



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería en Electricidad y
Computación

"DoBiz - SITIO B2B PARA EL INTERCAMBIO DE
INFORMACION GERENCIAL"

TESIS DE GRADO

**Previa a la obtención del título de:
Licenciado en Sistemas de Información**

Presentado por:

Claus Andrés Fuss Estupiñán
Byron Vladimir Mayorga Albán
Edison Efrén Cabrera Cercado



Guayaquil - Ecuador
2005

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería en Electricidad y

Computación

**“DoBiz – SITIO B2B PARA EL INTERCAMBIO
DE INFORMACION GERENCIAL”**

TESIS DE GRADO

**Previa a la obtención del título de
Licenciado en Sistemas de Información**

Presentado por

Claus Andrés Fuss Estupiñán

Byron Vladimir Mayorga Albán

Edison Efrén Cabrera Cercado

Guayaquil – Ecuador

2005

Agradecimiento

**MAE. Carlos Martín Director de
Tesis y LCDO. Juan C. García, por
su ayuda y colaboración para la
realización de este trabajo**

Dedicatoria

**A nuestros padres, familiares
y amigos**

Tribunal de graduación



Ing. Mónica Villavicencio
Tribunal de grado

Mae. Carlos Martín
Presidente



Ing. Lenín Freire
Miembro Principal

Lcdo. Juan C. Garcia
Miembro Suplente

Declaración expresa

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Claus A. Fuss Estupiñán

Byron V. Mayorga Albán

Edison E. Cabrera Cercado

Resumen

El presente proyecto establece una alternativa moderna y práctica para el cada vez más conocido servicio de negocios en línea (llamado en inglés business to business o b2b).

Con la ayuda de nuestro portal se podrá hacer lo que usualmente se haría visitando varios portales diferentes entre si: creación de un usuario, que representa una empresa de cualquier parte del mundo; publicación de ferias y de lotes de mercadería así como el envío y recepción de cotizaciones o comunicados entre compañías. Se podrá buscar empresas que compren y/o vendan el producto y/o el servicio que interesen a alguna de las partes, todo esto sin necesidad de navegar entre diferentes portales y en el idioma materno de millones de clientes y potenciales clientes, sin importar de que parte del mundo sean o de la parte del mundo en la que está lo que se busca.

Es nuestra idea que este servicio tenga dos versiones: la versión completa que trabaja óptimamente desde el navegador de Internet más popular del mundo: Internet Explorer. La otra versión es un aplicativo de escritorio un tanto más limitado que podrá trabajar incluso cuando el cliente no esté en

línea y enviará la información que haya ingresado desde su computadora a la base de datos una vez que este en línea.

Los aspectos en los que incursiona este proyecto son en esencia:

- Los diversos recursos que son necesarios para el mantenimiento de este servicio.
- Los beneficios que justifican el mantenimiento de este servicio.
- Información técnica respecto al funcionamiento interno del servicio.

Índice General

AGRADECIMIENTO	I
DEDICATORIA.....	II
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	III
DECLARACIÓN EXPRESA	IV
RESUMEN	V
ÍNDICE GENERAL	VII
INTRODUCCIÓN	1
GENERALIDADES SOBRE LA IDEA DEL NEGOCIO.....	2
<u>Capítulo 1</u>	
MERCADOTECNIA	3
<i>Entorno del Mercado (Análisis de Porter):</i>	3
<i>Situación del Entorno Económico</i>	4
<i>El Producto</i>	4
<i>Clientes y Tamaño del Mercado</i>	5
<i>Competencia</i>	5
<i>Precio</i>	6
<i>Políticas de Servicio</i>	7
<u>Capítulo 2</u>	
FINANZAS	7
<i>Proyección de Gastos</i>	8
<i>Proyección de Ingresos</i>	8
<i>Flujo de Caja Anual</i>	9
<u>Capítulo 3</u>	
RECURSOS HUMANOS.....	10
INFORMACIÓN TÉCNICA.....	11
<u>Capítulo 4</u>	
VISIÓN MACRO.....	11
<i>Herramientas utilizadas</i>	11
<u>Capítulo 5</u>	
VISIÓN MICRO.....	13
<i>Versión Web</i>	13
<i>Versión de escritorio</i>	44
<i>Referencias Web</i>	55
<i>Tablas</i>	61
<u>Capítulo 6</u>	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67

BIBLIOGRAFÍA	68
--------------------	----

Introducción

En las siguientes páginas de este documento veremos información que justifica sobradamente el desarrollo e implementación de DoBiz, las implicaciones económicas, de mercadeo y desarrollo que se tuvieron presentes, así como un detalle del diseño interno de las diferentes partes de nuestro B2B.

Generalidades sobre la idea del negocio

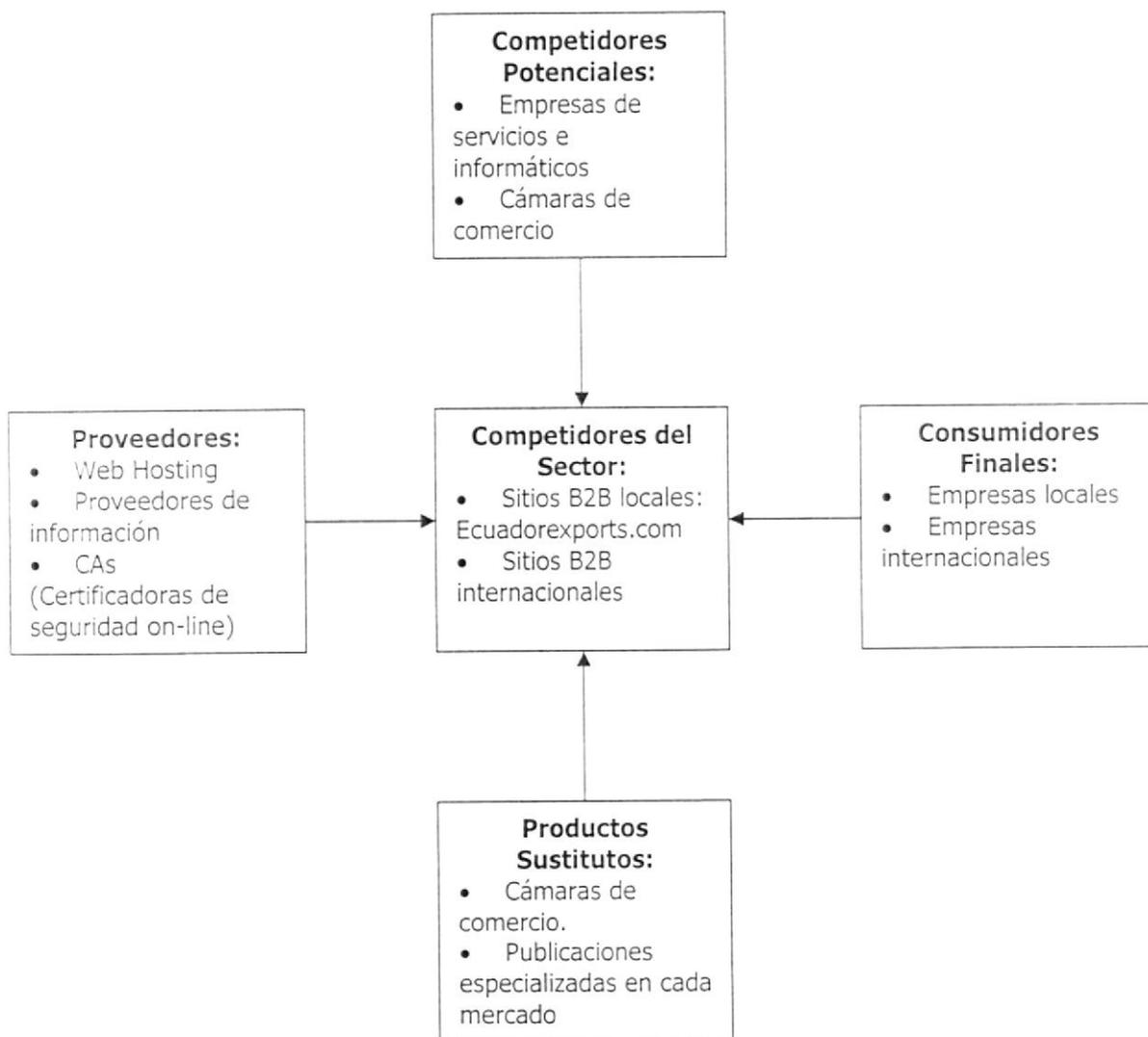
Este proyecto contempla la construcción y operación de un sitio Web que permita a empresas en cualquier parte del mundo realizar negociaciones y establecer contactos comerciales con empresas operando en cualquier lugar del mundo.

Para conseguir esto hemos desarrollado un mercado electrónico que estamos seguros facilitará a las empresas locales e internacionales el acceso a nuevas oportunidades de negocios.

Mercadotecnia

Con el objetivo de entender correctamente el mercado en que se desarrollará este proyecto hemos hecho la siguiente evaluación:

Entorno del Mercado (Análisis de Porter):



Situación del Entorno Económico

Actualmente es ya indiscutible que la globalización está en plena vigencia.

Algunas señales de esto son: las empresas utilizan cada vez más la Internet para sus operaciones comerciales, se negocia con clientes y proveedores en otros países y regiones, cada vez hay más ofertas de medios de transferencia de dinero entre países, las telecomunicaciones son accesibles a todos, etc.

Nuestra solución tiene como objetivo complementar estos nuevos servicios permitiendo que se pueda realizar transacciones comerciales por Internet.

Ante este marco económico, y ante las múltiples necesidades de las personas y empresas que realizan transacciones comerciales con otros países o buscan establecer nuevas relaciones de negocios, nace una gran oportunidad de negocio.

El Producto

El sitio Web desarrollado ofrece las siguientes funciones:

- Publicación y oferta de lotes de mercadería.
- Envío y recepción de cotizaciones.
- Publicación de ferias y eventos comerciales.
- Búsqueda de todas las características del sitio.
- Comunicaciones entre compañías.

Se ofrece al público a través de un esquema de suscripción, que incluye la posibilidad de inscribirse gratuitamente. Otros niveles de suscripción pagada permiten al usuario disfrutar de opciones más avanzadas.

Clientes y Tamaño del Mercado

Esperamos que los clientes potenciales de nuestros servicios sean los PYME.

Éstos pueden ser locales o internacionales.

Si bien el mercado potencial es prácticamente ilimitado, queremos aplicar una política de focalización inicialmente ofreciendo nuestros servicios a cámaras y asociaciones de empresas locales.

Competencia

De acuerdo a nuestra investigación, hay muy pocos sitios B2B en Ecuador y ninguno a alcanzado una difusión general en nuestro medio. Algunos intentos han fracasado como por ejemplo: Deacuerdo.com, Clubdedescuento.com, B2Becuador.net.

Entre los sitios que actualmente operan se encuentra Ecuadorexports.com. Sitio producido por la empresa de servicios tecnológicos Metamorf. Si bien este sitio ha logrado operar y mantenerse, no llega a ser conocido públicamente, dejando espacio para que un nuevo competidor busque captar la mayor parte del mercado aún disponible.

Precio

Uno de nuestros objetivos es ofrecer constantemente la opción más conveniente en el análisis costo / beneficio que hagan nuestros clientes al momento de evaluarnos.

La siguiente es la tabla de precios de nuestras suscripciones:

Tipo de suscripción	Costo (USD) Mensual
Gratuita	0
Bronce	25
Plata	50
Oro	100

Se debe aclarar que este documento, que se orienta a ser principalmente técnico, muestra más bien valores tentativos para tener una idea referencial del negocio.

El precio del producto fue fijado de manera que logre atraer a la mayor cantidad de clientes. De esta manera se logra una exitosa inclusión en el mercado.

Mediante esta estrategia de precios se espera lograr captar la mayor cantidad de consumidores posibles y atraer a los consumidores de productos sustitutos

que se vean seducidos por el bajo precio, características del servicio y su alta calidad.

Políticas de Servicio

Adicionalmente a la venta de nuestros productos y servicios, planeamos brindar las siguientes ventajas a nuestros clientes:

- Respuesta rápida, personal, telefónicamente, a través de correo electrónico o mediante asistencia en línea acerca del uso de nuestros servicios.
- Charlas gratuitas acerca de los beneficios que se pueden lograr usando nuestro servicio a agrupaciones que así lo requieran.
- Cuidar constantemente que el sitio esté operativo y tomar acciones inmediatas en caso de presentarse alguna eventualidad.

Finanzas

Se ha evaluado financieramente este proyecto con una proyección de cinco años, debido a que es un negocio que se basa mucho en tecnología, la cual tiende a variar y nos dificultaría hacer proyecciones a mayor plazo.

En esta proyección se incluyen todos los rubros que podrían afectar el proyecto. A continuación se detallan los valores de cada rubro:

Proyección de Gastos

Año	Gastos Fijos					Gastos Variables					Total Anual Gastos	
	Sueldos	Arriendo	Acceso a Internet	Hospedaje Web	Total Anual	Comis	Susc. Plata	Susc. Oro	Comis	Publicidad		Total Anual
1	2400	500	80	100	36960	50	20	10	325.00	2000.00	5900	42860
2	2400	500	80	100	36960	55	22	12	367.50	2000.00	6410	43370
3	2400	500	80	100	36960	60	24	14	410.00	2000.00	6920	43880
4	2400	500	80	100	36960	65	26	16	452.50	2000.00	7430	44390
5	2400	500	80	100	36960	70	28	18	495.00	2000.00	7940	44900

Proyección de Ingresos

Año	Publicidad			Suscripciones			Total		
	Clientes	Precio x Mes	Total Anual	Susc. Bronce	Susc. Plata	Susc. Oro	Ingr x mes	Total Anual	Ingresos
1	35	100	42000	50	20	10	3250	39000	81000
2	40	100	48000	55	22	12	3675	44100	92100
3	45	100	54000	60	24	14	4100	49200	103200
4	50	100	60000	65	26	16	4525	54300	114300
5	55	100	66000	70	28	18	4950	59400	125400

Flujo de Caja Anual

Cuenta \ Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		81,000	92,100	103,200	114,300	125,400
Costos Variables		-5,900	-6,410	-6,920	-7,430	-7,940
Costos Fijos		-	-	-36,960	-36,960	-36,960
		36,960	36,960			
Gastos Administrativos		-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000
Depreciación		-950	-950	-950	-950	-950
Amortización intangibles		-800	-800	-800	-800	-800
Utilidad antes de impuesto		35,390	45,980	56,570	67,160	77,750
Impuesto		-5,309	-6,897	-8,486	-10,074	-11,663
Utilidad Neta		30,082	39,083	48,085	57,086	66,088
Depreciación		950	950	950	950	950
Amortización intangibles		800	800	800	800	800
Inversión Inicial	-30,000					
Inversión de ampliación					-20,000	
Inversión Capital trabajo	-5,000					
Flujo de caja	-35,000	31,832	40,833	49,835	38,836	67,838
Acumulado	-35,000	-3,169	37,665	87,499	126,335	194,173

Recursos humanos

Se ha determinado contar con el siguiente personal que trabajará a tiempo completo:

- **Ejecutivo de cuentas.** Se encargará de contactar a los posibles clientes y colocar los servicios ofertados. Reportará directamente a Gerencia.
- **Gerente General.** Supervisará la operación en general de la empresa. Se encargará del área administrativa, operativa y financiera.
- **Secretaria.** Asistente ejecutiva del Gerente.
- **Webmaster.** Encargado de supervisar constantemente la operación del sitio. Realizará modificaciones al sistema en caso de requerirlo.

Información técnica

Visión macro

La idea de nuestras dos versiones del producto DoBiz es que ninguna de ellas maneje directamente la información, sino que está sea manejada a través de clases, por ello ni las formas de escritorio ni las páginas Web invocan a las tablas de las bases de datos, mas bien, utilizan a las clases o a las referencias Web, que son las que manipulan directamente la información.

El aplicativo Web y las referencias Web de DoBiz están disponibles en la red de Internet. En cambio, para la versión de escritorio se utiliza un instalador que grabará el aplicativo en la computadora de nuestro cliente, invocando desde allí a las referencias Web que validan el ingreso de los mismos y proveerán la información que requieran.

Herramientas utilizadas

Para el desarrollo de DoBiz utilizamos como herramienta de desarrollo Microsoft Visual Studio .NET 2003. El tipo de proyecto que usamos fue de Visual Basic. La plantilla para desarrollar la versión Web fue la de la aplicación Web ASP.NET y para la versión de escritorio la de aplicación para Windows.

Adicionalmente, usamos la herramienta e-World.NET – gratuita en Internet– la cual contiene algunos componentes útiles para el desarrollo en la versión Web.

La base de datos seleccionada para nuestro proyecto fue Microsoft SQL Server.

Visión micro

A continuación detallamos el funcionamiento interno tanto de la versión Web como de la de escritorio de DoBiz.

Versión Web

Esta versión esta compuesta principalmente por catorce páginas Web y once módulos de clases.

Páginas

wfFeriaAgregar.- Formulario que permite publicitar Ferias por venir, para ingresar datos de Ferias no es necesario ser socio del sitio ya que por lo general esta es información pública que interesa a todas las compañías.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnAgregar_Click	Procedimiento del botón btnAgregar que graba la información de la Feria.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfFeriaMostrar.- Formulario que permite ver la información de las Ferias publicadas, además de que a los usuario registrados les permite solicitar información adicional en caso de que la Feria haya sido publicada por un Socio del sitio.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnEliminar_Click	Procedimiento del botón btnEliminar, permite al usuario eliminar la Feria activa en caso de que el usuario haya publicado la misma.
btnRegresar_Click	Procedimiento que redirecciona al usuario a la página anterior.
btnCotizar_Click	Procedimiento del botón btnCotizar, permite requerir mayor información sobre la feria.
btnEditar_Click	Procedimiento del botón btnEditar que permite cambiar la información de la feria, solo en caso de que el usuario que la esté observando sea quien la haya publicada.

wfFeriaLista- Formulario inicial de la sección Ferias de Negocios. Muestra las ferias por venir los próximos 30 días, además de permitir buscar ferias específicas.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnBuscar_Clic	Procedimiento del botón btnBuscar, permite la

dtgFerias_PageIndexChanged	búsqueda de Ferias de negocios de acuerdo a los parámetros ingresados por el usuario. Procedimiento efectúa la paginación de la rejilla.
----------------------------	--

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
sParamBusqueda	Valida si el usuario ha ingresado algún parámetro de búsqueda.
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarGrid	Procedimiento que carga la información buscada por el usuario en una grilla.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfLogin- Formulario de seguridad, que pide usuario y contraseña con el fin de que el usuario tenga acceso a los servicios exclusivos de los socios.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnLogin_Click	Procedimiento del botón btnLogin, que valida la información ingresada por el usuario.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
sTomarPref	Carga las preferencias de navegación del

usuario, en cuanto a idioma y región geográfica a buscar

wfCiaAgregar- Formulario que permite a los usuarios ingresar su información para formar parte del sitio.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación
btnAgregar_Click	Procedimiento del botón btnAgregar que graba la información de la Feria.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
sLlenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfCiaLista- Formulario que muestra el resultado de búsqueda de compañías en una grilla.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se

btnBuscar_Click	cargan los parámetros generales para la navegación. Procedimiento del botón btnBuscar, permite la búsqueda de Compañías de negocios de acuerdo a los parámetros ingresados por el usuario.
dtgFerias_PageIndexChanged	Procedimiento efectúa la paginación de la rejilla.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
sParamBusqueda	Valida si el usuario ha ingresado algún parámetro de búsqueda.
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarGrid	Procedimiento que carga la información buscada por el usuario en una rejilla.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfCiaMostrar.- Formulario que permite ver la información de las Compañías afiliadas a Do.Biz, además de que permite solicitar información adicional o enviar cotizaciones a las mismas.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnRegresar_Click	Procedimiento que redirecciona al usuario a la página anterior.
btnCotizar_Click	Procedimiento del botón btnCotizar, permite requerir

btnEditar_Click	mayor información sobre la compañía. Procedimiento del botón btnEditar que permite cambiar la información de la compañía, solo en caso de que el usuario que la esté observando sea quien la haya publicada.
-----------------	---

wfCotizacionAgrega- Formulario que permite a los usuarios ingresar un pedido de Cotización o mayor información a algún socio de Do.Biz

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnAgregar_Click	Procedimiento del botón btnAgregar que graba la información de la Cotización.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfCotizacionLista- Formulario que muestra un listado de todas las cotizaciones recibidas por un socio del sitio.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
dtgCotizacion_PageIndexChanged	Procedimiento efectúa la paginación de la rejilla.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
ScargarGrid	Procedimiento que carga la información buscada por el usuario en una rejilla.

wfCotizacionMostrar.- Formulario que permite ver la información de una cotización en particular recibida por un Socio de Do.Biz.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnRegresar_Click	Procedimiento que redirecciona al usuario a la página anterior
btnImprimir_Click	Procedimiento del botón btnImprimir, abre el formulario de impresión.

wfLoteCompra - Formulario que permite a los usuarios publicar la información de algún lote de mercadería que desea Comprar o necesita.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnAgregar_Click	Procedimiento del botón btnAgregar que graba la información del Lote de Mercadería.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.
sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.

wfLoteVenta - Formulario que permite a los usuarios publicar la información de algún lote de mercadería que desea Vender.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
btnAgregar_Click	Procedimiento del botón btnAgregar que graba la información del Lote de Mercadería.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLLenarCombos	Carga con los datos necesarios a todos los combos del formulario.

sCargarACache	Procedimiento que carga a caché todas las categorías de negocios que se usan en el sitio, solo en caso de que la información de Cache ya haya caducado.
---------------	---

wfLotesLista- Formulario que muestra un listado de todas los lotes de mercaderías disponibles o requeridos por lo socios del sitio.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.
dtgCotizacion_PageIndexChanged	Procedimiento efectúa la paginación de la rejilla.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sCargarGrid	Procedimiento que carga la información buscada por el usuario en una rejilla.

wfLoteMostrar.- Formulario que permite ver la información de un lote en particular recibida por un Socio de Do.Biz.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
Page_Load	Procedimiento que se ejecuta cuando el evento cargar página se ejecuta. Aquí se cargan los parámetros generales para la navegación.

btnRegresar_Click	Procedimiento que redirecciona al usuario a la página anterior.
btnImprimir_Click	Procedimiento del botón btnImprimir, abre el formulario de impresión.

Módulos de clases

Son básicamente contenedores de clases que serán utilizados tanto en las páginas Web de DoBiz como en las referencias Web. Dentro de las clases manejamos funciones, procedimientos, propiedades y tipos de datos y a menos que se indique lo contrario todos estos son públicos.

Los módulos de clases son:

Categoría

Módulo que administra el acceso de la información de categorías. Es invocado también por la referencia Web de categorías. Contiene las clases:

Categoría.- Clase que representa a una categoría específica junto con todos sus datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Propiedades		
Nombre	Tipo	Descripción
Codigo	Entero	Es el código único con el que se identifica una categoría en el sistema.
NombreCat	Cadena	El nombre de la categoría.
Padre	Entero	Es el código de una categoría superior de la que se deriva la categoría actual.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase categoría vacía.
New	Inicializa una clase categoría con información específica referente a una categoría. Recibe como parámetros el código de la categoría que se desea ver y el código de su categoría padre.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fDevolverNombre	Cadena	Devuelve el nombre de una categoría específica. Recibe como parámetro el código de la categoría de la que se busca el nombre.
fDevolverCategorias	Tabla de datos	Devuelve un grupo de categorías que son tienen una categoría padre en común. Recibe como parámetro el código de la categoría padre.

Categorías.- Conjunto de ítems de tipo categoría. Se los usa especialmente como listados de categorías.

Cia

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de compañías. Es invocado también por la referencia Web de compañías.

Contiene las clases:

Cia.- Clase que representa a una compañía específica junto con todos sus datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos. Esta clase solo es usada por la versión Web de DoBiz.

Tipo de datos	
Nombre	Descripción
tMembresia	Sirve para dar clasificación a las diferentes membresías a las que se puede asociar a una compañía.
tEstado	Indica el estado de la compañía (activa o pendiente por activar).

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Error	Lectura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.
Login	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre corto único con el que se identifica a la empresa.
Password	Escritura	Cadena	Clave de validación de acceso.
Nombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la compañía.
Contacto	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la persona afín a la compañía con la que se pueden comunicar terceros.
Detalles	Lectura/Escritura	Cadena	Información adicional de la compañía.
Categoria	Lectura/Escritura	Clase categoría	Clase en la que estará registrada la información de la categoría asociada a la compañía (código, nombre u otros datos de la categoría).
Pais	Lectura/Escritura	Clase pais	Clase en la que estará registrada la información del país asociado a la compañía (código, nombre u otros datos del país).
Ciudad	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la ciudad.
Direccion	Lectura/Escritura	Cadena	Dirección de la compañía.
Id	Lectura/Escritura	Entero	Código único con el que se identifica a la compañía en el sistema.
Membresía	Lectura/Escritura	Tipo de dato tMembresia	Clasificación de la compañía.

Telefono1	Lectura/Escritura	Cadena	Teléfono de la compañía.
Telefono2	Lectura/Escritura	Cadena	Teléfono alternativo de la compañía.
Fax	Lectura/Escritura	Cadena	Fax de la compañía.
Email	Lectura/Escritura	Cadena	Email de la compañía.
Web	Lectura/Escritura	Cadena	Página Web de la compañía.
Keyword	Lectura/Escritura	Cadena	Palabras relacionadas a la empresa o su actividad con las que terceros podrán hacer búsquedas.
Region	Lectura/Escritura	Cadena	Región de la compañía.
Estado	Lectura/Escritura	Tipo de dato tEstado	Estado de la compañía (activa o pendiente por activar).

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase cia vacía.

Procedimientos

Nombre	Tipo	Descripción
sInicializar	Privado	Inicializa los valores de la clase compañía con ceros, espacios en blanco e inicializando clases adjuntas. Es invocado por el procedimiento New.

Funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fAuthenticate	Entero largo	Devuelve el código de una compañía. Recibe como parámetros el usuario y la contraseña de la compañía de la que se requiere el código.
fNumCotizaciones	Entero largo	Devuelve la cantidad de cotizaciones que ha recibido una compañía específica. Recibe como parámetro el código de la compañía.
fGrabar	Byte	Graba la información de la compañía en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor

indicando si se realizó o no la actualización.

Cias.- Conjunto de ítems de tipo Cia. Se los usa especialmente como listados de compañías. Esta clase solo es usada por la versión Web de DoBiz.

Ciaweb.- Clase que representa a una compañía específica junto con todos sus datos. Esta clase solo es usada por la versión de escritorio de DoBiz.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Nombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la compañía.
Contacto	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la persona afín a la compañía con la que se pueden comunicar terceros.
Categoría	Lectura/Escritura	Entero	Código de la categoría de la compañía.
Pais	Lectura/Escritura	Entero	Código del país de la compañía.
PaisNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país de la compañía.
CategoriaNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la categoría de la compañía.
Id	Lectura/Escritura	Entero	Código único con el que se identifica a la compañía en el sistema.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase ciaweb vacía.
New	Inicializa una clase ciaweb con información específica referente a una compañía. Recibe como parámetro el código de la compañía que se desea ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fEliminar	Byte	Elimina físicamente información de la compañía en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.

Ciasweb.- Conjunto de ítems de tipo Ciaweb. Se los usa especialmente como listados de compañías. Esta clase solo es usada por la versión de escritorio de DoBiz.

Cotizaciones

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de cotizaciones. Es invocado también por la referencia Web de cotizaciones.

Contiene las clases:

Cotizacion.- Clase que representa a una cotización específica junto con todos sus datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Tipo de datos	
Nombre	Descripción
tRef	Indica si la cotización es de un lote, una feria, un negocio o simplemente un comunicado.
tEstado	Indica el estado de la cotización (leída o no).

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
CiaId	Lectura/Escritura	Entero	El código de la compañía a la que se dirige la cotización.
Numero	Lectura/Escritura	Entero	Código que identifica la cotización dentre otras que tenga una misma compañía.
Estado	Lectura/Escritura	Tipo de dato tEstado	Estado de la cotización (leída o no).
CiaInteresadaId	Lectura/Escritura	Entero	El código de la compañía que hace la cotización.
NombreCia	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la compañía interesada.
Contacto	Lectura/Escritura	Cadena	Contacto de la compañía interesada.
Email	Lectura/Escritura	Cadena	Email de la compañía interesada.
Concepto	Lectura/Escritura	Cadena	Texto en el que se explica la razón de la cotización.
Pais	Lectura/Escritura	Entero	País de la compañía interesada.
Ciudad	Lectura/Escritura	Cadena	Ciudad de la compañía interesada.
Telefono	Lectura/Escritura	Cadena	Teléfono de la compañía interesada.
Error	Lectura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.
Fecha	Lectura	Fecha	Fecha en que se envió la cotización.
NumeroReferencia	Lectura/Escritura	Entero	Número del lote, feria u otra referencia a la que se asocia la cotización.
Referencia	Lectura/Escritura	Tipo de dato tRef	Indica si la cotización es de una feria, lote, etc.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase cotizacion vacía.
New	Inicializa una clase cotizacion con información existente en la base de datos. Recibe como parámetros el código de la compañía y el número de la cotización que se quiere ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fGrabar	Entero	Graba la información de la cotización en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.
fTotXCia	Entero	Devuelve la cantidad de cotizaciones que ha recibido una compañía. Recibe como parámetro el código de la compañía.

Cotizaciones.- Conjunto de ítems de tipo cotizacion. Se los usa especialmente como listados de cotizaciones.

FEnvio

Módulo que administra el acceso de la información de las formas de envío.

Contiene las clases:

Fenvio.- Clase que representa a una forma de envío específica junto con todos sus datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Codigo	Lectura/Escritura	Entero	Código de la forma de envío.
Descripción	Lectura/Escritura	Cadena	Descripción de la forma de

 envío.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase fEnvío vacía.
New	Inicializa una clase fEnvío con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código de la forma de envío que se quiere ver.

Funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fDevolverfEnvío	Tabla de datos	Devuelve todas las formas de envío con sus datos.
fDevolverNombre	Cadena	Devuelve la descripción de una forma de envío en particular. Recibe como parámetro el código de la forma de envío.

Fenvios.- Conjunto de ítems de tipo FEnvío. Se los usa especialmente como listados de las diferentes formas de envío.

Ferías

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de ferias.

Es invocado también por la referencia Web de ferias. Contiene las clases:

Feria.- Clase que representa a una feria organizada por una compañía registrada junto con todos sus datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Error	Lectura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.
Codigo	Lectura/Escritura	Entero	Código interno de la feria.
Nombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la feria.
Categoría	Lectura/Escritura	Entero	Código de la categoría de la feria.
NomCategoría	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la categoría de la feria.
Pais	Lectura/Escritura	Entero	Código del país donde se hace la feria.
NomPais	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país donde se hace la feria.
FechaIni	Lectura/Escritura	Fecha	Fecha de inicio de la feria.
FechaFin	Lectura/Escritura	Fecha	Fecha de culminación de la feria.
Ciudad	Lectura/Escritura	Cadena	Ciudad donde se hace la feria.
Descripción	Lectura/Escritura	Cadena	Descripción de la feria.
HoraIni	Lectura/Escritura	Cadena	Hora de inicio de la feria.
HoraFin	Lectura/Escritura	Cadena	Hora de cierre de la feria.
Ubicación	Lectura/Escritura	Cadena	Ubicación de la feria. Se puede incluir la dirección o indicaciones de cómo llegar a ella.
Cobertura	Lectura/Escritura	Entero	Código de la cobertura de la feria (regional, nacional, internacional, etc.).
Frecuencia	Lectura/Escritura	Entero	Código de la frecuencia con que se realiza esta feria.
ContactNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la persona afín a la compañía que organiza la feria.
ContactFono	Lectura/Escritura	Cadena	Teléfono de la compañía que organiza la feria.
ContactFax	Lectura/Escritura	Cadena	Fax de la compañía que organiza la feria.
ContactEmail	Lectura/Escritura	Cadena	Email de la compañía que organiza la feria.
ContactWeb	Lectura/Escritura	Cadena	Web de la compañía que

Visitantes	Lectura/Escritura	Entero largo	organiza la feria. Cantidad de personas que visitaron la feria la última vez realizada.
Expositores	Lectura/Escritura	Entero largo	Cantidad de expositores que intervinieron en la última feria.
Estado	Lectura/Escritura	Byte	Indica el estado de la feria (activa o pendiente por activar).
CiaId	Lectura/Escritura	Entero largo	Código de la compañía que organiza la feria.
Observaciones	Lectura/Escritura	Cadena	Información adicional sobre la feria.
CoberturaNombre	Lectura	Cadena	Nombre de la cobertura de la feria.
FrecuenciaNombre	Lectura	Cadena	Nombre de la frecuencia de la feria.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase feria vacía.
New	Inicializa una clase feria con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código de la feria que se quiere ver.

Funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fGrabar	Entero	Graba la información de la feria en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.
fObtenerFerias	Tabla de datos	Devuelve todas las ferias con sus datos que superen una fecha de inicio específica. Recibe como parámetro la fecha de inicio desde donde deben aparecer las ferias.

Ferías.- Conjunto de ítems de tipo feria. Se los usa especialmente como listados de ferias.

General

Contiene funciones varias de idiomas, presentación de menús y otras.

Contiene las clases:

General.- Contiene funciones para el establecimiento de conexión de la base datos y validación de idiomas.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa la clase general obteniendo la cadena con la que se abre la base de datos.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fObtenerConexion	Conexión SQL	Proporciona la conexión SQL obtenida al inicializarse la clase.
fDevolverRecursos	Clase recursos	Llena una clase recurso con un idioma específico. Recibe como parámetro el código del idioma con el que se quiere llenar el recurso.

ElementosMenu.- Clase que se encarga de llenar en un idioma determinado los elementos del menú de la versión Web de DoBiz.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
TituloBus	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de negocios en un idioma específico.
TituloMembers	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de miembros en un idioma específico.
TituloPwd	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de la contraseña en un idioma específico.
TituloLogin	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de usuario en un idioma específico.
TituloTools	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de herramientas en un idioma específico.
Opc	Lectura	Cadena	El título de la etiqueta de las opciones del menú en un idioma específico. Recibe como parámetro el índice que identifica al objeto del menú.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa la clase elementosMenu obteniendo los valores de texto del menú principal de DoBiz. Recibe como parámetro el código del idioma en el que se quiere ver el menú.

Recurso.- Clase que representa a una de las palabras que tendrá alguna de las etiquetas del menú principal de la versión Web de DoBiz.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Clave	Lectura/Escritura	Cadena	Código de la palabra.
Valor	Lectura/Escritura	Cadena	Valor de la palabra.

Recursos.- Conjunto de ítems de tipo recurso. Se los usa especialmente como listados de recursos. Todos los recursos que estén dentro de esta clase estarán en un mismo idioma.

Información.- En esta clase se hayan almacenadas varias funciones que muestran información de compañías, lotes y cotizaciones.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fSLPubPorUsr	Clase lotes	Devuelve todos los lotes de una compañía en particular. Recibe como parámetro el código de la compañía de la que se desean ver los lotes.
fCiasGold	Tabla de datos	Presenta las cinco compañías doradas de una región en particular. Recibe como parámetro el código de la región.
fBusqCias	Tabla de datos	Devuelve todas las compañías que satisfagan un filtro personalizado. Pueden recibir como parámetros la región, la categoría, el país, el keyword o ciudad para hacer el filtro.
fCotizacionesXCia	Tabla de datos	Devuelve todas las cotizaciones de una compañía en particular. Recibe como parámetro el código de la compañía de la que se desean ver las cotizaciones.

Lenguajes

Módulo que administra el acceso de la información de los diferentes idiomas

en los que se puede visualizar DoBiz. Contiene las clases:

Lenguaje.- Clase que representa a un lenguaje registrado y usado en DoBiz junto con todos los datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Codigo	Lectura/Escritura	Entero	Código del lenguaje.
Descripcion	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre o descripción del lenguaje.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase lenguaje vacía.
New	Inicializa una clase lenguaje con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código del lenguaje que se quiere ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fDevolverlenguajes	Tabla de datos	Devuelve todas los lenguajes registrados con sus datos.
fDevolverNombre	Cadena	Devuelve el nombre o descripción de un lenguaje en particular. Recibe como parámetro el código del lenguaje.

Lenguajes.- Conjunto de ítems de tipo lenguaje. Se los usa especialmente como listados de lenguajes.

Lotes

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de lotes. Es invocado también por la referencia Web de lotes. Contiene las clases:

Lote.- Clase que representa a un lote registrado en DoBiz junto con todos los datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Tipo de datos	
Nombre	Descripción
tLote	Indica si el lote es una compra o una venta.
tEstado	Indica el estado del lote (activo o pendiente por activar).

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Codigo	Lectura/Escritura	Entero	Código del lote.
TipoLote	Lectura/Escritura	Tipo de dato tLote	Tipo de lote (compra o venta).
Categoria	Lectura/Escritura	Entero	Código de la categoría del lote.
NombreProducto	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del producto que se ofrece en el lote.
MarcaProducto	Lectura/Escritura	Cadena	Marca del producto que se ofrece en el lote.
Detalles	Lectura/Escritura	Cadena	Detalles referentes al lote.
Ciudad	Lectura/Escritura	Cadena	Ciudad donde esta físicamente el lote.
Pais	Lectura/Escritura	Entero	Código del país donde está el lote.
Cantidad	Lectura/Escritura	Cadena	Cantidad de productos ofrecidos.
Precio	Lectura/Escritura	Cadena	Cadena donde se explica el precio unitario, total o tipo de negociaciones que se pueden hacer con el producto

TerminosPago	Lectura/Escritura	Cadena	ofrecido.
Empaque	Lectura/Escritura	Cadena	Términos de pago del lote. Empaque en que vienen los productos.
CiaId	Lectura/Escritura	Entero	Código de la compañía que ofrece el lote.
CiaNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la compañía que ofrece el lote.
CiaContacto	Lectura/Escritura	Cadena	Persona afín a la compañía que ofrece el lote con quien se puede contactar.
CiaDireccion	Lectura/Escritura	Cadena	Dirección de la compañía que ofrece el lote.
CiaCiudad	Lectura/Escritura	Cadena	Ciudad de la compañía que ofrece el lote.
CiaPais	Lectura/Escritura	Entero	Código del país de la compañía que ofrece el lote.
CiaTelefono	Lectura/Escritura	Cadena	Teléfono de la compañía que ofrece el lote.
CiaFax	Lectura/Escritura	Cadena	Fax de la compañía que ofrece el lote.
CiaEmail	Lectura/Escritura	Cadena	Email de la compañía que ofrece el lote.
CiaWeb	Lectura/Escritura	Cadena	Web de la compañía que ofrece el lote.
Estado	Lectura/Escritura	Tipo de dato tEstado	Estado del lote (activo o pendiente por activar).
PaisNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país donde está el lote.
CiaPaisNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país de la compañía que ofrece el lote.
CategoriaNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la categoría del lote.
Error	Lectura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase lote vacía.
New	Inicializa una clase lote con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código del lote que se quiere ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fGrabar	Entero	Graba la información del lote en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.
fEliminar	Entero	Elimina físicamente información del lote en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.

Lotes.- Conjunto de ítems de tipo lote. Se los usa especialmente como listados de lotes.

Oportunidades

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de las oportunidades de negocios. Contiene las clases:

Oportunidad.- Clase que representa a una oportunidad de negocios en DoBiz junto con todos los datos y rutinas que permiten la actualización de los mismos.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Error	Lectura	Cadena	Texto de errores que se

Codigo	Lectura/Escritura	Entero	pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.
Titulo	Lectura/Escritura	Cadena	Código de la oportunidad. Título o nombre que se le da a la oportunidad.
Categoría	Lectura/Escritura	Entero	Categoría de la oportunidad.
FechaInicial	Lectura/Escritura	Fecha	Fecha en la que se abre la oportunidad.
FechaFinal	Lectura/Escritura	Fecha	Fecha tope de cierre de la oportunidad.
Estado	Lectura/Escritura	Cadena	Indica el estado de la oportunidad (activa o pendiente por activar).
Descripción	Lectura/Escritura	Cadena	Descripción de la oportunidad.
Nivel	Lectura/Escritura	Cadena	Nivel de la oportunidad de negocios.
Tipo	Lectura/Escritura	Cadena	Indica si la oportunidad es una compra o venta.
ValorBase	Lectura/Escritura	Entero largo	Valor referencial con que se negocia la oportunidad.
ImagenURL	Lectura/Escritura	Cadena	Dirección Web donde se haya una gráfico de la oportunidad de negocio.
Pais	Lectura/Escritura	Entero	Código del país donde se hace la oportunidad.
PaisNombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país donde se hace la oportunidad.
CiaId	Lectura/Escritura	Entero largo	Compañía que crea la oportunidad de negocios.
ModoSeleccion	Lectura/Escritura	Cadena	Parámetros para negociar (quien más oferte, quien menos oferte).
FormaDePago	Lectura/Escritura	Cadena	Formas en las que se puede pagar por la oportunidad de negocios.
FormaDeEnvio	Lectura/Escritura	Cadena	Forma en la que se puede enviar el producto negociado.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase oportunidad vacía.
New	Inicializa una clase oportunidad con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código de la oportunidad de negocios que se quiere ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fGrabar	Byte	Graba la información de la oportunidad en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.
fObtenerOportunidades	Tabla de datos	Devuelve todas las oportunidades de negocios con sus datos de un rango de categoría específico. Recibe como parámetro el código de la categoría de las oportunidades que se desean ver.
fEliminar	Entero	Elimina físicamente información de la oportunidad de negocios en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.

Oportunidades.- Conjunto de ítems de tipo oportunidad. Se los usa especialmente como listados de las diferentes oportunidades de negocios.

Pais

Módulo que administra el acceso de la información de países registrados en la base de datos. Es invocado también por la referencia Web de países.

Contiene las clases:

Pais.- Clase que representa a un país registrado en la base DoBiz junto con todos los datos del mismo.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Codigo	Lectura/Escritura	Entero	Código del país en el sistema.
ISO	Lectura/Escritura	Cadena	Código ISO (International Standards Organization) del país en el sistema.
Nombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre del país.
Region	Lectura/Escritura	Entero	Región del país. (África, Asia, etc.).
Error	Lectura/Escritura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase pais vacía.
New	Inicializa una clase pais con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código del país que se quiere ver.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fDevolverPaises	Tabla de datos	Devuelve todas los países de una región con sus datos. Recibe como parámetro el código de la región de los países.
fDevolverNombre	Cadena	Devuelve el nombre de un país específico. Recibe como parámetro el código del país del que se busca el nombre.

Países.- Conjunto de ítems de tipo país. Se los usa especialmente como listados de los países registrados en la base de datos.

Palabras

Módulo que administra el acceso y actualización de la información de palabras registradas para el diccionario técnico. Contiene las clases:

Palabra.- Clase que representa a una palabra registrada en DoBiz junto con todos los datos y rutinas que permiten la actualización de la misma.

Propiedades			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
Lenguaje	Lectura/Escritura	Entero	Código del lenguaje de la palabra.
Código	Lectura/Escritura	Entero	Código de la palabra.
Nombre	Lectura/Escritura	Cadena	Nombre de la palabra.
Significado	Lectura/Escritura	Cadena	Significado de la palabra.
Error	Lectura/Escritura	Cadena	Texto de errores que se pueden generar durante la ejecución del aplicativo. Es útil para desarrolladores.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
New	Inicializa una clase palabra vacía.
New	Inicializa una clase palabra con información existente en la base de datos. Recibe como parámetro el código de la palabra.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fDevolverPalabras	Tabla de	Devuelve todas las palabras de un lenguaje

	datos	determinado junto con sus datos. Recibe como parámetro el código del lenguaje.
fDevolverNombre	Cadena	Devuelve el nombre de una palabra registrada en la base. Recibe como parámetro el código de la palabra que se busca.
fGrabar	Byte	Graba la información de la palabra en la base de datos de DoBiz devolviendo un valor indicando si se realizó o no la actualización.

Palabras.- Conjunto de ítems de tipo palabra. Se los usa especialmente como listados de las diferentes palabras registradas en la base.

Versión de escritorio

En la versión de escritorio tenemos diez formas y una clase que son:

Formularios

Cada uno de los siguientes formularios tienen a su vez varios procedimientos y funciones que pueden ser:

Procedimientos intrínsecos.- Procedimientos ya existentes en el lenguaje de desarrollo.

Procedimientos del desarrollador.- Procedimientos que son creados por los desarrolladores según las necesidades.

Funciones.- Sub rutinas que devuelven un valor útil para el funcionamiento del sistema.

fmCompania.- Formulario desde el que se ven los detalles de la compañía previamente seleccionada. Desde aquí también es posible enviar cualquier tipo de comunicado a la compañía escogida.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmCompania_Load	Llena la forma con los datos de la compañía seleccionada.
fmCompania_Closed	Procedimiento de la forma que cierra a la misma y abre fmCompanias.
btCerrar_Click	Procedimiento del botón btCerrar que invoca a fmCompania_Closed.
btCotizar_Clic	Procedimiento del botón btCotizar que invoca a la forma que enviará una cotización o comunicado a la empresa escogida.

fmCompanias.- Formulario desde el que se ve información general de un rango de compañías dependiendo de la categoría escogida. Desde aquí se selecciona la compañía que se verá en detalle desde fmCompania.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
btCerrar_Click	Cierra la forma.
fmCompanias_Load	Carga la información de categorías disponibles y llena de ser necesario la rejilla de las compañías con información general.
btSeleccionar_Click	Llena la rejilla de las compañías con información general dependiendo de la categoría escogida.
btVer_Clic	Invoca a la forma fmCompania para ver la compañía escogida.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sllenarGrid	Llena la rejilla de las compañías con información general dependiendo de la categoría escogida. Es invocado por btSeleccionar_Click.
sOcultarColumnasCia	Oculto la información secundaria de las compañías para que solo sea visible lo más relevante. Recibe como parámetro la tabla de los datos de las compañías.

fmCotizacion.- Formulario desde el que se ve o ingresa una cotización.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmCotizacion_Closed	Procedimiento de la forma que cierra a la misma y abre fmCotizaciones.
fmCotizacion_Load	Verifica si se trata de ver una cotización ya existente o de crear una nueva, cargando la información según la necesidad.
btCerrar_Clic	Procedimiento del botón btCerrar que invoca a fmCotizaciones_Closed
btGrabar_Click	Enviá la información ingresada al servicio srvCotizacion para su grabación. Se encarga también de que se grabe la información en el disco duro local en formato xml.
txCIAID_KeyPress	Se encarga de que se haga la búsqueda del código previamente ingresado en la caja de texto txCIAID para luego poner el nombre de la empresa a la que se efectuará la cotización en el combo cbNmbCIA
cbNmbCIA_KeyPress	Se encarga de que se haga la búsqueda del nombre de la (s) empresa(s) que coincida con lo escrito previamente en cbNmbCIA

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLlenarCIA	Llena el combo cbNmbCIA con los nombres y

códigos de las compañías que coinciden con el texto escrito en el texto de cbNmbCIA. Este procedimiento es invocado por cbNmbCIA_KeyPress. Recibe como parámetros el texto que se va a comparar con los nombres de las compañías.

Funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fPuedeGrabar	booleana	Determina si la información ingresada en la cotización es o no apta para ser grabada. Esta función es invocada desde btGrabar_Click

fmCotizaciones.- Formulario desde el que se ve la información general de todas las cotizaciones que han sido enviadas o recibidas. Desde aquí se selecciona la cotización que se verá en detalle desde fmCotizacion.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
btNuevo_Clic	Procedimiento del botón btNuevo que llama a la forma fmCotizacion para el ingreso de una nueva cotización.
btEditar_Clic	Procedimiento del botón btEditar que llama a la forma fmCotizacion para editar una cotización seleccionada.
btCerrar_Clic	Procedimiento del botón btCerrar que cierra la forma.
btSeleccionar_Clic	Procedimiento del botón btSeleccionar que al determinar si se desean ver cotizaciones enviadas o recibidas se encarga de que la rejilla de la forma se cargue con la información requerida.
FmCotizaciones_Load	Verifica al iniciar la forma que las cotizaciones que se hallan en el archivo xml del disco duro pasen al servicio en línea, en caso de no estarlo, y de ser posible, carga la rejilla con determinado tipo de cotizaciones (leídas, no leídas o enviadas).

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sOcultarColumnasCotizacion	Ocultar las columnas de información secundaria de la rejilla de cotizaciones. Recibe como parámetro la tabla donde están los datos de las cotizaciones.
SverEnviadas	Llena la rejilla de la forma con las cotizaciones que ha recibido la compañía. Recibe como parámetro el tipo de cotizaciones que se desean ver (leídas o no leídas).
SverRecibidas	Llena la rejilla de la forma con las cotizaciones que ha enviado la compañía.

fmFeria.- Formulario desde el que se ingresa o edita información propia de ferias. Desde aquí también se pueden ver ferias propias y de terceros así como cotizarlas, si son de terceros.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmFeria_Closed	Procedimiento de la forma que cierra a la misma y abre fmFerias.
fmFeria_Load	Carga los combos de países y categorías. Además prepara el formulario según sea de ingresar o sencillamente presentar ferias.
btCancelar_Click	Procedimiento del botón btCancelar que invoca a fmFeria_Closed.
btGrabar_Clic	Envía la información ingresada al servicio srvFerias para su grabación. Se encarga también de que se grabe la información en el disco duro local en formato xml.
btCotizar_Click	Procedimiento del botón btCotizar que invoca a la forma que enviará un comunicado a la empresa que organiza la feria.

Funciones		
Nombre	Tipo	Descripción
fPuedeGrabar	booleana	Determina si la información ingresada en la feria es o no apta para ser grabada. Esta función es invocada desde btGrabar_Click

fmFerias.- Formulario desde el que se ve la información general de todas las ferias de una categoría específica. Desde aquí se selecciona la feria que se verá en detalle desde fmFeria.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmFeria_Load	Carga el combo de categorías y de ser necesario, la rejilla con los datos generales de las ferias. Además verifica que las ferias que se hallan en el archivo xml del disco duro pasen al servicio en línea, en caso de no estarlo.
btNuevo_Clic	Procedimiento del botón btNuevo que llama a la forma fmFeria para el ingreso de una nueva feria.
btEditar_Clic	Procedimiento del botón btEditar que llama a la forma fmFeria para editar una feria seleccionada.
btCerrar_Clic	Cierra la forma
btSeleccionar_Clic	Llena la rejilla de las ferias con información general dependiendo de la categoría escogida.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sLlenarGrid	Llena la rejilla de las ferias con información general dependiendo de la categoría escogida. Es invocado por btSeleccionar_Click.
sOcultarColumnasFeria	Oculto la información secundaria de las ferias para que solo sea visible lo más relevante. Recibe como parámetro la tabla de los datos de las ferias.

fmLogin:- Es el primer formulario que aparece al ejecutar DoBiz. Aquí se ingresa el usuario y contraseña de la empresa.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
btCerrar_Click	Cierra la forma.
btAceptar_Click	Graba el nombre de usuario, contraseña y cierra la forma.
txUsuario_KeyPress	Pasa el enfoque a la caja de texto txContrasena al presionar la tecla enter.
txContrasena_KeyPress	Pasa el enfoque al botón btAceptar al presionar la tecla enter.

fmLote.- Formulario desde el que se ingresa o edita información propia de lotes. Desde aquí también se pueden ver lotes propios y de terceros así como cotizarlos, si son de terceros.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmLote_Closed	Procedimiento de la forma que cierra a la misma y abre fmLotes.
fmLote_Load	Carga los combos de países y de categoría y verifica si se trata de ver un lote ya existente o de crear uno nuevo, cargando la información según la necesidad.
btCancelar_Click	Procedimiento del botón btCancelar que invoca a fmLote_Closed.
btGrabar_Clic	Envía la información ingresada al servicio srvLote para su grabación. Se encarga también de que se grabe la información en el disco duro local en formato xml.
btCotizar_Clic	Procedimiento del botón btCotizar que invoca a la forma

que enviará una comunicación a la empresa dueña del lote.

Funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fPuedeGrabar	booleana	Determina si la información ingresada en el lote es o no apta para ser grabada. Esta función es invocada desde btGrabar_Click

fmLotes.- Formulario desde el que se ve la información general de todas los lotes de un tipo y categoría específica. Desde aquí se selecciona el lote que se verá en detalle desde fmLote.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
btNuevo_Clic	Procedimiento del botón btNuevo que llama a la forma fmLote para el ingreso de un nuevo lote.
btEditar_Clic	Procedimiento del botón btEditar que llama a la forma fmLote para editar un lote seleccionado.
btCerrar_Clic	Cierra la forma.
fmLotes_Load	Carga el combo de categorías y verifica al iniciar la forma que los lotes que se hallan en el archivo xml del disco duro pasen al servicio en línea, en caso de no estarlo, y de ser posible, llena la rejilla con lotes de una categoría determinada.
btSeleccionar_Clic	Llena la rejilla de los lotes con información general dependiendo de la categoría escogida.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Descripción
sOcultarColumnasLote	Oculto la información secundaria de los lotes para que solo sea visible lo más relevante.

sLlenarGrid	<p>Recibe como parámetro la tabla de los datos de los lotes.</p> <p>Llena la rejilla de lotes con información general dependiendo de la categoría escogida. Es invocado por btSeleccionar_Click.</p>
-------------	--

FmPrincipal.- Es el segundo formulario que aparece al ejecutar DoBiz. Aquí se presenta el menú que nos permite escoger los diferentes servicios que ofrece el aplicativo.

Procedimientos Intrínsecos	
Nombre	Descripción
fmDoBiz_Load	Desde aquí se inicializa el menú con el que se escogerá cualquiera de los servicios que provee DoBiz de escritorio. Además se actualizan compañías, países y categorías que están en formato xml en el disco duro.

Procedimientos del desarrollador	
Nombre	Descripción
sCotizacion	Invoca al formulario fmCompanias.
sLote	Invoca al formulario fmLotes.
sFeria	Invoca al formulario fmFerias.
sCompania	Invoca al formulario fmCompanias.
sSalir	Cierra DoBiz de escritorio.

Clases

MoDoBiz.- Es la única clase interna que maneja el aplicativo de escritorio.

Aquí están las diferentes variables, funciones y procedimientos públicos que se manejan en el aplicativo.

Procedimientos Intrínsecos

Nombre	Descripción
Main	Procedimiento principal de DoBiz de escritorio. Desde aquí se invoca primero a fmLogin, se obtienen los datos de usuario y contraseña, se los valida y si estos son correctos se invoca a fmPrincipal.

Procedimientos del desarrollador

Nombre	Tipo	Descripción
sLlenarCombo	Público	Llena un combo con el código y nombre del ítem deseado. Recibe como parámetros la ruta y nombre del archivo xml que contiene la información necesaria y el combo que será llenado.
sGrabarXmlCotizacion	Público	Graba la cotización en el archivo de formato xml del disco duro local. Recibe como parámetros el estado de la cotización, es decir, si está o no cargada en línea, si ya ha sido leída o no y la ruta del archivo xml.
sGrabarXmlLote	Público	Graba el lote en el archivo de formato xml del disco duro local. Recibe como parámetros el estado del lote, es decir, si está aprobado o no para ser visualizado, o si está o no cargado en línea y la ruta del archivo xml.
sGrabarXmlFeria	Público	Graba la información de la feria en formato xml en el disco duro local. Este procedimiento es invocado desde btGrabar_Click. Recibe como parámetros el estado de la feria, es decir, si está aprobada o no para ser visualizada, o si está o no cargada en línea y la ruta del archivo xml.
sAnadirColumnasCotizacion	Público	Agrega columnas para almacenar información en la tabla de cotizaciones. Recibe como parámetros la tablas de cotizaciones.
sAnadirColumnasLote	Público	Agrega columnas para almacenar

sAnadirColumnasFeria	Público	información en la tabla de lotes. Recibe como parámetros la tablas de lotes. Añade las columnas de la tabla de ferias que se usa internamente. Recibe como parámetro la tabla sobre la que se añadirán las columnas.
sAnadirColumnasCia	Público	Agrega columnas para almacenar información en la tabla de compañías. Recibe como parámetros la tablas de compañías.

Funciones			
Nombre	Tipo	Valor	Descripción
fEncrypt	Privado	Cadena	Devuelve una cadena codificada. Recibe como parámetros una cadena de texto y un arreglo de bytes previamente codificados.
fGetByteArrayFromString	Privado	Arreglo de Bytes	Devuelve un arreglo de bytes obtenido de los valores ASCII de cada carácter de una cadena de texto. Recibe como parámetro la cadena de donde obtienen los valores. Es invocado por fEncrypt.
fGetStringFromByteArray	Privado	Cadena	Devuelve una cadena obtenida convirtiendo a caracteres cada uno de los códigos ASCII que hay en una cadena de bytes. Recibe como parámetro el arreglo de bytes de donde obtienen los valores. Es invocado por fEncrypt.
fBuscarCombo	Público	Entero	Devuelve el número del ítems de un combo que coincide con un texto buscado. Recibe como parámetros el combo donde están los ítems donde se hará la búsqueda y el texto buscado.
fNombreCia	Público	Cadena	Devuelve el nombre de una compañía. Recibe como parámetro el código de la compañía buscada.

Referencias Web

Aquí tenemos las diferentes referencias Web usadas por DoBiz. Las mismas que son propias y de terceros.

Referencias Web propias

Están hechas por nuestros desarrolladores, siete en total. Internamente utilizan las clases descritas en la versión Web de DoBiz. Las referencias Web propias son usadas principalmente en la versión de escritorio. Aunque usa algunas funciones privadas, en las referencias Web usamos principalmente webmethods, métodos públicos que se pueden invocar fácilmente desde la versión de escritorio de DoBiz, y por extensión desde cualquier aplicación .net.

Las referencias Web propias son:

DoBizService.- Aquí se maneja la seguridad del aplicativo de escritorio. Se hace el control de usuarios y contraseñas comparando los datos tipados con la información de la base de datos.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fValidateUser	Entero	Función que verifica que el usuario y contraseña ingresados sean correctos. Recibe como parámetros el usuario y la contraseña codificados y una cadena de texto de sirve para la decodificación de los mismos.
fGetSubArray	Arreglo de Byte	Devuelve un arreglo de bytes obtenido de otro mayor o igual. Recibe como parámetro el arreglo de bytes de donde obtienen los valores.

Funciones		
Nombre	Valor	Descripción
fDecrypt	Cadena	Función que decodifica la contraseña del usuario. Recibe como parámetros la contraseña cifrada y un texto que la permite descifrar. Es invocada por fValidateUser.
fGetStringFromByteArray	Cadena	Devuelve una cadena obtenida convirtiendo a caracteres cada uno de los códigos ASCII que hay en una cadena de bytes. Recibe como parámetro el arreglo de bytes de donde obtienen los valores. Es invocado por fDecrypt.

SrvCategoria.- Desde este servicio accedemos a las información de la diferentes categorías en la que se puede clasificar a las compañías, lotes y ferias.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fListarCategorias	Clase categoría	Devuelve un listado de categorías que pertenecen a una categoría padre. Recibe como parámetro el código de la categoría padre.

SrvCia.- Desde este servicio accedemos a las información de las compañías registradas a DoBiz. Mientras que en la versión de escritorio solo es posible ver las diferentes compañías existentes en nuestra base de datos, en la versión Web también es posible crear nuevas compañías.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fListarCias	Clase CiasWeb	Devuelve un listado de todas las compañías activas existentes en la base de DoBiz.
fPorAprobar	Clase CiasWeb	Devuelve un listado de todas las compañías pendientes por aprobar en la base de DoBiz.
fCiasXCategoria	Clase CiasWeb	Devuelve un listado de todas las compañías activas que pertenecen a una categoría particular. Recibe como parámetro el código de la categoría de las compañías deseadas.
fGrabarCia	Cadena	Realiza el proceso de grabación de la compañía y devuelve un valor indicando si se realizó o no la actualización. Recibe como parámetro una clase CiaWeb con la información necesaria para la actualización.
fEliminarCia	Cadena	Realiza el proceso de eliminación física de la compañía y devuelve un valor indicando si se realizó o no la eliminación. Recibe como parámetro una clase CiaWeb con la información necesaria para el proceso. Este método es usado solamente por los administradores de DoBiz.

SrvCotizacion.- Desde este servicio agregamos y vemos las cotizaciones existentes de la compañía que ingresa al aplicativo.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fPorCiaEstado	Clase cotizaciones	Devuelve un listado de las cotizaciones de determinado estado (leídas o no) que pertenecen a una compañía específica. Recibe como parámetros el código de la compañía y el estado de las cotizaciones que se desean ver.
fGrabarCotizacion	Cadena	Realiza el proceso de grabación de la cotización y devuelve un valor indicando si se realizó o no la actualización. Recibe como parámetro una clase Cotizacion con la

información necesaria para la actualización.

SrvFerias.- Desde este servicio agregamos, editamos y vemos las ferias existentes de la compañía que ingresa al aplicativo.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fPorCategoria	Clase ferias	Devuelve un listado de las ferias de una determinada categoría. Recibe como parámetro el código de la categoría de las ferias que se desean ver.
fPorAprobar	Clase ferias	Devuelve un listado de todas las ferias pendientes por aprobar en la base de DoBiz.
fGrabarFeria	Cadena	Realiza el proceso de grabación de la feria y devuelve un valor indicando si se realizó o no la actualización. Recibe como parámetro una clase feria con la información necesaria para la actualización.
fEliminarFeria	Cadena	Realiza el proceso de eliminación física de la feria y devuelve un valor indicando si se realizó o no la eliminación. Recibe como parámetro una clase feria con la información necesaria para el proceso. Este método es usado solamente por los administradores de DoBiz.

SrvLotes.- Desde este servicio agregamos, editamos y vemos los lotes existentes de la compañía que ingresa al aplicativo.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fPorCategoria	Clase lote	Devuelve un listado de lotes de una determinada categoría y tipo. Recibe como parámetros el

fPorAprobar	Clase lote	código de la categoría de las ferias que se desean ver y el tipo de lote (compra / venta). Devuelve un listado de todas los lotes pendientes por aprobar en la base de DoBiz.
fGrabarLotes	Cadena	Realiza el proceso de grabación del lote y devuelve un valor indicando si se realizó o no la actualización. Recibe como parámetro una clase lote con la información necesaria para la actualización.
fEliminarLotes	Cadena	Realiza el proceso de eliminación física del lote y devuelve un valor indicando si se realizó o no la eliminación. Recibe como parámetro una clase lote con la información necesaria para el proceso. Este método es usado solamente por los administradores de DoBiz.

SrvPais.- Desde este servicio accedemos a las información de los países registrados en nuestra base de datos.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
fListarPaises	Clase países	Devuelve un listado de todos los países grabados en la base de DoBiz.
fListarPorRegion	Clase países	Devuelve un listado de todos los países grabados en la base de DoBiz que pertenecen a una región en particular (América, África, etc.).

Referencias Web de terceros

Son las que están hechas por desarrolladores ajenos a nuestra empresa y que tenemos los permisos para acceder a ellas. Se las usa en la versión Web de DoBiz y son:

net.xmethods.www.- Este servicio es usado para obtener las tasas del cambio en línea

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
getRate	Single	Devuelve una tasa de cambio enviándole el código de 2 monedas, moneda origen y moneda destino.

com.capescience.live- Este servicio es usado para obtener el estado del tiempo actualizado.

Webmethods		
Nombre	Valor	Descripción
searchByCountry	Lista de Stations	Devuelve los códigos de todas las estaciones en un país determinado
getWeatherReport	WeatherReport	Devuelve el estado del tiempo en una estación (aeropuerto) en particular. Recibe como parámetro el código de la estación

Tablas

Las tablas de la base de datos son usadas por igual en la versión Web y en la versión de escritorio, si bien en esta última el uso tablas es transparente porque se las maneja por medio de clases.

A continuación presentamos el diseño de las tablas utilizadas, donde:

Nombre.- Es el nombre del campo de la tabla.

Tipo.- Indica la clase de variable que utilizamos (int, varchar, etc.).

Opcional.- Con esto indicamos si es posible o no dejar este campo en blanco, es decir sin ingresar ningún valor.

Clave.- Campo o conjunto de campos con el que identificamos de forma única un registro de la tabla.

Categorías			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
CatCodigo	Int	No	Si
CatNombre	Varchar(50)	No	
CatPadre	Int	No	

Compañias			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
Id	int	No	Si
login	Varchar(50)	No	
password	Varchar(50)	No	
ciaNombre	Varchar(100)	No	
CiaContacto	Varchar(100)	Si	
ciaPais	int	Si	
CiaCiudad	Varchar(50)	Si	
ciaDireccion	Varchar(200)	Si	
ciaTelefono1	Varchar(50)	Si	
ciaTelefono2]	Varchar(50)	Si	
CiaFax	Varchar(50)	Si	
CiaEmail	Varchar(100)	Si	
CiaWeb	Varchar(100)	Si	
CiaCategoria	int	Si	
CiaKeyWord	Varchar(50)	Si	
ciaDetalles	Varchar(500)	Si	
CiaTipo	tinyint	Si	
ciaEstado	tinyint	Si	
CiaLogo	tinyint	Si	
ciaRegion	tinyint	Si	

Cotizaciones			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
CiaId	Int	No	Si
Numero	Int	No	Si
Estado	Tinyint	No	
CiaInteresadaId	Bigint	Si	
NombreCia	Varchar(50)	Si	
Contacto	Varchar(80)	No	
Pais	Int	No	
Ciudad	Varchar(100)	Si	
Fono	Varchar(50)	Si	
Email	Varchar(50)	Si	
Concepto	Varchar(500)	No	
Referencia	Tinyint	Si	
NumRef	Int	Si	
Fecha	Datetime	Si	

Ferías			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
FerCodigo	Int	No	Si
PaiCodigo	Int	No	
CatCodigo	Int	No	
FerFechaInicio	Datetime	No	
FerFechaFin	Datetime	No	
FerNombre	Varchar(80)	Si	
FerCiudad	Varchar(50)	No	
FerDescripcion	Varchar(500)	No	
FerHoraInicio	Char(5)	Si	
FerHoraFin	Char(5)	Si	
FerUbicacion	Varchar(100)	Si	
FerCobertura	Int	Si	
FerFrecuencia	Int	Si	
FerContactoInfo	Varchar(100)	No	
FerFonoInfo	Varchar(50)	No	
FerFaxInfo	Varchar(50)	Si	
FerEmailInfo	Varchar(100)	Si	

FerWebInfo	Varchar(100)	Si
FerVisitantes	Bigint	Si
FerExpositores	Bigint	Si
FerObservaciones	Varchar(500)	Si
FerEstado	Tinyint	No
FerciaId	Bigint	Si

FormaDeEnvio

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
FenCodigo	Char(4)	No	Si
fenDescripcion	Varchar(30)	No	

FormaDePago

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
FpaCodigo	Char(4)	No	Si
FpaDescripcion	Varchar(30)	No	

Lenguajes

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
IdLenguaje	Int	No	Si
LengDescripcion	char(20)	No	

Oportunidades

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
OpCodigo	Int	No	Si
CompId	Bigint	Si	
OpNivel	Char(1)	Si	
OpTipo	Char(3)	No	
OpDescripcion	Varchar(300)	No	
OpTitulo	Varchar(50)	No	
OpValorBase	Smallmoney	Si	
OpStatus	Char(1)	No	

OpFechaInicial	Datetime	Si
OpFechaFinal	Datetime	Si
FpaCodigo	Char(4)	No
CatCodigo	Int	Si
FenCodigo	Char(4)	Si
PaiCodigo	Int	Si
OpModoSeleccion	Char(3)	No
OpMejorPropuesta	Money	Si
OpMejorProponente	Int	Si
OpImageURL	Varchar(100)	Si

Paises

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
PaiCodigo	Int	No	Si
PaiISO	Varchar(3)	No	
PaiNombre	Varchar(100)	No	
RegCodigo	Int	No	

Palabras

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
IdPalabra	Int	No	Si
IdLenguaje	Int	No	Si
PalNombre	Char(20)	No	
PalSignificado	Text	No	

Preguntas

Nombre	Tipo	Opcional	Clave
Precódigo	Int	No	Si
OpCodigo	Int	No	
CompId	Bigint	Si	
PrePregunta	Varchar(300)	No	
PreRespuesta	Varchar(300)	Si	

Propuestas			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
ProCodigo	Int	No	Si
OpCodigo	Int	No	
CompId	Bigint	Si	
ProValor	Money	Si	

Regiones			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
RegCodigo	Int	No	Si
RegNombre	Varchar(50)	No	

Lote			
Nombre	Tipo	Opcional	Clave
StkCodigo	Int	No	Si
StkTipo	Tinyint	No	
StkCategoria	Int	No	
StkNombreProd	Varchar(100)	No	
StkMarcaProd	Varchar(100)	Si	
StkDetalles	Varchar(500)	Si	
StkCiudad	Varchar(50)	Si	
StkPais	Int	No	
StkCantidad	Varchar(100)	Si	
StkPrecio	Varchar(100)	Si	
StkTermPago	Varchar(100)	Si	
StkEmpaque	Varchar(200)	Si	
StkCiaId	Int	Si	
StkCiaNombre	Varchar(100)	Si	
StkCiaContacto	Varchar(100)	Si	
StkCiaDireccion	Varchar(200)	Si	
StkCiaCiudad	Varchar(50)	Si	
StkCiaPais	Int	Si	
StkCiaFono	Varchar(50)	Si	
StkCiaFax	Varchar(50)	Si	
StkCiaEmail	Varchar(100)	Si	
StkCiaWeb	Varchar(100)	Si	
StkEstado	Tinyint	No	

Conclusiones y recomendaciones

Para el correcto funcionamiento de DoBiz hacemos las siguientes recomendaciones:

- Que las computadoras usadas tengan el sistema operativo Windows debidamente actualizado, es decir, los parches que se pueden obtener desde el portal de Microsoft deben estar correctamente instalados.
- Aunque DoBiz ha sido probado en varios navegadores eficientemente, sugerimos el uso de el navegador Internet Explorer.

Bibliografía

Si bien para el desarrollo del proyecto DoBiz no se utilizó como ayuda ningún libro de texto convencional, fueron muy útiles los modelos de negocios, tutoriales y herramientas de los siguientes portales de Internet:

1. www.microsoft.com
2. www.asiannet.com
3. www.b2bquote.com
4. www.w3schools.com
5. www.eworldui.net/
6. www.surplusdisposal.com (actualmente portal cerrado)
7. www.tsnn.com