

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 1

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

OBJETIVO GENERAL:

Generar un módulo que nos permita conectarnos a la base de datos "registro de sistema".

Nombre del módulo: "Registro"

Nombre del archivo: "Reg_master.bas"

Nombre de la Función: Declaraciones Generales.

Descripción /objetivo:

Establecer variables y constantes requeridas para el funcionamiento del módulo "Registro"

CONSTANTES PUBLICAS

Constantes requeridas para encontrar una cadena en el "Registro de Sistema".

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
HKEY_CLASSES_ROOT	&H80000000	Long	-	NO
HKEY_CURRENT_USER	&H80000001	Long	-	NO
HKEY_LOCAL_MACHINE	&H80000002	Long	-	NO
HKEY_USERS	&H80000003	Long	-	NO
HKEY_PERFORMANCE	&H80000004	Long	-	NO
HKEY_CURRENT_CONFIG	&H80000005	Long	-	NO
HKEY_DYN_DATA	&H80000006	Long	-	NO

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 2

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

CONSTANTES PÚBLICAS

Constantes requeridas para especificar el tipo de registro.

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
REG_NONE	0	Long	-	NO
REG_SZ	1	Long	-	NO
REG_EXPAND	2	Long	-	NO
REG_BINARY	3	Long	-	NO
REG_DWORD	4	Long	-	NO
REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN	4	Long	-	NO
REG_DWORD_BIG_ENDIAN	5	Long	-	NO
REG_LINK	6	Long	-	NO
REG_MULTI_SZ	7	Long	-	NO
REG_RESOURCE_LIST	8	Long	-	NO
REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR	9	Long	-	NO
REG_RESOURCE_REQUIREMENTS_LIST	10	Long	-	NO

CONSTANTES PRIVADAS

Constantes requeridas para especificar el valor devuelto.

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
ERROR_SUCCESS	0	Long	-	NO
ERROR_ACCESS_DENIED	5	Long	-	NO
ERROR_NO_MORE_ITEMS	259	Long	-	NO

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 3

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

CONSTANTES PRIVADAS

Constantes requeridas para especificar los derechos de acceso.

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
KEY_ALL_ACCESS	&H3F	Long	-	NO
KEY_CREATE_SUB_KEY	&H4	Long	-	NO
KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS	&H8	Long	-	NO
KEY_NOTIFY	&H10	Long	-	NO
KEY_QUERY_VALUE	&H1	Long	-	NO
KEY_SET_VALUE	&H2	Long	-	NO

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
SYNCHRONIZE	&H100000	Long	-	NO
READ_CONTROL	&H20000	Long	-	NO
STANDARD_RIGHTS_ALL	&H1F0000	Long	-	NO
STANDARD_RIGHTS_REQUIRED	&HF0000	Long	-	NO
STANDARD_RIGHTS_EXECUTE	(READ_CONTROL)	Long	-	NO
STANDARD_RIGHTS_READ	(READ_CONTROL)	Long	-	NO
STANDARD_RIGHTS_WRITE	(READ_CONTROL)	Long	-	NO

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
KEY_READ	((STANDARD_RIGHTS_READ Or KEY_QUERY_VALUE Or KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS Or KEY_NOTIFY) And (Not SYNCHRONIZE))	Long	-	NO
KEY_WRITE	((STANDARD_RIGHTS_WRITE Or KEY_SET_VALUE Or KEY_CREATE_SUB_KEY) And (Not SYNCHRONIZE))	Long	-	NO
KEY_EXECUTE	((KEY_READ) And (Not SYNCHRONIZE))	Long	-	NO
REG_OPTION_NON_VOLATILE	0	Long	-	NO
REG_OPTION_VOLATILE	&H1	Long	-	NO

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 4

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

VARIABLES PRIVADAS

Registro: Guardad el valor devuelto o cualquier operación realizada al "Registro de Sistema".

phkresult: Guarda el valor de la llave una vez abierta para poder ser manipulada por diversas funciones del registro.

DATO	DEFINICIÓN	TIPO	LONG	ENCRIPTADO
Registro	-	Long	-	NO
phkresult	-	Long	-	NO

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 5

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

DECLARACIONES PRIVADAS

En esta sección encontraran todas las declaraciones necesarias para conectarse al registro de sistema, ninguna de estas soporta errores y algunas necesitan de otras para trabajar correctamente. Por ello fueron declaradas como privadas. También incluimos funciones para acceso al registro en 16 bits por si llegase a ser necesario.

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
FILETIME	TYPE	-	-
DESCRIPCION			
Esta declaración define un tipo conocido como FILETIME el cual servirá más adelante para guardar el tiempo de algún suceso en el "registro de sistema"			
CODIGO			
Private Type FILETIME dwLowDateTime As Long dwHighDateTime As Long End Type			
Bibliografía:			

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegOpenKeyEx	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para abrir la ruta de algún registro a fin de poder ser usado (lectura/escritura).			
CODIGO			
Private Declare Function RegOpenKeyEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegOpenKeyExA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpSubKey As String, ByVal ulOptions As Long, ByVal samDesired As Long, phkresult As Long) As Long ' 32 bits			
Referencia No. 7			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

APROBADO :

SZAF10001

FECHA :

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 6

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegCloseKey	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para cerrar la ruta de algún registro a fin de evitar que la base de datos "registro de sistema" se corrompa.			
CODIGO			
'Para cerrar la key en 16 y 32 bits Private Declare Function RegCloseKey Lib "advapi32.dll" (ByVal hkey As Long) As Long			
Referencia No. 8			

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegEnumKeyEx	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para conocer el nombre de las carpetas que contienen a los registros.			
CODIGO			
Private Declare Function RegEnumKeyEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegEnumKeyExA" (ByVal hkey As Long, ByVal dwIndex As Long, ByVal lpName As String, lpcbName As Long, ByVal lpReserved As Long, ByVal lpClass As String, lpcbClass As Long, lpftLastWriteTime As FILETIME) As Long '32 Bits			
Referencia No. 9			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 7

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegQueryValueEx	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para conocer el dato que contiene el registro, de que tipo es y su longitud.			
CODIGO			
Private Declare Function RegQueryValueEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegQueryValueExA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpszValueName As String, ByVal dwReserved As Long, lpdwType As Long, lpbData As Any, cbData As Long) As Long '32 Bits			
Referencia No. 11			

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegSetValueEx	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para crear un registro definiendo el tipo y valor contenidos en el.			
CODIGO			
Private Declare Function RegSetValueEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegSetValueExA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpszValueName As String, ByVal dwReserved As Long, ByVal fdwType As Long, lpbData As Any, ByVal cbData As Long) As Long '32 Bits			
Referencia No. 1			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 8

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegDeleteValue	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para eliminar un registro, cabe señalar que es una función creada para 16 bits pero es usada a falta de una para 32 bits (aun no existe 31-5-07).			
CODIGO			
Private Declare Function RegDeleteValue Lib "advapi32.dll" Alias "RegDeleteValueA" (ByVal hkey As Long, ByVal szValueName As String) As Long '16 Bits			
Referencia No. 10			

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegCreateKeyEx	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para crear una carpeta (key) que sea capaz de contener registros.			
CODIGO			
Private Declare Function RegCreateKeyEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegCreateKeyExA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpSubKey As String, ByVal Reserved As Long, ByVal lpClass As String, ByVal dwOption As Long, ByVal samDesired As Long, ByVal lpSecurityAttributes As Long, phkresult As Long, lpdwDisposition As Long) As Long ' 32 bits			
Referencia No. 4			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 9

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegDeleteKey	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para eliminar una carpeta (key). Nota: En Windows 95: RegDeleteKey elimina una llave y todas sus descendientes En Windows NT,XP,2000: RegDeleteKey elimina una llave específica y no debe tener sub_llaves.			
CODIGO			
Private Declare Function RegDeleteKey Lib "advapi32.dll" Alias "RegDeleteKeyA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpszSubKey As String) As Long			
Referencia No. 5			

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegEnumValue	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para conocer el dato que contiene el registro, de que tipo es y su longitud. Basándose en su número de indexación.			
CODIGO			
Private Declare Function RegEnumValue Lib "advapi32.dll" Alias "RegEnumValueA" (ByVal hkey As Long, ByVal dwIndex As Long, ByVal lpValueName As String, lpcbValueName As Long, ByVal lpReserved As Long, lpType As Long, lpData As Any, lpcbData As Long) As Long			
Referencia No. 6			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 10

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
RegQueryInfoKey	Function	Long	advapi32.dll
DESCRIPCION			
Esta declaración es usada para obtener información sobre una carpeta (key) tal como es su número de registros, la longitud máxima de sus nombres, longitud máxima de su contenido, entre otros.			
CODIGO			
Private Declare Function RegQueryInfoKey Lib "advapi32.dll" Alias "RegQueryInfoKeyA" (ByVal hkey As Long, ByVal lpClass As String, lpcbClass As Long, ByVal lpReserved As Long, lpcSubKeys As Long, lpcbMaxSubKeyLen As Long, lpcbMaxClassLen As Long, lpcValues As Long, lpcbMaxValueNameLen As Long, lpcbMaxValueLen As Long, lpcbSecurityDescriptor As Long, lpftLastWriteTime As FILETIME) As Long			
Referencia No. 2			

FUNCIONES PUBLICAS

En esta sección encontraran todas las funciones que puede desempeñar este módulo, esto debido a que las declaraciones por si solas no siempre son suficientes o no soportan ciertos errores que pueda incrustar el programador.

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
cad	Function	Long	-
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de convertir las cadenas de caracteres en su valor equivalente.			
PARAMETROS			
cadena : Corresponde al nombre de la llave principal. (Tipo:String)			
SINTAXIS			
(Long) = cad ("HKEY_CLASSES_ROOT")			
CODIGO			
<pre> Public Function cad(ByVal cadena As String) As Long ' Esta funcion sirve para convertir cadenas en constantes aceptadas por el programa On Error GoTo salir Select Case cadena Case "HKEY_CLASSES_ROOT" cad = HKEY_CLASSES_ROOT Case "HKEY_CURRENT_USER" cad = HKEY_CURRENT_USER Case "HKEY_LOCAL_MACHINE" cad = HKEY_LOCAL_MACHINE Case "HKEY_USERS" cad = HKEY_USERS Case "HKEY_PERFORMANCE_DATA" cad = HKEY_PERFORMANCE_DATA Case "HKEY_CURRENT_CONFIG" cad = HKEY_CURRENT_CONFIG Case "HKEY_DYN_DATA" cad = HKEY_DYN_DATA Case Else cad = 0 End Select salir: End Function </pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 12

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
tipo	Function	Long	-
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de convertir los valores en cadenas de caracteres equivalentes al número introducido.			
PARAMETROS			
tipo_num: Corresponde al nombre del tipo de dato en el registro. (Tipo:Integer)			
SINTAXIS			
(String) = tipo (1)			
CODIGO			
<pre>Public Function tipo(ByVal tipo_num As Integer) As String ' Esta funcion sirve para convertir numeros en cadenas On Error GoTo salir Select Case tipo_num Case 0 ' No value type tipo = "REG_NONE" Case 1 ' Unicode nul terminated string tipo = "REG_SZ" Case 2 'Unicode nul terminated string w/enviornment var tipo = "REG_EXPAND_SZ" Case 3 ' Free form binary tipo = "REG_BINARY" Case 4 ' 32-bit number tipo = "REG_DWORD" Case 5 ' 32-bit number tipo = "REG_DWORD_BIG_ENDIAN" Case 6 ' Symbolic Link (unicode) tipo = "REG_LINK" Case 7 ' Multiple Unicode strings tipo = "REG_MULTI_SZ" Case 8 ' Resource list in the resource map tipo = "REG_RESOURCE_LIST" Case 9 ' Resource list in the hardware description tipo = "REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR" Case 10 tipo = "REG_RESOURCE_REQUIREMENTS_LIST" Case Else tipo = 0 End Select salir: End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 13

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Exist	Function	Boolean	RegOpenKeyEx RegQueryValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de validar la existencia de una llave o un registro.			
PARAMETROS			
Root -HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo: Integer)			
Key - La dirección (Tipo: String)			
Name - El nombre del registro (Tipo: String)			
SINTAXIS			
(boolean) = Exist(HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products", "NoRun")			
CODIGO			
<pre>Public Function Exist(ByVal Root As Long, _ ByVal Key As String, _ ByVal Name As String) As Boolean phkresult = 0 On Error GoTo salir Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_READ, phkresult) 'Abrir el key DoEvents ' le doy tiempo al sistema de hacer sus cosas If phkresult = 0 Then GoTo salir 'En caso de que no exista el key If Len(Name) > 0 Then Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, 0&, ByVal 0&, 0&) 'Preguntando el valor 32 Bits If Not Registro = 0 Then GoTo salir End If 'Debemos cerrar la cadena para evitar que se corrompa Registro = RegCloseKey(phkresult) Exist = True 'Si llego aqui es k todo salio bien Exit Function salir: 'Debemos cerrar la cadena para evitar que se corrompa Registro = RegCloseKey(phkresult) Exist = False 'Exit Function End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 14

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Abrir	Private Function	Long	RegOpenKeyEx RegQueryValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de abrir una key o un registro, además de crear una sola función completa en vez de repetir varias veces las mismas líneas.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección (Tipo: String) Name - El nombre del registro (Tipo: String)			
SINTAXIS			
(Long) = Exist(HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products","NoRun")			
CODIGO			
<pre>Private Function Abrir(ByVal Root As Long, _ ByVal Key As String, _ ByVal Name As String) As Long On Error GoTo salir phkresult = 0 'Abrir la clave indicada 'Registro = RegOpenKey(Root, Key, phkResult) '16 Bits Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_READ, phkresult) If Not Registro = 0 Or phkresult = 0 Then GoTo salir 'En caso de que no exista el key DoEvents 'Le doy tiempo al sistema Abrir = phkresult If Len(Name) > 0 Then Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, 0&, ByVal 0&, 0&) 'Preguntando el valor 32 Bits If Not Registro = ERROR_SUCCESS Then GoTo salir End If Exit Function salir: 'Debemos cerrar la cadena para evitar que se corrompa Registro = RegCloseKey(phkresult) Abrir = 0 'Ocurrió un error en la apertura del registro o este no existe End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 15

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_Valor	Function	String	Private Function Abrir RegQueryValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de obtener el valor que contenga algún registro del sistema.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long)			
Key - La dirección (Tipo: String)			
Name - El nombre del registro(Tipo: String)			
SINTAXIS			
(String) = Reg_Valor(HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products", "NoRun")			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_Valor(ByVal Root As Long, _ ByVal Key As String, _ ByVal Name As String) As String On Error GoTo salir Reg_Valor = "" 'Abriendo el registro phkresult = Abrir(Root, Key, Name) If phkresult = 0 Then GoTo salir Dim tipo_dato As Long ' Preguntando el tipo de dato Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, tipo_dato, ByVal 0&, 0&) If tipo_dato = REG_DWORD Then 'Dato numerico (En Decimal) Dim lngBuffer As Long Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, tipo_dato, lngBuffer, 4&) Reg_Valor = Str(lngBuffer) 'Devuelve los datos Else 'REG_SZ,REG_BINARY,REG_MULTI_SZ,REG_EXPAND_SZ (Cadena de letras) Dim bufferSize As Long Dim strBuffer As String 'Preguntando el tamaño del buffer Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, 0&, ByVal strBuffer, bufferSize) strBuffer = Space(bufferSize) ' Carga el buffer de recepcion Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, 0&, ByVal strBuffer, bufferSize) If bufferSize > 0 Then Reg_Valor = strBuffer End If salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 16

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_Tipo	Function	String	Private Function Abrir RegQueryValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de obtener el tipo de algún registro del sistema.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long)			
Key - La dirección (Tipo: String)			
Name - El nombre del registro (Tipo: String)			
SINTAXIS			
(String) = Reg_Tipo(HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products", "NoRun")			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_Tipo(ByVal Root As Long, _ ByVal Key As String, _ ByVal Name As String) As String On Error GoTo salir 'Abriendo el registro phkresult = Abrir(Root, Key, Name) If phkresult = 0 Then GoTo salir Dim tipo_dato As Long ' Pregunte el tipo de dato Registro = RegQueryValueEx(phkresult, Name, 0&, tipo_dato, ByVal 0&, 0&) Select Case tipo_dato Case REG_NONE 'No value type Reg_Tipo = "REG_NONE" Case REG_SZ 'Unicode nul terminated string Reg_Tipo = "REG_SZ" Case REG_EXPAND_SZ 'Unicode nul terminated string w/enviornment var Reg_Tipo = "REG_EXPAND_SZ" Case REG_BINARY 'Free form binary Reg_Tipo = "REG_BINARY" Case REG_DWORD '32-bit number Reg_Tipo = "REG_DWORD" Case REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN '32-bit number (same as REG_DWORD) Reg_Tipo = "REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN" Case REG_DWORD_BIG_ENDIAN '32-bit number Reg_Tipo = "REG_DWORD_BIG_ENDIAN" Case REG_LINK 'Symbolic Link (unicode) Reg_Tipo = "REG_LINK" Case REG_MULTI_SZ 'Multiple Unicode strings Reg_Tipo = "REG_MULTI_SZ" Case REG_RESOURCE_LIST 'Resource list in the resource map Reg_Tipo = "REG_RESOURCE_LIST" Case REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR 'Resource list in the hardware description Reg_Tipo = "REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR" Case REG_RESOURCE_REQUIREMENTS_LIST Reg_Tipo = "REG_RESOURCE_REQUIREMENTS_LIST" Case Else 'Valor desconocido Reg_Tipo = "" End Select salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 17

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_Crear	Function	-	RegOpenKeyEx Public Function Key_Crear RegSetValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue diseñada con el fin de crear un registro en el sistema sin necesidad de seleccionar el tipo de dato a almacenar. Nota: En caso de no existir el key este será creado			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección (Tipo: String) Name - El nombre del registro (Tipo: String) Data - Es el dato que va a contener. (Tipo: Variant)			
SINTAXIS			
Reg_Crear(HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products", "NoRun", 1)			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_Crear(ByVal Root As Long, ByVal Key As String, _ ByVal Name As String, Data As Variant) On Error GoTo salir ' Abriendo el registro para grabar en modo de 32 Bits Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_WRITE, phkresult) DoEvents 'Tiempo para el sistema If Not Registro = ERROR_SUCCESS Then phkresult = Key_Crear(Root, Key) If Not Registro = 0 Or phkresult = 0 Then GoTo salir DoEvents 'Tiempo para el sistema Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_WRITE, phkresult) If Not Registro = 0 Or phkresult = 0 Then GoTo salir DoEvents 'Tiempo para el sistema End If ' Creando el dato If IsNumeric(Data) Then 'Dato numerico Dim lngKeyValue As Long lngKeyValue = CLng(Data) Registro = RegSetValueEx(phkresult, Name, 0&, REG_DWORD, lngKeyValue, 4&) ' 4& = 4-byte word (long integer) Else 'Dato cadena Dim strKeyValue As String strKeyValue = Trim(Data) & Chr\$(0) ' null terminated Registro = RegSetValueEx(phkresult, Name, 0&, REG_SZ, ByVal strKeyValue, Len(strKeyValue)) End If salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 18

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Key_Crear	Function	-	RegCreateKeyEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue diseñada con el fin de crear una key en el registro de sistema Nota:Se pueden abrir hasta 32 keys a la vez.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String)			
SINTAXIS			
Reg_Crear HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products"			
CODIGO			
Public Function Key_Crear(ByVal Root As Long, ByVal Key As String) On Error GoTo salir Dim retval As Long 'Creando la key 'Registro = RegCreateKey(root, Key, phkresult)'16 bits Registro = RegCreateKeyEx(Root, Key, 0&, vbNullString, REG_OPTION_NON_VOLATILE, KEY_WRITE, 0&, phkresult, retval) ' 32 bits DoEvents 'Tiempo al sistema If phkresult = 0 Or Not Registro = 0 Then GoTo salir salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 19

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_Borrar	Function	-	RegOpenKeyEx RegDeleteValue RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de borrar un registro en el sistema Nota: Si el valor no existe no se traba.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo: Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String) Name - Nombre del registro a borrar			
SINTAXIS			
Reg_Borrar HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products", "NoRun"			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_Borrar(ByVal Root As Long, _ ByVal Key As String, _ ByVal Name As String) On Error GoTo salir ' Abriendo el registro para grabar en modo de 32 Bits Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_WRITE, phkresult) DoEvents 'Le doy tiempo al sistema If Not Registro = 0 Or phkresult = 0 Then GoTo salir Registro = RegDeleteValue(phkresult, Name) salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 20

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Key_Borrar	Function	Boolean	RegOpenKeyEx RegDeleteKey RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada con el fin de borrar una key en el registro de sistema.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String)			
SINTAXIS			
(Boolean) = Key_Borrar (HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products") 'En este caso eliminara a Products debido a que es la ultima key			
CODIGO			
Public Function Key_Borrar(ByVal Root As Long, ByVal Key As String) As Boolean On Error GoTo salir ' Abriendo el registro para grabar en modo de 32 Bits Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_ALL_ACCESS, phkresult) DoEvents 'Tiempo al sistema If Not Registro = 0 Or phkresult = 0 Then GoTo salir Registro = RegDeleteKey(Root, Key) salir: Key_Borrar = If(Registro = 0, True, False) 'Registro = RegCloseKey(phkresult) no hay nada por cerrar End Function			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 21

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Key_nombre	Function	String	RegOpenKeyEx RegEnumKeyEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada para consultar el nombre de una key.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long)			
Key - La dirección a crear (Tipo: String)			
Index - El numero asignado al key del que buscamos su nombre(Tipo:Integer)			
SINTAXIS			
(String) = Key_nombre (HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products",1)			
CODIGO			
<pre>Public Function Key_nombre(ByVal Root As Long, ByVal Key As String, ByVal Index As Integer) As String On Error GoTo salir Dim lpftLastWriteTime As FILETIME Dim Buffer As String * 255 Buffer = "" Dim filtro As String filtro = "" 'Abriendo el registro phkresult = Abrir(Root, Key, "") If phkresult = 0 Then GoTo salir Registro = RegEnumKeyEx(phkresult, Index, Buffer, 255, 0&, 0&, 0&, lpftLastWriteTime) '32 Bits 'Registro = RegEnumKey(root, index, buffer, 255) '16 Bits filtro = Trim(Buffer) 'Retiro los espacios If Len(filtro) > 0 Then Key_nombre = Left(filtro, Len(filtro) - 1) 'Retiro el caracter fin de linea salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 22

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Enumera	Function	Integer	RegOpenKeyEx RegQueryInfoKey RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada para consultar numero de sub-keys y registros que posee una key.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String) is_key - Si este valor es true:dara el numero de sub-keys, si es false: dara el numero de registros. (Tipo: Boolean)			
SINTAXIS			
(Integer) = Enumera (HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products")			
CODIGO			
<pre>Public Function Enumera(ByVal Root As Long, ByVal Key As String, ByVal is_key As Boolean) As Integer On Error GoTo salir Dim lpftLastWriteTime As FILETIME Dim SubKeysNum As Long Dim numValues As Long 'Abriendo el registro phkresult = Abrir(Root, Key, "") If phkresult = 0 Then GoTo salir Registro = RegQueryInfoKey(phkresult, vbNullString, 0&, 0&, _ SubKeysNum, 0&, _ 0&, numValues, 0&, _ 0&, 0&, lpftLastWriteTime) If is_key = True Then Enumera = SubKeysNum Else: Enumera = numValues End If salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 23

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_nombre	Function	String	RegOpenKeyEx RegQueryInfoKey RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada para consultar el nombre de un registro.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String) Index - El numero asignado al registro del que buscamos su nombre(Tipo:Integer)			
SINTAXIS			
(String) = Reg_nombre (HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products",1)			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_nombre(ByVal Root As Long, ByVal Key As String, ByVal Index As Long) As String On Error GoTo salir Dim MaxValueNameLen As Long Dim lpftLastWriteTime As FILETIME Dim Name As String * 255 Dim Buffer As String Reg_nombre = "" 'Abriendo el registro phkresult = Abrir(Root, Key, "") If phkresult = 0 Then GoTo salir Registro = RegQueryInfoKey(phkresult, vbNullString, 0&, 0&, _ 0&, 0&, 0&, 0&, MaxValueNameLen, _ 0&, 0&, lpftLastWriteTime) Registro = RegEnumValue(phkresult, Index, Name, 255, 0&, 0&, ByVal 0&, 0&) Buffer = Left\$(Name, MaxValueNameLen) ' Retiro los caracteres de fin de linea If Len(Buffer) > 0 Then Reg_nombre = Buffer salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 24

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

NOMBRE	TIPO	VALOR RETORNADO	DEPENDENCIAS
Reg_Modificar	Function	-	RegOpenKeyEx RegSetValueEx RegCloseKey
DESCRIPCION			
Esta función fue creada para crear registros con un tipo específico. Nota: Esta funcion aun no acepta el tipo REG_MULTI_SZ y REG_BINARY.			
PARAMETROS			
Root - HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, etc(Tipo:Long) Key - La dirección a crear (Tipo: String) Name - El nombre del registro (Tipo: String) Data - Es el dato que va a contener. (Tipo: Variant) tipo_dato - Es un valor que identifica al tipo de dato, aun que tambien se puede escribir el tipo debido a las constantes definidas en el modulo. (Tipo: Long)			
SINTAXIS			
Reg_Modificar HKEY_CURRENT_USER, _ "Software\AAA-Registry Test\Products",1, REG_DWORD			
CODIGO			
<pre>Public Function Reg_Modificar(ByVal Root As Long, ByVal Key As String, _ ByVal Name As String, ByVal Data As Variant, tipo_dato As Long) On Error GoTo salir ' Abriendo el registro para grabar en modo de 32 Bits Registro = RegOpenKeyEx(Root, Key, 0&, KEY_WRITE, phkresult) DoEvents 'Tiempo al sistema If Not Registro = 0 Then GoTo salir Select Case tipo_dato Case REG_SZ, REG_EXPAND_SZ If Len(Data) = 0 Then Data = " " Dim SData As String SData = Trim(Data) & Chr(0) 'Caracter nulo Registro = RegSetValueEx(phkresult, Name, 0&, tipo_dato, ByVal SData, Len(SData)) ' Hay que usar ByVal porque está declarado como Any---v Case REG_BINARY 'Forma Binaria If IsNumeric(Data) Then Registro = RegSetValueEx(phkresult, Name, 0&, REG_BINARY, Data, UBound(Data)) Case REG_DWORD 'Numero de 32bits If IsNumeric(Data) Then Registro = RegSetValueEx(phkresult, Name, 0&, REG_DWORD, CLng(Data), 4&) Case Else 'No implementado 'Case REG_MULTI_SZ 'Multiple Unicode strings End Select salir: Registro = RegCloseKey(phkresult) End Function</pre>			

PROYECTO: SUITE ZAFIRO

MÓDULO DE CONEXIÓN AL REGISTRO DE SISTEMA

SZAF10001

PREPARADO : Miguel Angel González Alonso

FECHA :

VERSIÓN: 2.11 PÁG 25

APROBADO :

FECHA :

ESTADO: DE 25

Fuentes de referencia

ID	Nombre	Direccion
1	RegSetValueEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724923(d=printer).aspx
2	RegQueryInfoKey	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724902(d=printer).aspx
3	RegDeleteKeyEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724847(d=printer).aspx
4	RegCreateKeyEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724844(d=printer).aspx
5	RegDeleteKey	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724845(d=printer).aspx
6	RegEnumValue	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724865(d=printer).aspx
7	RegOpenKeyEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724897(d=printer).aspx
8	RegCloseKey	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724837(d=printer).aspx
9	RegEnumKeyEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724862(d=printer).aspx
10	RegDeleteValue	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724851(d=printer).aspx
11	RegQueryValueEx	http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms724911(d=printer).aspx