

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Seminario de Análisis y Diseño de Sistemas
Ing. Eduardo Del Águila

DOCUMENTO DE ESTÁNDARES

Versión 1.1

Guatemala, junio de 2016

TABLA DE CONTENIDO

DOCUMENTO DE ESTÁNDARES	1
Estándares Generales.....	1
Estándares de Planificación.....	1
Ingreso información	1
Grupos	2
Configuración de línea de tiempo	2
Colores	3
Estados de trabajo.....	3
Estándares de Bases de Datos.....	4
Estándares de Codificación	5
Consideraciones	5
Estándares de Diseño	8
Formularios	8
Colores de Módulos	8
Menú Principal	9
Responsables.....	10
Estándares Generales.....	10
Estándares de Planificación.....	10
Estándares de Base de Datos	10
Estándares de Codificación	10
Estándares de Diseño	10

DOCUMENTO DE ESTÁNDARES

Estándares Generales

A continuación se detalla una tabla con los conceptos y estándares establecidos por los coordinadores de grupo.

CONCEPTO	ESTÁNDAR
Lenguaje de Programación	VB.Net
IDE	VisualStudio 2015 Community
Servidor	Servidor privado con IP pública
Base de datos	SQL Server 2014 Enterprise
Control de versiones	BitBucket
IDE diseño Entidad Relación	SQL Power Architect
IDE para Diagramación	eDraw Max 7.9 (opcional)
Reporteador	CrystalReports for VisualStudio

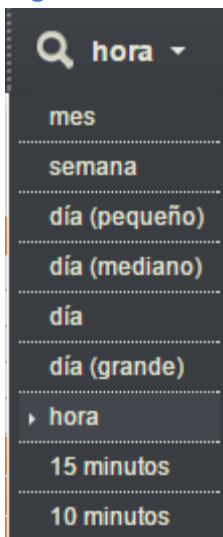
Estándares de Planificación

Actividad	Encargado	Horas	Inicio	Final	Estado
Semana 2		96.5	19-06-16	25-06-16	▼

Utilizar las etiquetas de los encabezados descritos a continuación:

- **Actividad:** Detalla las actividades de los procesos
- **Encargado:** Detalla la persona o personas responsables por la actividad
- **Horas:** Proceso automático de cálculo en horas inicio y fin, de la actividad
- **Inicio:** fecha inicio de actividad
- **Final:** Fecha final de la actividad

Ingreso información




Grupos

Los grupos se encontrarán segmentados por semanas, de la primera a la sexta semana.

Actividad	Encargado	Horas	Inicio	Final	Estado	20 Junio					21 Junio				
						19	20	21	22	23	17	18	19	20	21
Semana 2		96.5	19-06-16	25-06-16	▼										
Instalacion y Pruebas de Conexion	Grupo	1.0	1.0	19-06-16	19-06-16	✓									

Configuración de línea de tiempo

- Sombrear los días de fin de semana
- Identificar los días de fin de semana
- Horas de trabajo serán de 18:00 PM a 24 PM. En formato de 24 horas



Configuración

Línea de tiempo

Leyenda

Complementos

elementos visibles en la línea de tiempo:

☐ año ☐ mes ☐ semana ☒ fecha

☐ días ☒ hora ☐ minutos

☐ destacar la fecha de hoy

días de fin de semana:

☐ Lun ☐ Mar ☐ Mie ☐ Jue ☐ Vie ☒ Sáb ☒ Dom

☐ ocultar los fines de semana

☒ sombrear los días de fin de semana

first day of the week:

Lunes ▼

horas de trabajo:

inicio de la jornada: 17:00 PM ▼

final de la jornada: 24:00 PM ▼

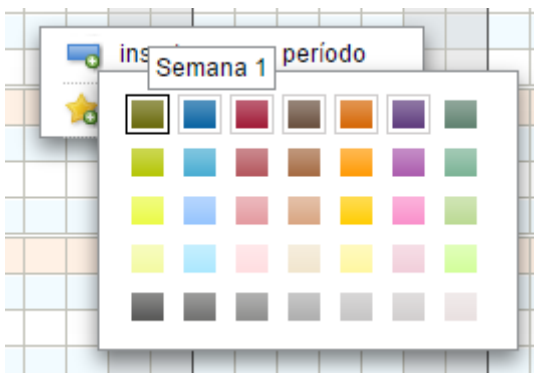
formato de hora: ☒ 24 horas ☐ 12 horas

aplicar los cambios

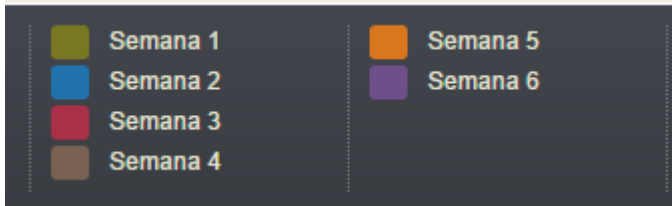
cerrar

Colores

Se utilizarán los primeros seis colores, identificándose por orden, cada uno correspondiente a el número de la semana.



En la descripción se colocará la semana correspondiente al color.

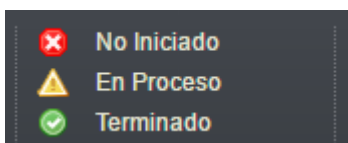


Estados de trabajo

No iniciado: Indicará que el proceso aún no se ha iniciado.

En proceso: Indicará que el proceso aún se encuentra en desarrollo.

Terminado: Indicará que el proceso se encuentra terminado.



Estándares de Bases de Datos

1. El nombre de las tablas lleva el prefijo del módulo:
 - a. tbl_mrp_producto
2. Las llaves primarias llevan el nombre de la tabla, sin el prefijo del módulo:
 - a. id_producto
3. Las llaves primarias son IDENTITY
 - a. id_producto IDENTITY(1,1) NOT NULL
4. Los campos llevan el prefijo de la tabla, el prefijo debe ser de 3 letras:
 - a. tbl_mrp_producto
 - i. id_producto
 - ii. prd_descripcion
 - iii. prd_medida
 - iv. prd_estado
5. Si una tabla o campo está compuesto por 2 o más palabras, se separan con guion bajo (_):
 - a. prd_fecha_entrada
6. Los campos de estado se llaman:
 - a. id_estado INT NOT NULLEstados:
 - i. 1 - Alta
 - ii. 2 - Baja
 - iii. 3 - Eliminado
7. Las fechas son de tipo DATETIME
 - a. prd_fecha_entrada DATETIME
8. Los campos para llenar el nombre de un cliente, proveedor, etc. Son:
 - a. Primer nombre
 - b. Segundo nombre
 - c. Primer apellido
 - d. Segundo apellido
9. El nombre de los stored procedured debe llevar al inicio el prefijo proc:
 - a. proc_obtener_costo_producto
10. El nombre de los triggers debe llevar al inicio el prefijo trg, seguido del tipo de trigger:
 - a. trg_ins_crear_registro_existencias
 - b. trg_upd_actualizar_existencias
 - c. trg_del_disminuir_existencias

Estándares de Codificación

Consideraciones

Se necesita poder distinguir sobre el tipo de objeto se trabaja para darle el tratamiento adecuado, por lo que se plantea contar con prefijos que indiquen el uso de los objetos. Con el fin de generalizar el empleo de nombres y, principalmente, de variables se hace necesario que todo el desarrollo de la aplicación sea llevado a cabo bajo los siguientes lineamientos:

Código de Aplicaciones

Se utilizará un prefijo de dos caracteres, seguido de una Letra mayúscula. Se describen los prefijos:

Formularios (forms):	fr[Nombre]
Tablas:	tb[Nombre]
Consultas (queries):	qr[Nombre]
Objeto:	ob[Nombre]
Multi-Objeto:	mo[Nombre]
Webforms:	wf[Nombre]

Procedimientos

Utilizar dos caracteres seguidos del nombre del procedimiento.

pr[Nombre]

Variables

Los nombres de variables deben tener la siguiente sintaxis:

<alcance><prefijo de tipo de dato><Nombre de la variable>

Prefijo de tipo de Dato

TIPO	PREFIJO
String	st, tx
Char, varchar	ch
Boolean	bo
Numérico	nu
Integer	in
Long	lo
List	ls
Array	ar
Objeto	ob
DateTime	dt
Date	da
Time	ti
Multiclase	mc
Collection	cl

El nombre de la variable es definido por el programador, debe ser lo más claro posible, de fácil interpretación del contenido del mismo. Si el nombre de la variable consta de varias palabras, debemos de separar las palabras con un guión bajo.

Por ejemplo:

Si vamos a necesitar una variable que va a contener el nombre (dos palabras) de una persona, debe ser como el siguiente ejemplo:

lsNombre_empleado

Si necesitamos crear una variable que va a contener un estado (una palabra), debe ser como el siguiente ejemplo:

inEstado o stEstado (txEstado también es válido).

Controles Visuales

Los controles visuales también deben poseer un nombre estándar, el cual se identificará con un prefijo todo en minúscula, seguido por el nombre del control con la primera letra mayúscula.

Ejemplo: lb_Informacion

OBJETO	PREFIJO
Label	lb
TextBox	tb
ComboBox	cb
ListBox	lt
DialogBox	db
Option	op
Checkbox	cb
Form	fr
Module	vm
Class	vc
Command Button	bt
DataGrid	dg
GroupdBox	gb
TabPage	tp
MenuStrip	ms
ToolStripMenu	ts
StatusStrip	ss
PictureBox	pb
TabControl	tc
Timer	tm
ToolStripContainer	tc
TabControl	ta

Documentación interna

Procedimientos y Funciones

Para la declaración de los procedimientos debemos seguir el siguiente estándar para los mismos.

```
/******
```

NOMBRE:

FECHA:

CREADOR:

DESCRIPCIÓN

DETALLE:

MODIFICACIÓN:

```
*****/
```

Este encabezado debe ser agregado una línea antes de iniciar el procedimiento o la función.

Código fuente comentado

Se entiende como código fuente comentado aquellas líneas de código que fueron puestas entre comentarios por fines de reemplazo de código. Este código comentado no tiene funcionalidad alguna dentro del sistema por lo tanto debe ser eliminado por completo del mismo, sólo en casos excepcionales

Por ejemplo:

```
//cargarSegundoCampo()  
// Me.cmdCondicionVariable.Enabled = False  
//cmdSegCampos.Enabled = False
```

Las anteriores líneas comentadas no deben pertenecer al código fuente estable que se usará para realizar una compilación.

Nombre de las funciones y procedimientos

El nombre de una función o procedimiento debe contener las siguientes especificaciones.

Inician en mayúscula.

Identifica claramente el contenido.

Es en español.

Inicia con un verbo.

NO puede iniciar con símbolos.

Ejemplo:


ObtenerCodigoFicha ()

ImprimirDocumento ()

VerificarCodigosAceptados ()

Estándares de Diseño

Formularios



Requerimiento de Compras

Sucursal: RadDropDownList1

Departamento: RadDropDownList1

Tipo de Cuenta:

Proveedor:

Moneda:

Clase de Servicio/ Artículo

Fecha: jueves, 12 de noviembre de 2015



Valido Hasta: jueves, 12 de noviembre de 2015

Fecha Necesaria: jueves, 12 de noviembre de 2015

Contenido

Cotizaciones

Comentario



Guardar Salir

Colores de Módulos

MRP

Color #990000

SAE

Color #ff9900

CRM

Color #009900

HRM

Color #660066

SCM

Color #0099cc

FRM

Color #ff6600

Menú Principal

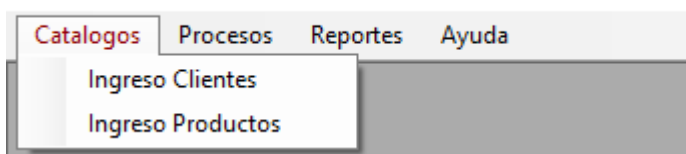


Menús

Catálogos

Se colocarán los ingresos de datos o información.

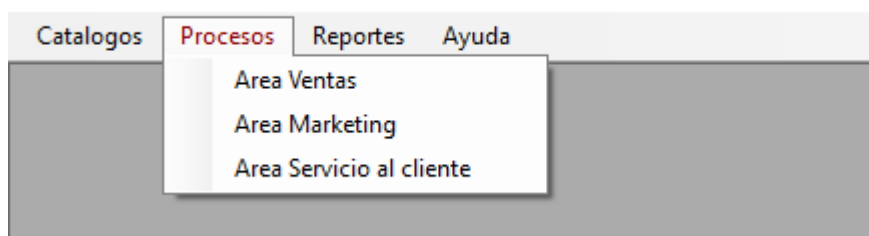
Modulo CRM



Procesos

Se colocarán todas las opciones de las áreas, que cada módulo trabajará.

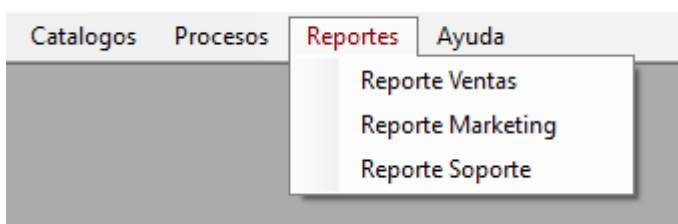
Modulo CRM



Reportes

Se generarán los reportes de las áreas trabajadas, por cada uno de los módulos trabajados.

Modulo CRM



Ayuda

Se implementará un manual con el fin, de poder ayudar al usuario final en caso de que tenga alguna duda sobre la utilización y el funcionamiento del sistema.



Responsables

Estándares Generales

- Ángel Tobar
- Anthony Molineros
- Cesar Anzueto
- Edgar Carrera
- Hector Zarat
- Milvia Ortega
- Selmy Fulgan

Estándares de Planificación

- Hector Zarat
- Milvia Ortega

Estándares de Base de Datos

- Anthony Molineros

Estándares de Codificación

- Selmy Fulgan
- Ángel Tobar

Estándares de Diseño

- Cesar Anzueto
- Edgar Carrera