# DESARROLLO WEB

### CONTROLES ARIENTADOS A DATOS

**CODIGO DATASET TIPADOS**

‘se agrega y configura un nuevo dataset por medio de las herramientas visuales de vb, luego en codigo. El table adapter encapsula al data adapter

‘GENERAR LOS OBJETOS DE DATOS DATATABLE Y TABLEADAPTER

‘se declara la datatable del dataset

Dim DataTable AsNew DataSet.DataSetDataTable

‘declara el tableadapter del dataset

Dim TableAdapter AsNew DataSetTableAdapters.DataSetTableAdapter

‘llena la datatable con el metodo GetData del tabledapter, si no se definieronparametros para where

DataTable = TableAdapter.GetData

‘si se definieron parametros

DataTable = TableAdapter.GetDataByParametro(parametro)

**DROPDOWNLIST**

‘LLENAR EL DROP CON EL CAMPO DE UNA TABLA

DropDownList.DataSource=DataTable

DropDownList.DataTextField = DataTable.Columns("nombre del campo").ToString

DropDownList.DataBind()

‘DEVOLVER LA CLAVE AL SELECCIONAR LA DESCRIPCION

‘primero, si el drop se llena desde el evento load de la pagina, para que no se llene varias veces con los valores poner en ese evento

If NotPage.IsPostBackThen

…código que llena el drop

End If

‘poner la propiedad AppendDataBound y AutoPostBack del drop a true

‘carga en una propiedad la clave y en otra la descripcion

DropDownList.DataValueField = DataTable.Columns("id").ToString

DropDownList.DataTextField = DataTable.Columns("descripcion").ToString

DropDownList.DataBind()

‘se accesa a la descripcion por medio de llamar a SelectedValue y a l texto pot SelectedItem

‘PONER UN ELEMENTO VACIO DE INICIO

‘una de las formas es poner un elemento vacio en la base de datos, y como al cargar el drop se ordena alfabeticamente, iniciara con un ‘elemento vacio

**GRIDVIEW:**

‘LLENAR EL GRID CON UNA TABLA

GridView.DataSource = DataTable

GridView.DataBind()

‘tambien se puede usar directamente los metodos GetData con o sin parametros

GridView.DataSource= TableAdapter.GetData

‘DEVOLVER EL VALOR DE UNA COLUMNA EN UNA FILA ACTIVA

variable = Me.GridView1.SelectedRow.Cells(6).Text

‘DEVOLVER EL VALOR DE UNA FILA ACTIVA

variable = Me.GridView1.SelectedIndex

‘LLENAR DINAMICAMENTE

‘se declara una clase variable a nivel modulo

Dim tabIni AsNew datatable

‘esto en el load de la pagina si not page.ispostback

IfNot IsPostBack Then

tabIni.Columns.Add("nombre")

tabIni.Columns.Add("apellido")

Session("tabSes") = tabIni

EndIf

‘en el evento de un control, por ejemplo de un boton que tome los valores de unos textbox

Dim tabAgre AsNew DataTable

tabAgre = Session("tabSes")

Dim filAgre As DataRow = tabAgre.NewRow

filAgre("nombre") = texNombre.Text

filAgre("apellido") = texApellido.Text

tabAgre.Rows.Add(filAgre)

Session("tabSes") = tabAgre

Me.GridView1.DataSource = tabAgre

Me.GridView1.DataBind()

‘esto guarda el objeto datatable en una variable de sesion, tomar en cuenta y evaluar si dejar las variables de sesion por cookies, o por url; o en todo caso en variables de aplicacion

‘ELIMINAR FILAS DINAMICAMENTE

‘utilizando la misma tecnica de variables de sesion, se define una tabla tabDelete a nivel modulo

Dim i AsShort

i = griPagos.SelectedIndex

tabDelete = Session("tabPagos")

tabDelete.Rows.RemoveAt(i)

Session("tabPAgos") = tabDelete

Me.griPagos.DataSource = tabDelete

Me.griPagos.DataBind()

‘PAGINACION GRIDVIEW DESDE DATASET TIPADOS

‘se declara un procedimiento PageIndexChanged desde donde se llamara a un procedimiento que carga el grid

Protected Sub griRecTalTodo\_PageIndexChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As GridViewPageEventArgs) Handles griRecTalTodo.PageIndexChanging

griRecTalTodo.PageIndex = e.NewPageIndex

Call subLoaGrid()

End Sub

‘Procedimiento que carga el grid

PlicSub subLoaGrid()

Dim tabaRecTabTodo AsNew datRecTalTodoTableAdapters.recibosTableAdapter

Me.griRecTalTodo.DataSource = tabaRecTabTodo.GetDataByMunicipio(Me.droMunicipios.Text)

Me.griRecTalTodo.DataBind()

End Sub

‘desde el evento principal de donde se desencadena la actualizacion del gridview, tambien se llama a la funcion subLoaGrid()

‘FORMATO A COLUMNAS

‘se deshabilita la creacion automatica de columnas

‘se egregan manualmente a la colección los campos BoundField y se definen sus propiedades “Header text” y “Bound field”

‘por ejempo para poner formato de $ o estándar : {0:c} y {0:n}

**TEXTBOX**

CAPTURAR MAYUSCULAS EN LAS CAJAS DE TEXTO

En el codigo html poner: style="text-transform :uppercase"

**MASTER PAGES**

ES POSIBLE ACCESAR A CONTROLES DE UNA MASTER PAGE DESDE OTRA DERIVADA:

<%@ MasterType VirtualPath=”~/Pagina.Master”%>

Master.FindControl(“CONTROL”)

Master.Control=”ALGUNA PROPIEDAD”

**VALIDACION DE CONTROLES CON LA TIRA DE OPCIONES DE VALIDACION**

EXISTEN TIPOS PREDEFINIDOS PARA VALIDAR CIRCUNSTANCIAS, POR EJEJMPLO CAMPOS REQUERIDOS, ETC. Y EXISTE UN

CONTRO PARA PERSONALIZAR. POR LO GENERAL SE ARRASTRA UN CONTROL DE ERROR POR CADA CONTROL A VALIDAR Y

SE PUEDE PONER VARIOS CONTROLES DE ERROR POR CONTROL A VALIDAR. ETOS CONTROLES SE EJECUTAN EN EL CLIENTE Y EN EL SERVIDOR (si se deshabilita la validacion cliente de todas formas se hara en el servidor)

Se configura graficamente: errormessage y controlto validate

Para validadores de expresiones regulares pg. Un mail, tambien se configura el campo regalatorexpression:

Para validar rangos hay que poner maximos y minimos, ademas de idicar el tipo (numericos) en la propiedad type

### SKINS

SE AGREGA UN NUEVO ELEMENTO CARPETA THEME Y EN ESTA UN SKIN, AHÍ SE DECLARAN LOS CONTROLES Y SU ASPECTO, SIN DECLARAR UN ID. LUEGOEN LA PAGINA DONDE SE QUIERE APLICAR EL SKIN, EN LA PARTE DECLARATIVA SE AGREGA EL ARGUMENTO

<%@ Page Theme=”TEMA” …%>

CON ESTO LOS CONTROLES QUE COINCIDAN CON LOS DECLARADOS EN EL TEMA APLICARAS LOS ESTILOS DEFINIDOS. LA

VENTAJA ES QUE LAS HOJAS DE ESTILO NO APLICAN DEL TODO EN LOS CONTROLES ASP.NET, EN CAMBIO LOS SKIN SI LO

HACEN

HAY UNA FORMA DE NO TENER QUE ESCRIBIRLO PAGINA POR PAGINA, DECLARANDOLO EN WEB.CONFIG

…

<system.web>

<pages theme=”mitema”/>

</system.web>

…

HAY FORMA DE HACER EXCEPCIONES EN LOS CONTROLES PARA QUE APLIQUEN UN TEMA, EN SU PROPIEDAD ENABLETHEMING=FALSE

### AJAX

1.-DESCARGAR EL AJAX CONTROL TOOLKIT DE LA PAGINA

2.- DESCOMPRIMIRLO EN ALGÚN LUGAR DE DISCO DURO

3.- AGREGAR LOS CONTROLES A AULGUN NUEVO PANEL DE ERRAMIENTAS

AGREGAR UN CUADRO DE INTERACCION TIPO MSGBOX

‘primero se agrega un ajax script manager

‘luego se agrega un ajax update panel en donde iran los controles

‘luego por ejemplo al boton se le da en addextender y selecciona confirmbuttonextender

‘en el codigo html se le pone el mensaje, en la etiqueta confirmtext

**EXTENSORES AJAX**

\*\*PRIMERO DEBE IR UN SCRIPT MANAGER ANTES QUE CUALQUIER OTRO EXTENSOR\*\*

**MARCA DE AGUA PARA TEXTBOX**

‘arrastrar el TextBoxWaterMarkExtender dentro del cuadro de texto

‘en vista codigo verificar que su propiedad TargetControlId este el Id del TextBox, y que la propiedad WaterMarkText tenga el texto que ‘quiere que se muestre como marca de agua.

**CONTROL CALENDARIO**

‘arrastrar el CalendarExtender dentro del cuadro de texto

‘en vista codigo verificar que su propiedad TargetControlId este el Id del TextBox.

**MASCARA DE ENTRADA**

‘arrastrar el MaskedEditExtender dentro del cuadro de texto

‘en vista codigo verificar que su propiedad TargetControlId este el Id del TextBox, MaskedType en Date, Mask en 99/99/9999 y ErrorToolTypeEnables a True.

**VALIDAR MASCARA DE ENTRADA**

‘arrastrar el MaskedEditValidator debajo del cuadro de texto

‘en vista codigo verificar que su propiedad ControlToValidate este el Id del TextBox, ControlExtender al Id de MaskedEditExtender y ‘Display en dynamic. Por ultimo los mensajes de error EmptyValueMessage, InvalidValueMessage y ToolTipMessage.

CARACTERES DE MASCARA

‘9 un numero, L una letra, $ una letra o espacio, ? cualquier carácter,

### HOJAS DE ESTILO CSS

‘primero se inserta un nuevo elemento tipo hoja de estilo: StyleSheet.css

‘dentro de la hoja se definen los estilos, por ejemplo para el cuerpo de formulario, botones y etiquetas

.body

{

font-size: 12px;

color: blue;

font-family: arial,helvetica,verdana,sans-serif;

text-decoration: underline;

}

.button

{

font-weight: bold;

font-size: 14px;

color: red;

background-color: Yellow;

font-family: arial,helvetica,verdana,sans-serif;

}

.label

{

font-weight: bold;

font-size: 18px;

color: green;

font-family: arial,helvetica,verdana,sans-serif;

}

‘en el encabezado <head… se escribe la referencia a la hoja de estilos

<style>@import url(StyleSheet.css); </style>

‘en los controles del formulario se define su propiedad CssClass a los objetos definidos en la hoja de estilo, por ejemplo un button al objeto button de la hoja

PARA FACILITAR LA ESCRITURA DE HOJAS DE ESTILO, CUANDO SE ESCRIBE UNA CLASE, SOBRE EL CODIGO SE LE DA CON

EL BOTON SECUNDARIO PARA QUE SALGA UN TIPO ASISTENTE GRAFICO, TODAS LAS ACCIONES HECHAS ASI SE TRADUCIRAN A CODIGO DE LA HOJA DE ESTILO

### OTROS OBJETOS Y EVENTOS

**PAGINAS CON CODIGO**

Response.Redirect("PaginaDestino.aspx")

‘para paginas aspx

Server.Transfer("NuevaPagina.aspx")

**IMPRIMIR REPORTE CRYSTAL (SQL SERVER)**

Mostrando la pagina

1 Se agrega el reporte y se configura una conexión OLEDB ADO

2 Del tipo sql native client

3 se configuran los parametros con seguridad integrada

**SINTAXIS SQL (SQLSERVER)**

Limitar el numero de registros devueltos

Select top 10 \* from…

**DESTRUCCION AUTOMATICA DE OBJETOS**

DESTRUYE LAS INSTANCIAS QUE SE ENCUENTRAN ENTRE LA CLAUSULA:

Using on…End using

Sin necesidad de declarar la destruccion de manera individual, lo hace llamando a Dispose

# WPF

***APLICACIONES HIBRIDAS***

NAVEGACION ENTRE PAGINAS

Me.NavigationService.Navigate("Page2.xaml")

***APLICACIONES WEB***

***APLICACIONES WINDOWS***

# DESARROLLO WINDOWS

### *CONTROLES ARIENTADOS A DATOS*

LA CONSIDERACION INICIAL ES QUE CADA CLASE SE CORRESPONDE CON UN DATASET CREADO CON LOS ASISTENTES, EL CUAL ENCAPSULA UNA TABLA Y REPRESENTA TODAD SUS CARACTERISTICAS, ADEMAS SE AJUSTA A LAS NECESIDADES DE LA APLICACIÓN: SI ES SOLO DE LECTURA, SI REQUIERE FILTROS, SI ES UN ESCALAR, ETC.

**EJEMPLO SOBRE EL PROYECTO DISCOS, CON UNA BASE ADJUNTA DE SQL EXPRESS Y CON LOS DATSET datDiscos1, datAutores, datDisqueras, datConsulta, datTracks, datConsulta y datDiscosAutores.**

**CONCURRENCIA**

**al trabajar con datset tipados y utilizar sus metodos de actualizacion, se esta utilizando intrinsecamente un metodo de CONCURRENCIA**

**BINDINGSOURCE**

‘es el objeto conectado con la fuente de datos **(dataset)**que expone toda su interface, por ello comienza con el nombre del dataset + bindingsource. Cuidado cuando se genera el dataset tipado de no generar dataset con los mismos nombres.

OPERACION CON REGISTROS

Me.AutoresBindingSource.AddNew()

Me.AutoresBindingSource.RemoveCurrent()

NAVEGAR POR REGISTROS

Me.AutoresBindingSource.Count

Me.AutoresBindingSource.MovePrevious()

Me.AutoresBindingSource.MoveNext()

Me.AutoresBindingSource.MoveFirst()

Me.AutoresBindingSource.MoveLast()

Me.AutoresBindingSource.Position

REFERENCIAR REGISTRO

‘se hace sobre el dataset utilizando el bindingsource como index de posicion actual para el campo iddisquera

CVE = CShort(DatDisquera.disquera(DisqueraBindingSource.Position).iddisquera)

**TABLE ADAPTER**

GUARDAR CAMBIOS CON CONTROLES ENLAZADOS (ESTA DE POR MEDIO EL BINDING)

‘aunque el bindingsource da operatividad sobre la fuente de datos, la confirmacion de los cambios se hace mediante el tableadapter tomando como parametro al dataset

Me.Validate()

Me.AutoresBindingSource.EndEdit()

Me.TableAdapterManager.UpdateAll(Me.DatAutores)

GUARDAR CAMBIOS CON CONTROLES MANUALES

DimadaDiscosAsNew datDiscos1TableAdapters.discosTableAdapter

DimdatDiscosAsNewdatDiscos1

datDiscos.discos.AdddiscosRow(Nom, Año, Tra, IdD, Form)

adaDiscos.Update(datDiscos)

‘tambien se puede aplicar el método update sobre un datarow, aquí se cambia el valor del registro nombre de una fila dada y se aplica update sobre el datarow. En este ejemplo no se especifica sobre que registro se hara el cambio, solo la columna. Este ejemplo se utilizo pasando el indicador de fila como parametro al metodo update sobre el datarow. VIDEO 5

**Podria complementarse con el indicador de la fila: datAutores.Autores(X)**

Dim R as datAutores.AutoresRow

R.nombre=”JOSE JOSE”

adaDiscos.Update(R)

FILTRO

‘con el table adapter existente al cual se le creo el metodo FillBy, el cual rellena el dataset y su tabla con el criterio seleccionado

Me.DisqueraTableAdapter.FillByNombre(DatDisquera.disquera, "%"& N &"%")

**ACCESO A VALORES DE REGISTROS**

‘acceso a la fila actual de la columna iddisco. la sintaxis seria: Datset.Tabla(Fila).Columna

Me.DatConsulta.discosCons(Me.DiscosConsBindingSource.Position).iddisco)

Accesa al primer registro de la tabla dt de la columna iddisco

variable = CInt(Dt.Rows(0)("iddisco"))

**COMBOBOX**

IMPEDIR ESCRITURA, SOLO SELECCIÓN

‘se cambia la propiedad DropDownStyle a DropDownList

**ERROR PROVIDER**

‘se muestra al lado del textbox que evalua

Me.ErrorProvider1.SetError(Me.NombreTextBox, "Campo obligado")

Me.ErrorProvider1.SetError(Me.NombreTextBox, Nothing)

### *CONTROLES CON IMPLEMENTACION MANUAL*

**DATA READER**

DimmiConexionAsNewOleDb.OleDbConnection

DimmiDataReaderAsOleDb.OleDbDataReader'no necesita nueva instancia

Dim Comando AsOleDb.OleDbCommand'despues se crea una nueva instancia mandando al constructor los parametros

DimMiDataTableAsNewDataTable

miConexion.ConnectionString = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=c:\data.accdb;Persist Security Info=False"

DimstrSqlAsString = "SELECT municipio from obras"

Comando = NewOleDb.OleDbCommand(strSQL, MiConexion)

miConexion.Open()

miDataReader = Comando.ExecuteReader()

**DATA ADAPTER**

DimmiConexionAsNewOleDb.OleDbConnection

DimmiDataAdapterAsOleDb.OleDbDataAdapter

DimmiDatasetAsNewDataSet

miConexion.ConnectionString = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=c:\data.accdb;Persist Security Info=False"

DimstrSqlAsString = "SELECT municipio, localidad from obras"

miDataAdapter = NewOleDb.OleDbDataAdapter(strSql, miConexion)

miDataAdapter.Fill(miDataset, “obras”)

'forzar el cierre de conexion

miDataAdapter = Nothing

‘XXX implementacion

' Vaciamos el DataSet para liberar memoria

miDataset = Nothing

DATA ADAPTER INSERT

DimMiDataRowAsDataRow

MiDataRow = miDataset.Tables("obras").NewRow()

MiDataRow("id") = Me.TextBox4.Text

MiDataRow("municipio") = Me.TextBox5.Text

MiDataRow("localidad") = Me.TextBox6.Text

miDataset.Tables("obras").Rows.Add(MiDataRow)

IfmiDataset.HasChangesThen

miComando.CommandText = "INSERT INTO obras(id, municipio, localidad) VALUES(@id, @municipio, @localidad)"

miComando.Connection = miConexion

miDataAdapter.InsertCommand = miComando

miComando.Parameters.Add("@id", CType(Data.SqlDbType.NChar, OleDb.OleDbType), 10, "id")

miComando.Parameters.Add("@municipio", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "municipio")

miComando.Parameters.Add("@localidad", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "localidad")

miConexion.Open()

miDataAdapter.Update(miDataset, "obras")

miConexion.Close()

EndIf

La siguiente es una forma de trabajar de manera conectada, para trabajar desconectado es la de arriba, ya que se egregan los datos de manera estructurada por filas

cm.commandtext=”insertintotabla(campo1, campo2) values (@campo1, @campo2)

[”](mailto:\”cm.parameters.add(\“@campo1)

[cm.parameters.add(“@campo1](mailto:\”cm.parameters.add(\“@campo1)”, proveedortipo.tipo)

…

cm.parameters(“@campo1”).value=variable

…

cm.connection=conexion

using on

conexion.open

cm.executenonquery()

end using

DATA ADAPTER UPDATE

miDataset.Tables("obras").Rows(1)(1) = Me.TextBox5.Text

miDataset.Tables("obras").Rows(1)(2) = Me.TextBox6.Text

IfmiDataset.HasChangesThen

miComando.CommandText = "update obras set municipio=@municipio, localidad=@localidad where id="& TextBox4.Text

miComando.Connection = miConexion

miDataAdapter.UpdateCommand = miComando

'miComando.Parameters.Add("@id", CType(Data.SqlDbType.NChar, OleDb.OleDbType), 10, "id")

miComando.Parameters.Add("@municipio", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "municipio")

miComando.Parameters.Add("@localidad", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "localidad")

miConexion.Open()

miDataAdapter.Update(miDataset, "obras")

DELETE CON DATA ADAPTER

miDataset.Tables("obras").Rows(1).Delete()

IfmiDataset.HasChangesThen

miComando.CommandText = "delete from obras where id=@id"

miComando.Connection = miConexion

miDataAdapter.DeleteCommand = miComando

miComando.Parameters.Add("@id", CType(Data.SqlDbType.Int, OleDb.OleDbType), 10, "id")

miComando.Parameters.Add("@municipio", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "municipio")

miComando.Parameters.Add("@localidad", CType(Data.SqlDbType.NVarChar, OleDb.OleDbType), 50, "localidad")

miConexion.Open()

miDataAdapter.Update(miDataset, "obras")

**DATAGRIDVIEW**

CARGAR GRID CON READER

MiDataTable.Load(MiDataReader, LoadOption.OverwriteChanges)

Me.DataGridView1.DataSource = MiDataTable

FORMATO DE COLUMNAS

Sirve por ejemplo cuando se a cargado la fuente de datos de un dataset tipado y se quiere dar formato a columnas ya establecidas

‘ancho de columna

Me.griTrak.Columns("track").Width = 400

visible

Me.DataGridView1.Columns("iddisco").Visible = False

orden

Me.DataGridView1.Columns("idtrack").DisplayIndex = 0

‘alineacion

Me.griTrak.Columns("duracion").DefaultCellStyle.Alignment = DataGridViewContentAlignment.TopRight

PASAR VALOR DE COLUMNA EN FILA ACTIVA

El modelo es: datagridview(columna, fila); activecell.rowindex y activecell.columnindex

Pasa el valor de la columna 4 en la fila activa ???? revisar la logica columna fila

CStr(Me.DiscosDataGridView(4, Me.DiscosDataGridView.CurrentCell.RowIndex).Value)

VALIDACION

IfgriTrak.Columns(e.ColumnIndex).Name = "track"Then

IfString.IsNullOrEmpty(e.FormattedValue.ToString()) Then

griTrak.Rows(e.RowIndex).ErrorText = "El campo nombre es obligado"

e.Cancel = True

Else

griTrak.Rows(e.RowIndex).ErrorText = Nothing

EndIf

EndIf

‘para validar numeros

IfNot (IsNumeric(e.FormattedValue)) Then

**COMBOBOX**

CARGAR COMBO CON READER

WhileMiDataReader.Read()

Me.ComboBox1.Items.Add(MiDataReader("municipio"))

TextBox1.Text += CStr(MiDataReader("municipio")) &vbCrLf

EndWhile

CARGAR COMBO CON UNA COLUMNA DE TABLA

DimdatNAsNewdatAutores.autoresDataTable

adaN.FillByIdDisco(datN, CByte(Me.DatConsulta.discosCons(Me.DiscosConsBindingSource.Position).iddisco))

Me.ComboBox1.DataSource = datN

Me.ComboBox1.DisplayMember = datN.Columns("nombre").ToString

**OTROS OBJETOS Y EVENTOS**

VALIDACION DE CONTROLES

‘la mayoria de controles cuentan con el evento validating, el cual se inicia al cambiar de foco, PERO lo mas eficiente es implementar un procedimiento para validar todos en algun momento

GENERAR UN ERROR MANUALMENTE

ThrowNewArgumentException("Error propio")