se dará clic en el botón Baja Usuario.

Para la elaboración de documentos se debe seleccionar el icono Crear documento y se dará clic en el documento a generar.

clic



Figura 32. Pantalla Crear Documento

Una vez hecha la selección se mostrará la siguiente pantalla, en la cual se deberán llenar los campos solicitados, todos como obligatorios, y dar clic en generar archivo.



Figura 33. Ejemplo del llenado para la creación de una carta

El prefijo se podrá escribir de acuerdo a los intereses del usuario, máximo 4 letras, el número será de forma automática

Se seleccionará una imagen previamente almacenada en el diccionario



Figura 34. Ejemplo de un documentó generado

Para realizar búsquedas se debe seleccionar la opción Gestionar documento y seleccionar de entre las dos opciones



Figura 35. Menú Gestionar documentos.

Clic

Si seleccionamos Administrar nos genera la siguiente pantalla, en la cual se podrán Búsquedas rápidas por folio o palabra o en un rango de fechas.

Se selecciona un rango de fechas y se selecciona Buscar Documento, si no se ingresa fecha y hacemos selección, aparecerán todos los documentos almacenados



Figura 36. Pantalla Administrar Documentos.

Se escribe el folio o la palabra y nos dará todos los documentos relacionados con dicha información dando clic en el icono con la figura de una lupa.

Si la opción seleccionada es Cargar documento, no llevara a la pantalla que tendrá como opción el seleccionar un archivo en PDF para asignarlo al documento que se generó y fue autorizado.

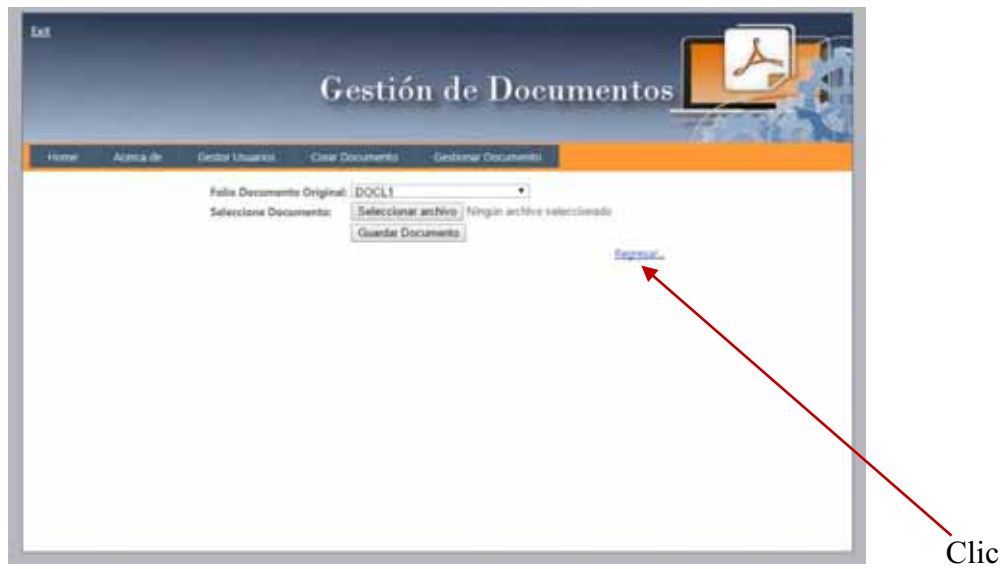


Figura 37. Pantalla Cargar Documento.

Una vez Guardado el documento, si damos clic en el icono Regresar, nos enviara a la pantalla de los menú.

Bibliografía

- [1] Flores Casillas Carlos Alberto, “Implementación de un Gestor de Documentos”, UAM Azcapotzalco.
- [2] Manzanares Soriano Selene, “Sistema de gestión de información de pacientes para Una clínica homeopática”, UAM Azcapotzalco, Abril – Agosto 2008
- [3] Nancy Socorro Rojas “Sistema de gestión para la recepción de documentos”, UAM Azcapotzalco, Febrero 2012

- IBM, fecha de consulta 10 de abril de 2015, disponible en

www.ibm.com/developerworks/community/forums/html/topic?id=5ce96f71-b431-4c9e-bfd7-84c21bf98803

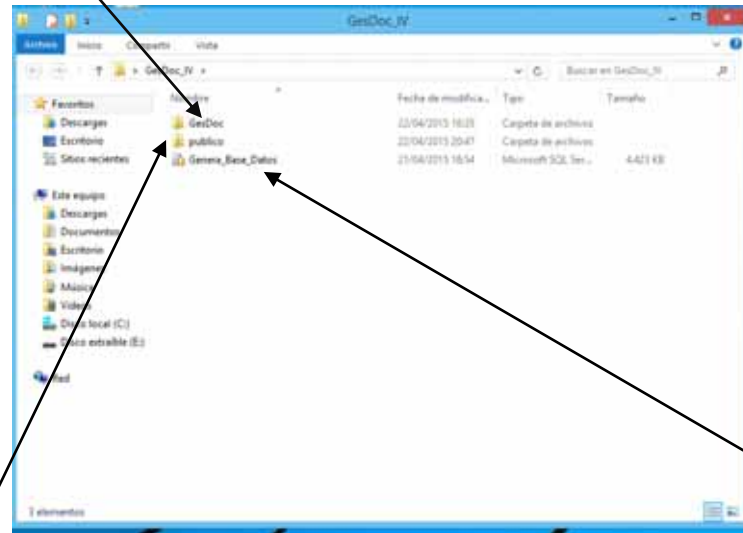
- Microsoft, fecha de consulta 27 de marzo de 2015, disponible en <http://www.microsoft.com/es-mx/download/details.aspx?id=1695>

- Harvey M Deitel y Paul J. Deitel, “Como programar en C# “, Segunda Edición, Pearson Educación, México 2007.

Apéndice

La siguiente figura mostrara los archivos que se entregaran para la instalación del sistema.

Código fuente (GesDoc)



Script para
la base de datos

Figura 34. Visualización de los entregables

Archivo que se publicara en el IIS
para visualizar la aplicación (publico)