

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 del 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	15



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 del 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.



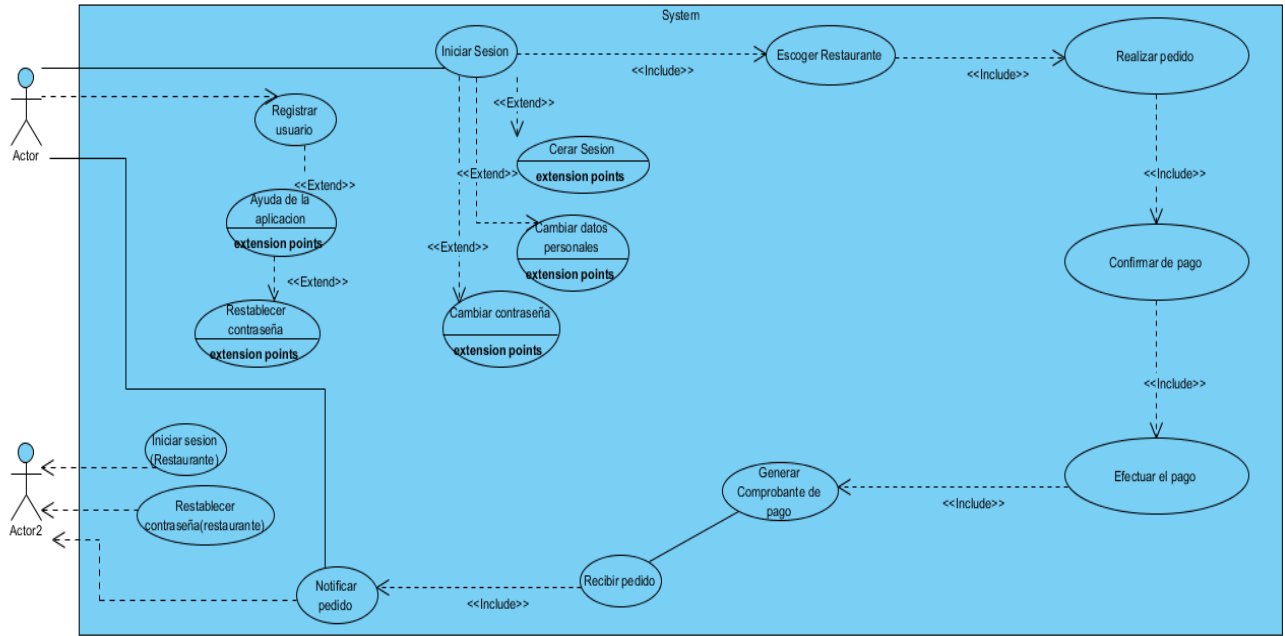


Diagrama 1 Diagrama de Caso de Uso

Falta: caso de uso para actor administrador

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:

- ▷ C# Email.cs
- ▷ C# Persona.cs
- ▷ C# Restaurante.cs
- ▷ C# Seguridad.cs
- ▷ C# Sucursal.cs
- ▷ C# Usuario.cs

Nombre de los Métodos:

Nombre de Variables o Instancias:

Nombre de Controles:

.body

.labels

.textbox

.textbox: hover

.Button

.Button: hover

.checkbox

.linkButton

.validator

.defaultLinks

.table

.ImageButton

.dynamicLabel

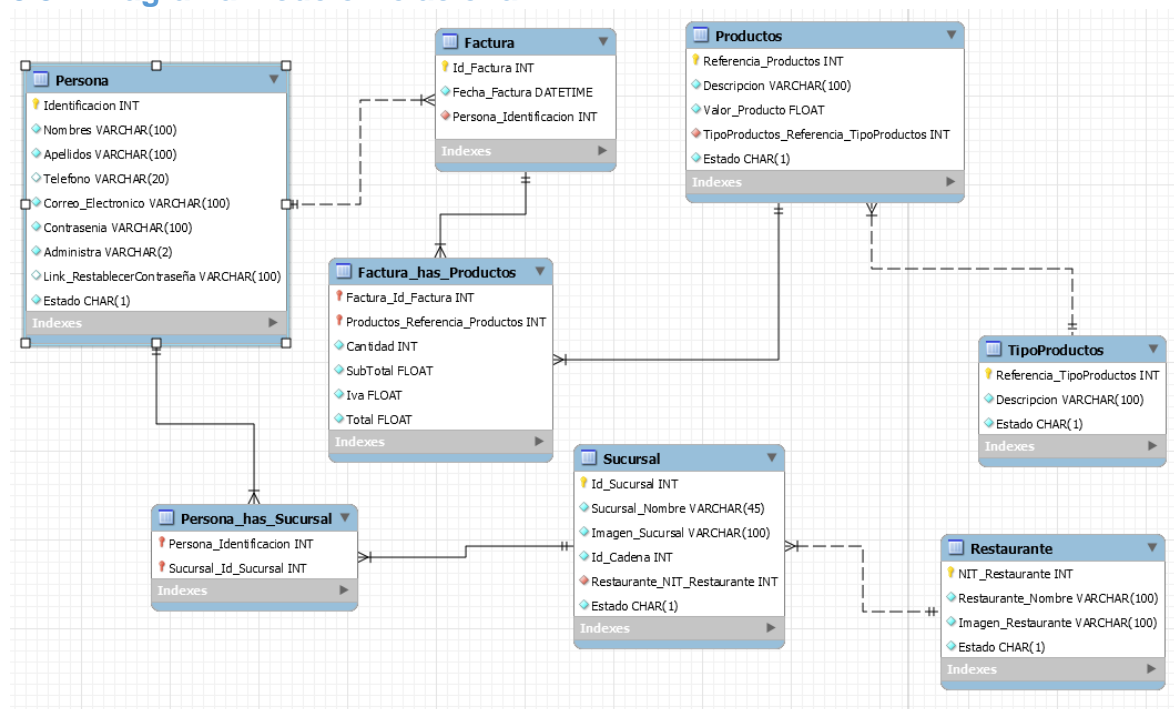
.dynamicImageButton



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

Persona_has_Sucursal						
Nombre	Tipo de Dato	Llave Primaria	NN	Llave Foranea	AI	Comentario
Persona_Id_Persona	INT	✓	✓			Campos heredados de la tabla persona
Sucursal_Id_Sucursal	INT	✓	✓			Campos heredados de la tabla sucursal

Productos						
Column name	Tipo de Dato	Llave Primaria	NN	Llave Foranea	AI	Comentario
Id_Productos	INT	✓	✓		✓	Campo que guarda el id del producto.
Id_Tipo_Producto	INT		✓	✓		Campo que guarda el tipo de producto.
Descripcion	VARCHAR(100)		✓			Campo que guarda el nombre del producto.
Valor_Producto	FLOAT		✓			Campo que guarda el valor de cada producto.











Restaurante						
Column name	Tipo de Dato	Llave Primaria	NN	Llave Foranea	AI	Comentario
Id_Restaurante	INT	✓	✓		✓	Campo auto incrementable que asigna un id al restaurante.
Restaurante_Nombre	VARCHAR(100)		✓			Campo que contiene el nombre del restaurante.
Imagen_Restaurante	VARCHAR(100)		✓			Campo que contiene las imágenes del restaurante
Estado	CHAR(1)					Campo en el cual esta alojado el estado del Restaurante.

Sucursal						
Column name	Tipo de Dato	Llave Primaria	NN	Llave Foranea	AI	Comentario
Id_Sucursal	INT	✓	✓		✓	Campo que contiene el id de la sucursal.
Sucursal_Nombre	VARCHAR(45)		✓			Campo que guarda el nombre de la sucursal.
Id_Cadena	INT		✓			Campo que guarda el id Cadena
Id_Reataurante	INT		✓	✓		Campo que guarda el id del restaurante.

TipoProductos						
Column name	Tipo de Dato	Llave Primaria	NN	Llave Foranea	AI	Comentario
Id_TipoProductos	INT	✓	✓		✓	Campo que guarda el id del tipo del producto.
Descripcion	VARCHAR(100)		✓			Campo que guarda el nombre del tipo del producto.

3.3.3 Relación de clases

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

[-]  Procedimientos almacenados
+  Procedimientos almacenados del sistema
+  dbo.SP_ConsultaRestaurantes
+  dbo.SP_ConsultarUsuario
+  dbo.SP_IniciarSesion
+  dbo.SP_InsertarUsuario
+  dbo.SP_ModificarContrasenia
+  dbo.SP_ConsultarSucursales

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
- TipoProducto

Nombres de Campos:

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

- Factura:
Id_Factura – Fecha_Factura – id_Persona
- Factua_has_Producto:
Id_factura – is_Producto – Cantidad – Subtotal – Iva – Total
- Persona:
Id_Persona – Nombre – Apellidos – Telefono – Correo_Electronico–
Contraseña – Administra – Link_RestablecerContrasenía – Estado.
- Persona_has_Persona:
Persona_has_Persona – id_Sucursal
- Producto:
Id_producto – id_tipo_Producto – Descripcion – Valor_Producto –
Estado.



- Restaurante:

Id_Producto – Descripcion – Valor_Producto – Estado

- Sucursal:

Id_Sucursal – Sucursal_Nombre – id_Restaurante – Estado

- TipoProducto:

Id_TipoProducto – Descripcion – Estado

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_ConsultaRestaurantes
- SP_ConsultarSucursales
- SP_ConsultarUsuario
- SP_IniciarSesion
- SP_InsertarUsuario
- SP_ModificarContrasenia



4. INSTALACION DEL SISTEMA Y SERVICIOS

4.1 Instalación del Sistema Web

4.2 Instalación del Servicio

