

MANUAL TÉCNICO

SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE PAGOS PARA ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR GASTRONÓMICO.

Fredy Stick Páez Cañón Gladys

Angélica Garzón Espitia Juan

Nicolás Vargas Quiroga

Santiago Mendoza González

1132322 G1_G3

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

ADSI

BOGOTÁ D.C., JUNIO 2017

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	4
OBJETIVOS	5
INTRODUCCIÓN.....	6
1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	7
2. Diagramas de Modelamiento PAY FOOD.....	8
2.1 diagrama de caso de uso a nivel de proceso de negocios	8
Falta: caso de uso para actor administrador	9
2. ASPECTO TÉCNICO DE DESARROLLO DEL SISTEMA.....	9
2.1 Capa de Presentación.....	9
2.2 Capa de Negocios	9
2.2.1 Estándares de Programación	9
3.3 Capa de Datos	11
3.3.1 Diagrama Modelo Relacional.....	11
3.3.2 Diccionario de Datos	11
3.3.3 Relación de clases	12
3.3.4 Estándares de Programación	13
4. INSTALACION DEL SISTEMA Y SERVICIOS	15
4.1 Instalación del Sistema Web.....	15
4.2 Instalación del Servicio	1

TABLA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 Diagrama de Caso de Uso	9
--	---



RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento detalla los aspectos técnicos e informáticos del **SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE PAGOS PARA ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR GASTRONÓMICO – PAY FOOD**. Este documento familiariza a todo el personal técnico encargado de reducir los tiempos de espera del usuario al momento de cancelar su consumo en los diferentes establecimientos del sector gastronómico.

Este manual iniciara con un modulo que describirá los requerimientos mínimos de software y hardware para viabilizar el sistema, seguidamente tendrá otro modulo abarcara los aspectos técnicos de desarrollo del sistema, especificando las capas que se utilizaran, y la descripción de la base de datos con la que se contara incluyendo las tablas con sus atributos correspondientes y finalmente el ultimo modulo se detallaran los aspectos de instalación del sistema y servicios.

Por consiguiente el manual técnico proporcionara las herramientas e información necesaria a los responsables técnicos, para que de esta manera puedan configurar el sistema eficientemente.



OBJETIVOS

Proporcionar la información necesaria para realizar la instalación y configuración del software.

Específicos

Mostrar la funcionalidad que posee el software en los aspectos técnicos de la estructura, diseño y definición.

Puntualizar la especificación de los requerimientos para el Software y Hardware que se requieren para un buen funcionamiento del sistema

Exponer las herramientas que fueron utilizadas para el diseño y desarrollo del prototipo del software.



INTRODUCCIÓN

Este manual expondrá los pasos necesarios para cualquier persona que posea ciertas bases de sistemas, para que de esta manera pueda realizar actualizaciones o lo necesario para el mejoramiento del Sistema de información.

Cabe resaltar que en el presente manual se hace mención a los requerimientos mínimos de software y hardware para una correcta funcionalidad.



1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Requerimientos mínimos de hardware para la instalación de visual

Procesador :

PC con procesador de tipo Pentium II, 450 MHz

Se recomienda: tipo Pentium III, 600 MHz¹

Sistema operativo:

Windows® 2000, Windows XP, Windows Server 2003 o Windows NT 4.0

Memoria RAM: mínimo:

Windows 2000 Professional: 96 MB; Windows 2000 Server: 192 MB;

Windows XP Home: 96 MB; Windows XP Professional y Windows Server 2003: 192 MB

Se recomienda: 128 MB para 2000 Professional, 256 MB para 2000 Server, 160 MB para XP Home y 256 MB para XP Professional y Server 2003¹

Disco duro :

900 MB en la unidad del sistema y 4,1 GB en la unidad de instalación

Mouse:

dispositivo compatible

Requerimientos mínimos de hardware para la instalación de SQL Server

Procesador :

Procesador x64: AMD Opteron, AMD Athlon 64, Intel Xeon compatible con Intel EM64T Intel Pentium IV compatible con EM64T

Procesador x86: compatible con Pentium III o superior

Memoria RAM: mínimo: Mínimo:

Ediciones Express: 512 MB

Todas las demás ediciones: 1 GB

Recomendado:

Ediciones Express: 1 GB

Todas las demás ediciones: al menos 4 GB y debe aumentar a medida que el tamaño de la base de datos aumente para asegurar un rendimiento óptimo.

Disco duro :

SQL Server 2014 requiere un mínimo de 6 GB de espacio disponible en disco.

Las necesidades de espacio en disco variarán según los componentes de SQL Server 2014 que instale. Para obtener más información, vea [Hard Disk Space Requirements \(32-Bit and 64 Bit\)](#) , más adelante en este tema. Para



obtener información acerca de los tipos de almacenamiento admitidos para los archivos de datos

Pantalla:

VGA o resolución superior (para las herramientas graficas de SQL server se requiere una resolución de 800x600 o superior a esta).

Mouse :

dispositivo compatible

2. Diagramas de Modelamiento PAY FOOD

En este modulo se muestran los diagramas realizados para de esta manera poder orientar de mejor manera al lector acerca de la estructura que tiene el sistema y las actividades que se realizaran.

2.1 diagrama de caso de uso a nivel de proceso de negocios

Para el software se va a definir un usuario que interactúa con el sistema de información de diferentes maneras.

Este usuario podrá crear, modificar, consultar o anular fichas técnicas y seguidamente realizar la notificación de los procesos, cuando se requiera puede verificar la trazabilidad de la producción y calcular la eficiencia y hacer una clasificación de la calidad según el muestreo que se tenga para la producción. El usuario podrá realizar todas estos casos siempre y cuando se encuentre logueado en el sistema.



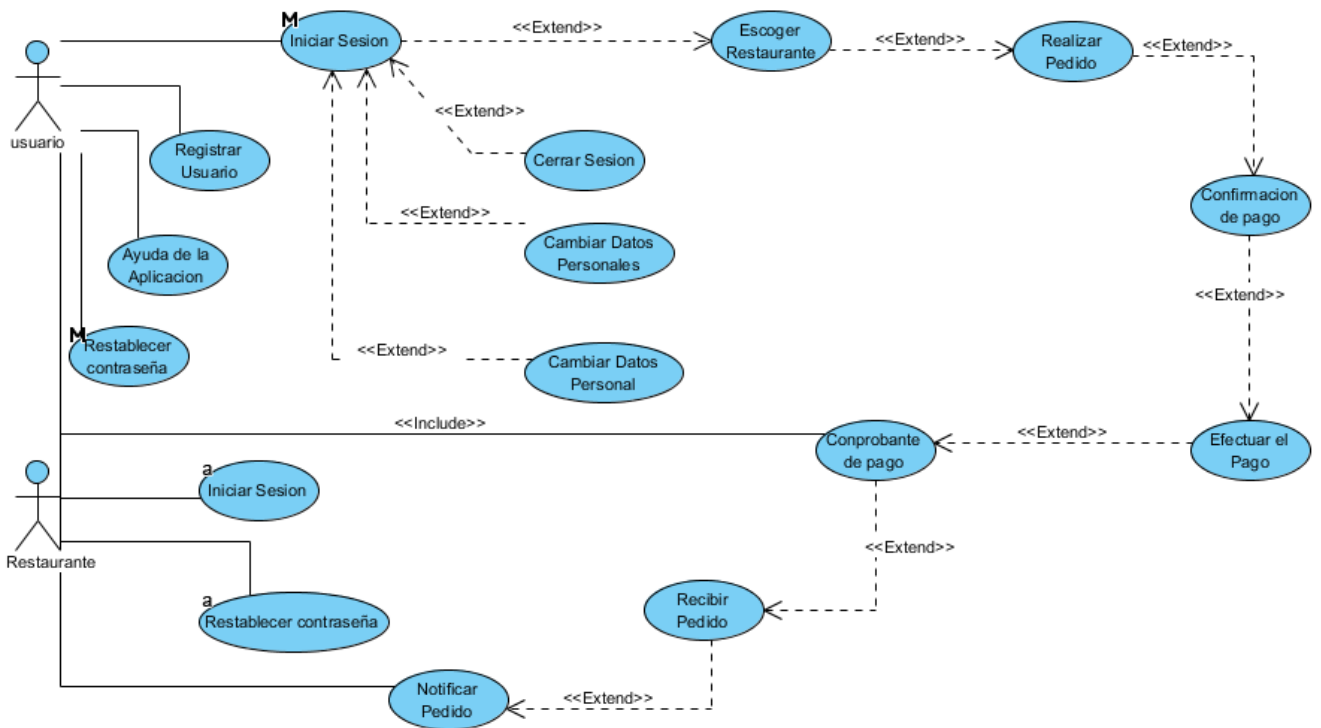


Diagrama 1 Diagrama de Caso de Uso

2. ASPECTO TÉCNICO DE DESARROLLO DEL SISTEMA

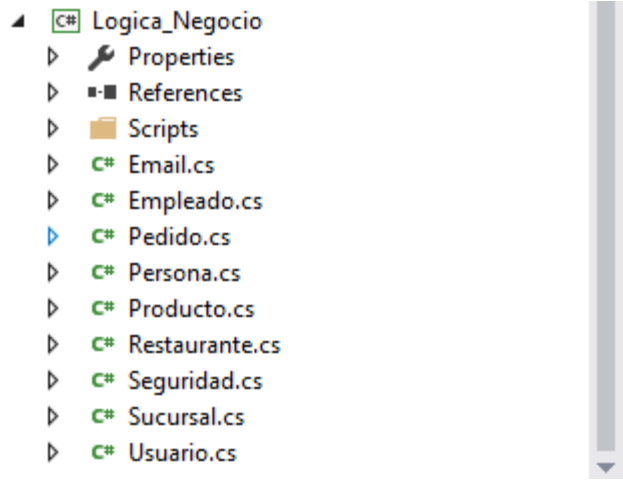
2.1 Capa de Presentación

2.2 Capa de Negocios

2.2.1 Estándares de Programación

A nivel de programación

Nombre de Clases:



- Logica_Negocio
 - Properties
 - References
 - Scripts
 - Email.cs
 - Empleado.cs
 - Pedido.cs
 - Persona.cs
 - Producto.cs
 - Restaurante.cs
 - Seguridad.cs
 - Sucursal.cs
 - Usuario.cs

Nombre de los Métodos:

Nombre de Variables o Instancias:

Nombre de Controles:

- .body
- .labels
- .textbox
- .textbox: hover
- .Button
- .Button: hover
- .checkboxbox
- .checkboxbox: hover
- .linkButton
- .validator
- .defaultLinks
- .table
- .ImageButton



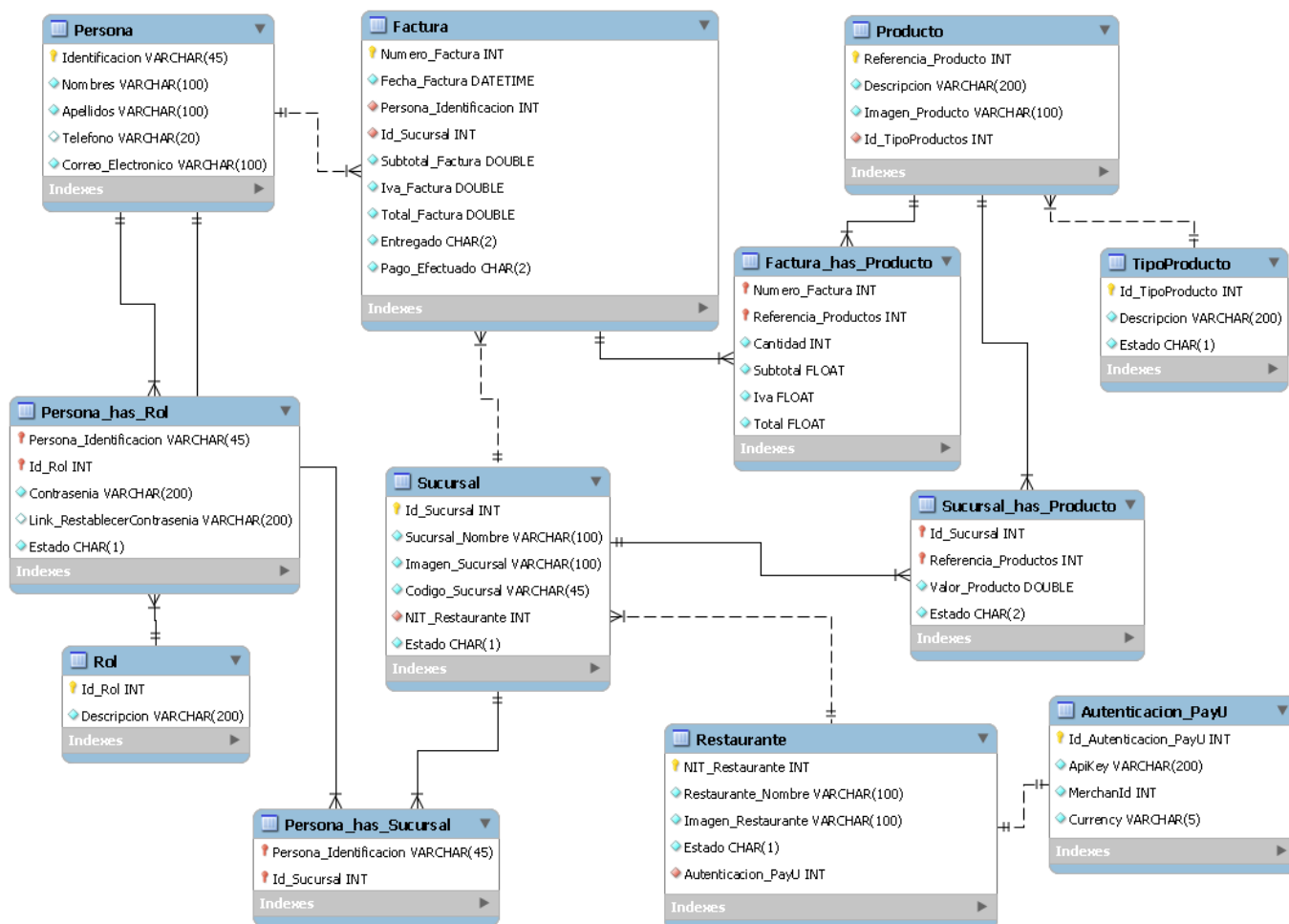
.dinamicLabel
.dinamicImageButton
.dinamicImageButton: hover
.dinamicBotonMenu
.dinamicBotonMenu: hover
.LkbRecuperarContraseña
.LkbRecuperarContraseña: hover
.TextArea
.TextArea: hover



3.3 Capa de Datos

procedimiento para la instalación de un servidor de base de datos

3.3.1 Diagrama Modelo Relacional



3.3.2 Diccionario de Datos

Factura						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Numero_Factura	INT	✓		✓	✓	Campo que guarda el numero de la factura
Fecha_Factura	DATETIME			✓		Campo que guarda la fecha de la factura
Persona_Identificacion	INT		✓	✓		Campo que guarda la identificacion de la persona
Id_Sucursal	INT		✓	✓		Campo que guarda el id de la sucursal
SubTotal_Factura	DOUBLE			✓		Campo que guarda el subtotal de la factura
Iva_Factura	DOUBLE			✓		Campo que guarda el Iva de la factura
Total_Factura	DOUBLE			✓		Campo que guarda el total de la factura
Entregado	CHAR			✓		Campo que guarda si es pedido fue entregado

Factura_has_Producto						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Numero_Factura	INT		✓	✓		Campo que guarda el numero de la factura
Referencia_Productos	INT		✓	✓		Campo que guarda la referencia del producto
Cantidad	INT			✓		Campo que guarda la cantidad de los productos
SubTotal	FLOAT			✓		Campo que guarda el subtotal de la factura
Iva	FLOAT			✓		Campo que guarda el iva de la factura
Total	FLOAT			✓		Campo que guarda el total de la factura

Persona						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Identificacion	VARCHAR(45)	✓		✓		Campo que guarda la identificacion de la persona
Nombres	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda el nombre de la persona
Apellidos	VARCHAR(100)			✓		campo que guarda los apellidos de la persona
Telefono	VARCHAR(20)					Campo que guarda el telefono o celular de la persona
Correo_Electronico	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda el correo electronico de la persona



Persona_has_Sucursal						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Persona_Identificacion	VARCHAR(45)		✓	✓		Campo que guarda la identificacion de la persona
Id_Sucursal	INT		✓	✓		Campo que guarda el id de la sucursal

Producto						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Referencia_Producto	INT	✓		✓	✓	Campo que guarda la referencia del producto
Descripcion	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la descripción de la tabla
Imagen_Producto	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la ruta de la imagen del producto
Id_TipoProductos	INT		✓	✓		Campo que guarda el id del tipo del producto

Restaurante						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
NIT_Restaurante	INT	✓		✓	✓	Campo que guarda el id del restaurante
Restaurante_Nombre	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda el nombre del restaurante
Imagen_Restaurante	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda la ruta de la imagen del restaurante
Estado	CHAR(1)			✓		Campo que guarda el estado del restaurante

Sucursal						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Id_Sucursal	INT	✓		✓	✓	Campo que guarda el id de la sucursal
Sucursal_Nombre	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda el nombre de la sucursal
Imagen_Sucursal	VARCHAR(100)			✓		Campo que guarda la ruta de la imagen de la sucursal
Codigo_Sucursal	VARCHAR(45)			✓		Campo que guarda el codigo de la sucursal
NIT_Restaurante	INT		✓	✓		Campo que guarda el id del restaurante
Estado	CHAR(1)			✓		Campo que guarda el estado de la sucursal

TipoProducto						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Id_TipoProducto	INT	✓		✓	✓	Campo que guarda el id del tipo del producto
Descripcion	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la descripción de la tabla
Estado	CHAR(1)			✓		Campo que guarda el estado del tipo del producto

Persona_has_Rol						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
Persona_Id_Persona	INT	✓		✓		Campo que guarda el id de Persona
ID_Rol	INT	✓		✓		Campo que guarda el id del Rol
Contrasenia	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la contraseña del respectivo rol de la persona
Link_RestablecerContrasenia	VARCHAR(200)					Campo que guarda el link para restablecimiento de contraseña
Estado	CHAR(1)			✓		Campo que guarda el estado de la persona

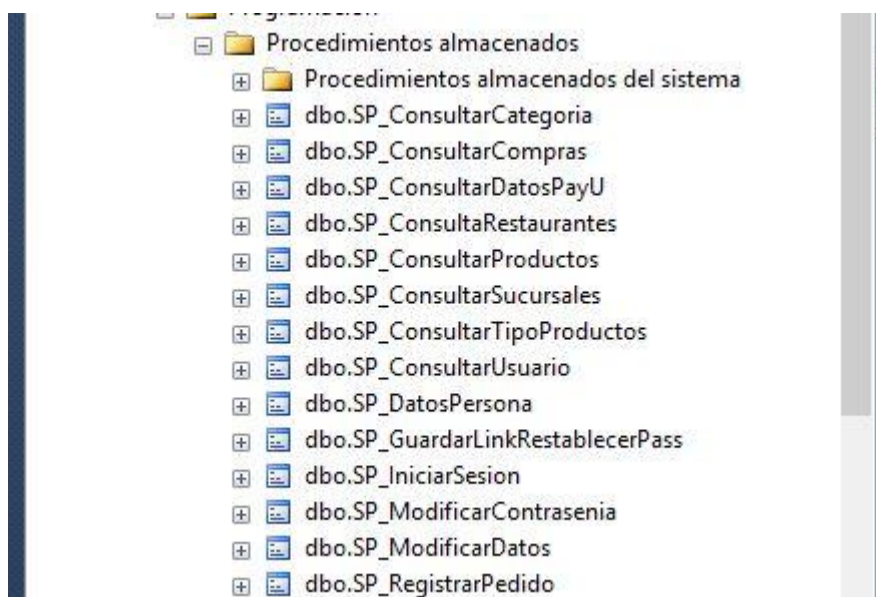
Rol						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
ID_Rol	INT	✓		✓		Campo que guarda el id del Rol
Descripción	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la descripción de la tabla

Autenticacion_PayU						
Nombre	Tipo de Dato	PK	FK	Not Null	AI	Comentario
IdAutenticacion_PayU	INT	✓		✓		Campo que guarda el id de Autenticacion_PayU
Apykey	VARCHAR(200)			✓		Campo que guarda la autenticacion para ingresar a la plataforma PayU
Merchald	INT			✓		Campo que guarda la identificación de la relacion entre restaurante y PayU
Currency	VARCHAR(5)			✓		Campo que guarda el tipo de moneda utilizada en el restaurante



3.3.3 Relación de clases

A continuación se listaran los procedimientos almacenados y empleados en PAY FOOD.



3.3.4 Estándares de Programación

A nivel de base de datos

Nombres de Tablas:

Los nombres de las tablas deberán ser un sustantivo singular descriptivo de la información que guardará dicha tabla.

- Factura
- Factura_has_Producto
- Persona
- Persona_has_Sucursal
- Producto
- Restaurante
- Sucursal
- Sucursal_has_Producto
- TipoProducto
- Persona_has_Rol
- Rol
- Autenticacion_PayU



Nombres de Campos:

Los nombres de los campos debe describir, la información que almacena:

Factura:

Numero_Factura – Fecha_Factura– Persona_Identificacion
Id_Sucursal:

Id_factura – SubTotal_Factura– Iva_Factura – Total_Factura –
Entregado

Factura_has_Producto:

Numero_Factura – Referencia_Productos – Cantidad – SubTotal –
Iva – Total

Persona:

Identificacion – Nombres – Apellidos – Telefono – Correo_Electronico

Persona_has_Sucursal:

Persona_Identificacion– Id_Sucursal

Producto:

Referencia_Producto – Descripcion – Imagen_Producto –
Id_TipoProductos.

Restaurante:

NIT_Restaurante – Restaurante_Nombre – Imagen_Restaurante –
Estado

Sucursal:

Id_Sucursal – Sucursal_Nombre– Imagen_Sucursal –
Codigo_Sucursal – NIT_Restaurante – Estado



Sucursal_has_Producto:

Id_Sucursal – Referencia_Productos – Valor_Producto – Estado

TipoProducto:

Id_TipoProducto – Descripcion – Estado

Persona_has_Rol:

Persona_Id_Persona – ID_Rol – Contraseña -Link_RestablecerContraseña
–Estado

Rol:

ID_Rol – Descripción

Autenticacion_PayU:

IdAutenticacion_PayU- Apykey-Merchald- Currency



Nombres de Store Procedure (Procedimiento Almacenado):

El nombre del procedimiento almacenado deben venir precedido del prefijo **SP** seguido por el carácter () y debe derivarse del identificador utilizado durante el proceso de análisis de negocio.

Sp_ConsultarCategoria
SP_ConsultarCompras
SP_consultarDatosPayU
SP_ConsultarRestaurantes
SP_ConsultarProductos
SP_ConsultarSucursales
SP_ConsultarTipoProductos
SP_ConsultarUsuario
SP_DatosPersona
SP_GuardarLinkRestablecerPass
SP_IniciarSesion
SP_ModificarContrasenias
SP_ModificarDatos
SP_RegistrarPedido



4. INSTALACION DEL SISTEMA Y SERVICIOS

4.1 Instalación del Sistema Web

4.2 Instalación del Servicio



