

---API---

Registry Functions

For Visual Basic

إعداد: Syntax Error 0x0

مع دعم الهاكر المعكوك

للمراسلة:

SyntaxErr0x0@yahoo.com

المقدمة

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن تبع هداه إلى يوم الدين .

أما بعد:

فقد قرأت في منتدى فيجوال بيسك للعرب www.vb4arab.com في قسم دوال الـ API سؤال عن الدوال الخاصة بالـ Registry ففكرت أن أجعل بعضاً من وقتي للإجابة عن هذا السؤال .

ملاحظة: لن أشرح ماهي الـ Registry وكيفية التعامل معها يدوياً شرحاً مفصلاً لأنه يفترض من القاري أن يعرف هذه الأشياء مسبقاً .

ملاحظة أخرى:

لن يتم شرح كل الدوال مع أي أعدكم بشرحها في أقرب وقت وذلك لأسباب خاصة سأشرحها في الفصل الثالث ولأي إستفسارات يرجى مراسلتي على العنوان التالي:

SyntaxErr0x0@yahoo.com

الفصل الأول

أسماء الدوال والسجلات و الثوابت المستخدمة للتعامل مع الـ

Registry

لقد قمت بتضمين كل الدوال و السجلات و الثوابت في **Modules** باسم **RegistryDef.bas** فقط قم بوضعه في الـ **Project** ثم قم باستدعاء الدوال مباشرة.

الدوال المستخدمة :

RegCloseKey	RegConnectRegistry
RegCreateKey	RegCreateKeyEx
RegDeleteKey	RegDeleteValue
RegEnumValue	RegEnumKey
RegEnumKeyEx	RegFlushKey
RegGetKeySecurity	RegLoadKey
RegNotifyChangKeyValue	RegOpenKey
RegQueryInfoKey	RegQueryMultipleValues
RegQueryValues	RegQueryValueEx
RegReplaceKey	RegRestoreKey
RegSaveKey	RegSetKeySecurity
RegSetValue	RegSetValueEx
RegUnloadKey	

السجلات المستخدمة:

SECURITY_ATTRIBUTES	FILETIME
SECURITY_DESCRIPTOR	ACL

الثوابت المستخدمة:

HKEY_CLASSES_ROOT	HKEY_CURRENT_CONFIG
HKEY_CURRENT_USER	HKEY_DYN_DATA
HKEY_LOCAL_MACHINE	HKEY_PERFORMANCE_DATA
HKEY_USERS	ERROR_SUCCESS
ERROR_INSUFFICIENT_BUFFER	MAX_PATH
READ_CONTROL	KEY_SET_VALUE
KEY_QUERY_VALUE	KEY_CREATE_SUB_KEY
KEY_CREATE_LINK	KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS
KEY_EVENT	KEY_NOTIFY
SYNCHRONIZE	STANDARD_RIGHTS_ALL
STANDARD_RIGHTS_WRITE	STANDARD_RIGHTS_READ
KEY_READ	KEY_WRITE

KEY_ALL_ACCESS
REG_CREATED_NEW_KEY
REG_DWORD_BIG_ENDIAN
REG_EXPAND_SZ
REG_LINK
REG_NONE
REG_NOTIFY_CHANGE_SECURITY
REG_OPTION_BACKUP_RESTORE
REG_OPTION_NON_VOLATILE
REG_OPTION_VOLATILE
REG_RESOURCE_LIST
REG_WHOLE_HIVE_VOLATILE
REG_LEGAL_OPTION
REG_NOTIFY_CHANGE_ATTRIBUTES

REG_BINARY
REG_DWORD
REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN
REG_NOTIFY_CHANGE_NAME
REG_MULTI_SZ
REG_NOTIFY_CHANGE_LAST_SET
REG_OPENED_EXISTING_KEY
REG_OPTION_CREATE_LINK
REG_OPTION_RESERVED
REG_REFRESH_HIVE
REG_SZ
REG_LEGAL_CHANGE_FILTER
REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR
REG_RESOURCE_REQUIREMENTS_LIST

الفصل الثاني

(فكرة عامة عن كيفية استخدام هذه الدوال)

تتكون الـ Registry طبعاً من Keys و Values .

أما الـ Keys :

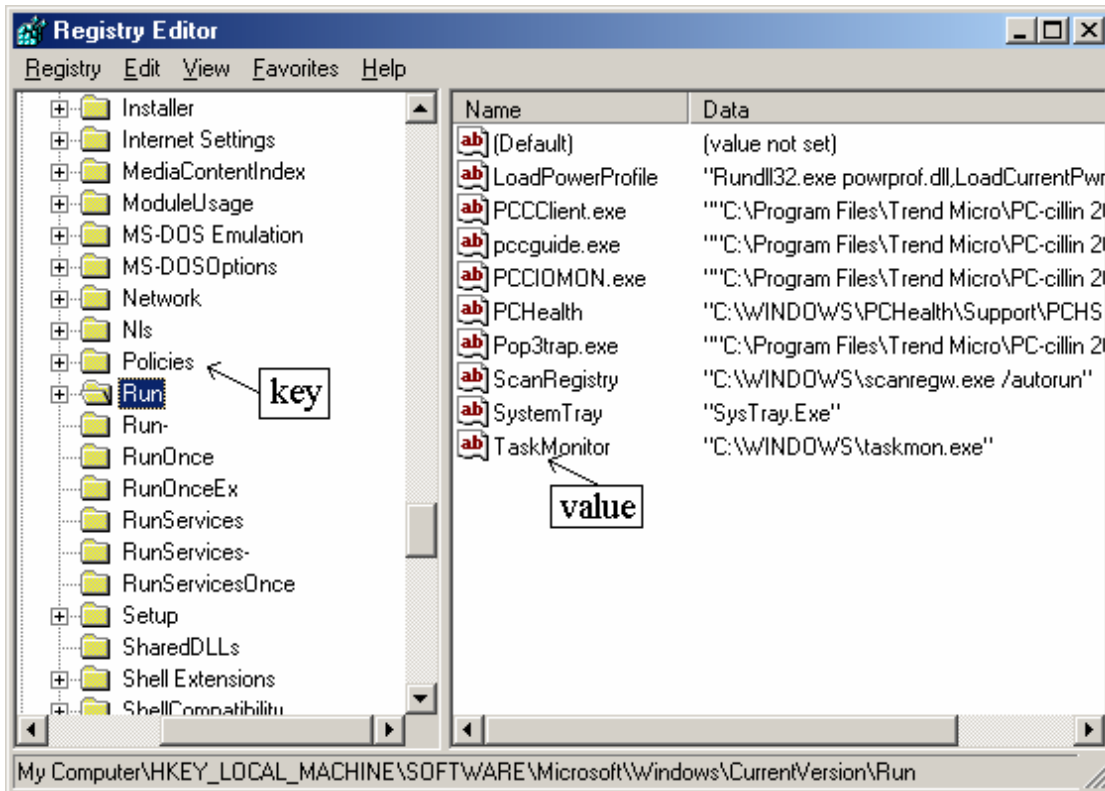
فهي تحتوي على SubKeys وهي عبارة عن Keys

وتحتوي على Values

و بفتح الـ Registry باستخدام البرنامج regedit.exe تظهر لنا الـ keys في الناحية

اليسرى من الشاشة و الـ Values في الناحية اليمنى .

وهذه صورة توضح ذلك :



يمكن إنشاء أو تغيير الـ keys والـ Values يدوياً بسهولة ولكن كيف يمكن فعل كل ذلك بلغة Visual Basic ؟

1. قبل البدء يجب معرفة بعض الأساسيات للتعامل مع الـ Registry.
يجب فتح الـ Key المراد وضع أو تغيير الـ values الموجودة بداخله
2. تغيير القيم الموجودة داخله.
3. إغلاق الـ Key الذي تم فتحه. وهذه النقطة مهمة جداً لأنه من دونها لا يتم كتابة البيانات في الـ Registry.

ملاحظة: يمكن كتابة البيانات في الـ Registry بدون إغلاق الـ Key وذلك باستعمال الدالة RegFlushKey ولكن هذه الدالة تستخدم مصادر النظام بشكل كبير حيث يراعى استخدامها إلا في حالات الضرورة القصوى.

شرح النقاط السابقة:

1. فتح الـ key.
يجب قبل فتح key معرفة handle لـ key آخر يجب أن يكون مفتوح مسبقاً ويجب أن يكون الـ key المراد فتحه عبارة عن subkey للـ key الذي يوجد لدينا الـ handle الخاص به.

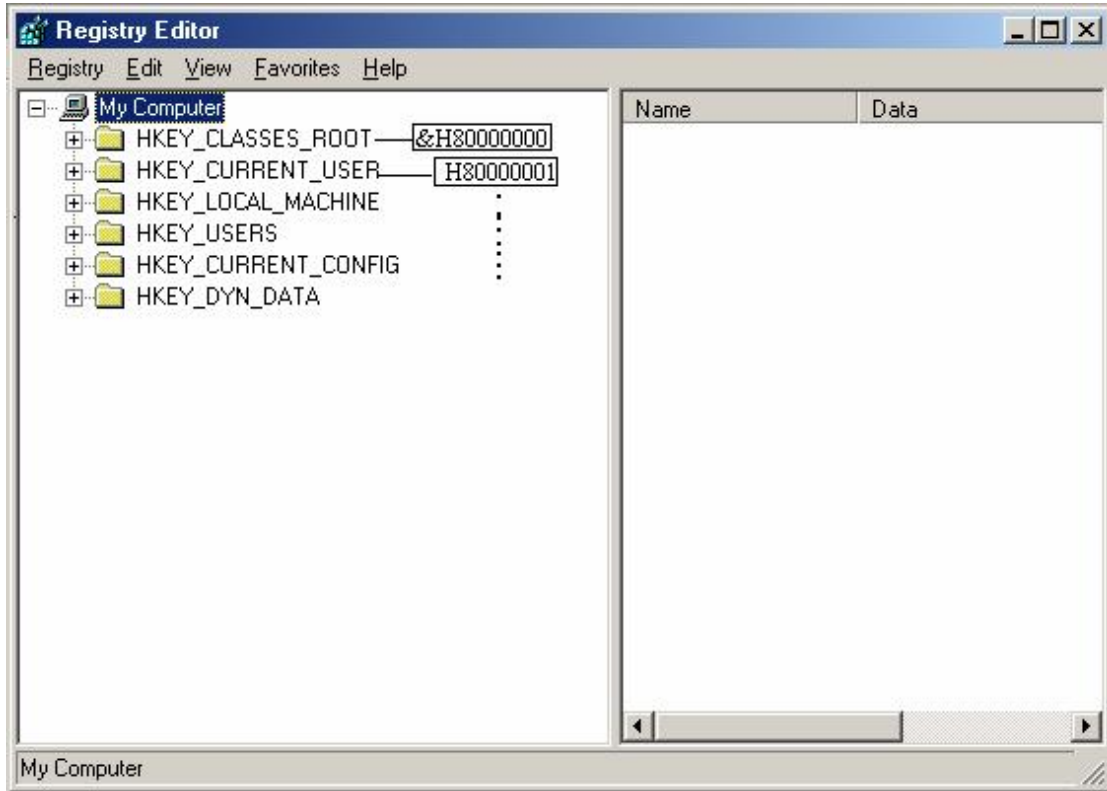
تساءل الآن كيف يمكنني معرف الـ handle الخاص بالـ key الأب؟
إجابة هذا السؤال عندي والله الحمد وهي بسيطة.

يعطي نظام التشغيل Windows أرقام ثابتة للمفاتيح الرئيسية كلما تم تشغيل

النظام وهذه الـ keys مع الـ handles الخاصة بها:

```
Const HKEY_CLASSES_ROOT = &H80000000
Const HKEY_CURRENT_USER = &H80000001
Const HKEY_LOCAL_MACHINE = &H80000002
Const HKEY_USERS = &H80000003
Const HKEY_CURRENT_CONFIG = &H80000005
Const HKEY_DYN_DATA = &H80000006
Const HKEY_PERFORMANCE_DATA = &H80000004
```

وهذه صورة توضح السابق:



وتسمى الـ keys السابقة بـ predefined keys

والدوال المستخدمة لفتح الـ keys هي :

**RegOpenKey, RegOpenKeyEx
RegCreateKey, RegCreateKeyEx**

2. كتابة وحذف البيانات:

يمكن استخدام الدوال التالية:

RegSetValue, RegSetValueEx وذلك لتخصيص بيانات (Data) لـ key

معين.

RegSetValue: تتعامل مع النصوص فقط، وسأتي شرحها في حينها.

RegSetValueEx: يمكنها كتابة أي نوع من البيانات وهذه الدالة بإمكانها إنشاء

key و value خاص به في نفس الوقت!!!

ولحذف Value من key تستخدم الدالة **RegDeleteValue**

ولحذف key نستخدم الدالة **RegDeleteKey** مع ملاحظة أن الـ key المحذوف

لا يتم إزالته حتى يتم قفل آخر handle له.

ولتغيير أمان الـ keys نستخدم **RegSetKeySecurity**

يمكن جلب الـ subkeys لـ key معين حتى يتم إيجاد key معين وأخذ البيانات منه وذلك باستخدام الدالة: RegEnumKey أو الدالة RegEnumKeyEx أما الأولى ترجع الـ subkeys فقط والثانية ترجع الـ subkeys مع الـ Classes لإرجاع بيانات مفصلة حول subkey معينة، البرنامج يمكن أن تستدعي الدالة RegQueryInfoKey والدالة RegGetKeySecurity ترجع نسخة من الـ SecurityDescription التي تحمي الـ key ولجلب الـ values لـ key تستخدم الدالة RegEnumValue وإغلاق الـ key يتم باستخدام الدالة RegCloseKey .3

كل ما عليك فهمه من النقاط السابقة (إن لم تفهم شيئاً منه) هو التالي:
يجب فتح الـ key ثم تغير فعل ماتريد عليه ثم بعد ذلك إغلاقه .

يوجد برنامج في المجلد المسمى Examp 01 فيه بعض الدوال السابقة.

لقد قمت بشرح عام على بعض الدوال وإليك بشرح مفصل.

الفصل الثالث

شرح بعض الدوال بالتفصيل

لم أشرح كل الدوال الخاصة بالتعامل مع الـ **Registry** لسبب ضيق الوقت الذي قمت بكتابة هذا الموضوع فيه إذ أنني كتبت ورتبت كل هذا في خلال يوم واحد ونصف وأحمد الله أنه يوجد لدي كود كتبته مسبقاً في وقت فراغي وأرفقته مع هذا الملف.

مع أنني أعدكم بأنني سأشرح هذه الدوال والدوال الأخرى عندما أجد وقت فراغ إذ أنني مشغول بمشروع التخرج.

مع العلم بأنني اخترت أهم الدوال، ولا أعتقد أن الدوال الأخرى ستكون ذات أهمية كبيرة لكم على الأقل في الوقت الحالي حتى يتسنى لي الوقت لكي أكمل لكم البقية.

الباب الأول: التعامل مع الـ Keys

الدالة الأولى: RegCloseKey

هي دالة تقوم بإزالة الحجز عن key تم فتحه وتعريفها بهذا الشكل:

تستقبل هذه الدالة معامل واحد فقط وهو:

hKey : هو الـ handle لـ key تم فتحه

إذا نجحت هذه الدالة فإنها سترجع القيمة `ERROR_SUCCESS` والتي تساوي `0` , أما إذا أخفقت فإنها ترجع قيمة غير الصفر. مع ملاحظة أنه لا يمكن استعمال الـ handle الذي تم قفله إلا إذا تم فتح الـ key من جديد مع ملاحظة أن الـ handle سيتغير. وعليك أن لا تترك الـ key مفتوح أكثر من الوقت الذي تستعمله فيه. مع ملاحظة أنه لا يتم تخزين البيانات التي تم إضافتها إلى الـ Registry فعلياً إلا عندما يتم قفل الـ Key. وعند كتابة بيانات كبيرة جداً في الـ Registry وتنفيذ هذه الدالة قد تأخذ بضع ثواني في تخزين البيانات في الـ Registry.

الدالة الثانية: RegCreateKey

هذه الدالة تقوم بإنشاء key محدد أما إذا كان موجوداً فإنها تقوم بفتحه.
هذه الدالة متوافقة مع نظام Windows 3.1. أما البرامج المعتمدة على win32 فمن الأفضل استخدام الدالة RegCreateKeyEx والتي سأقوم بشرحها بعد هذه الدالة.

هذه الدالة تقوم باستقبال ثلاث معاملات : hKey, lpSubKey, phkResult

hKey : من نوع Long

يشير إلى handle لـ key مفتوح حالياً، أو أي من الـ Predefinedkeys (راجع الفصل الثاني لمعرفة ماهي الـ PredefinedKeys)
والـ key المنشأ هو subkey لـ key المعرف بواسطة hKey.

lpSubKey : من نوع String

يحدد اسم الـ Key المراد إنشائه أو فتحه وهذا الـ Key يجب أن يكون مفتاح فرعي من الـ Key المحدد في hKey.
ويمكن أن يكون اسم واحد أو مسار بهذا الشكل:
"SOFTWARE"
أو

"\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run"

phkResult : من نوع Long

يؤشر إلى متغير يستقبل الـ Handle الخاص بالـ Key التي تم فتحها.

القيمة المرجعة:

ترجع هذه الدالة القيمة ERROR_SUCCESS إذا نجحت.

ملاحظة:

يمكن إنشاء مجموعة من الـ Keys المتداخلة.

ومثال على ذلك يوجد في المجلد المسمى Examp 02

الدالة الثالثة: RegCreateKeyEx

هذه الدالة تشبه الدالة السابقة من حيث أنها تقوم بإنشاء Key أو تفتحه إن كان موجوداً
وتستقبل هذه الدالة تسع معاملات :

hKey, lpSubKey, vReserved, lpClass, dwOption, samDesired,
lpSecurityAttributes, phkResult, lpdwDisposition

hKey : من النوع Long
قيمة الـ Handle لمفتاح مفتوح حالياً (راجع الدالة السابقة)

lpSubKey : من النوع String
يشير إلى متغير نصي يحمل اسم الـ subkey الذي يجب أن يكون متفرع من
المفتاح المشار إليه بـ hKey.
مع ملاحظة أن النص يجب أن لا يبدأ بـ "\" وهذا المعامل لا يمكن أن يكون
فارغاً.

Reserved : من النوع Long
هذا المعامل محجوز ويجب أن يكون صفر.

lpClass : من النوع String
متغير نصي يحوي نوع الـ Object لهذا الـ key
أما إذا كان الـ key موجود فإن هذا المعامل يتجاهل.
لن أشرح الـ Classes الآن لما يحتاجه من وقت وجهد.

dwOption : من نوع Long
ملاحظة: هذه الخاصية موجودة في Windows NT و Windows 2000
أما في Windows 9x فإنه يتم تجاهلها.

هذا المعامل يحدد خيارات خاصة بالـ Key.
وهذا يجب أن يكون واحداً من القيم التالية:
REG_OPTION_NON_VOLATILE or REG_OPTION_VOLATILE

REG_OPTION_NON_VOLATILE

المفتاح المنشأ باستخدام هذا الثابت ليس من السهولة ضياع البيانات الموجودة به وهذا هو الخيار الافتراضي. حيث أن المعلومات تخزن في ملف وتحمى أو تحفظ عندما يعاد تشغيل النظام.

REG_OPTION_VOLATILE

الـ Key المنشأ باستخدام هذا الثابت تخزن في الذاكرة وغير محفوظة حفظ جيد وهذا الثابت يتم تجاهله إذا كان الـ key موجود.

REG_OPTION_BACKUP_RESTORE

إذا كانت هذا الثابت موجود فإن الدالة تتجاهل المعامل samDesired وتعطي صلاحية فتح الـ key على أساس Restore, Backup

Long من نوع

samDesired

يبين كيفية أو نوع الأيمن المراد استخدامه للـ key المراد فتحه.

وهذا المعامل يمكن أن يكون مزيجاً من القيم التالية:

KEY_ALL_ACCESS	يمكنك القيام بأي شيء ممكن
KEY_CREATE_LINK	صلاحية إنشاء ربط رمزي
KEY_CREATE_SUB_KEY	إمكانية إنشاء مفاتيح فرعية
KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS	صلاحية عد ومعرفة أسماء المفاتيح الفرعية
KEY_EXECUTE	صلاحية قراءة وتنفيذ
KEY_NOTIFY	صلاحية الإعلام بالتغيير
KEY_READ	خليط من مجموعة من الصلاحيات
KEY_SET_VALUE	صلاحية تغيير بيانات المفاتيح الفرعية
KEY_WRITE	خليط من مجموعة من الصلاحيات

من نوع التركيبة : SECURITY_ATTRIBUTES

lpSecurityAttributes

هذا المعامل يحدد هل الـ handle المرجع يمكن أن يكون موروثاً بواسطة
المعالجة الابن (ولن أفصل هذه النقطة لما يتطلبه من وقت وجهد).
أما إذا كان هذا المعامل NULL فإن الـ handle لا يمكن أن يورث لمعالجة
ابن.

وسأشرح هذه التركيبة بعد قليل.

تحت نظام التشغيل Windows NT :

العنصر IpSecurityDescriptor في هذه التركيبة يوضح صفة الأمان

للمفتاح الجديد وإن كان NULL فإن الأمان يأخذ الـ Defaults

تحت نظام التشغيل Windows 9x :

العنصر IpSecurityDescriptor يتم تجاهله.

phkResult : من النوع Long

تقوم هذه الدالة بوضع الـ handle للـ key المفتوح أو المنشأ ليتم إستخدامه
من قبل المبرمج.

lpdwDesposition : من النوع Long

تقوم الدالة بوضع إحدى القيم التالية:

REG_CREATED_NEW_KEY

REG_OPENED_EXISTING_KEY

أما الأول فيدل على أن المفتاح ليس موجود وتم إنشائه، أما الثاني فإنه يدل على
أن المفتاح موجود ولكن تم فتحه فقط بدون أي تغيير.
يمكن الاستفادة من هذه القيمة لمعرفة هل هذه هي أول مرة تم فيها فتح البرنامج
أم لا؟

القيمة المرجعة من الدالة:

إذا نجحت الدالة فإنها ترجع القيمة ERROR_SUCCESS

يوجد مثال على هذه الدالة في المجلد المسمى Examp 03 ولكن يجب أن تدرس

التركيبة التالية حتى تتمكن من فهم هذه الدالة جيداً

ملاحظة:

عند إنشاء أو فتح الـ Keys استخدم

RegOpenKeyEx أو **RegCreateKeyEx**

ولا تستخدم

RegOpenKey و **RegCreateKey**

وذلك حتى تتمكن من استخدام بعض الدوال الأخرى.

SECURITY_ATTRIBUTES التركيبية

تتكون هذه التركيبية من :

nLength من نوع Long

lpSecurityDescriptor من نوع Long

bInheritHandle من نوع Long

العنصر nLength :

يوضع به حجم هذه التركيبية بالبايت، ويجب عليك وضع حجم هذه التركيبية في هذا المتغير باستخدام الدالة Len .

العنصر lpSecurityDescriptor :

يشير إلى صفة الأمان التي يتحكم بها الـ Object الذي يتحكم بمشاركته.

وإن كان NULL فإن الدالة قد تعين الأمان الأساسي (Default) للبرنامج المستدعي للدالة.

العنصر bInheritHandle من نوع Long

تحدد ما إذا كان الـ Handle المرجع موروث عند إنشاء المعالجة

الجديدة أم لا فإذا كان TRUE فإن المعالجة الجديدة تورث الـ

.Handle

Examp 03

راجع المثال الموجود في المجلد المسمى :

الدالة الرابعة: RegDeleteKey

في نظام التشغيل Windows 9x هذه الدالة تُمسح الـ key وجميع محتوياته.
أما في Windows NT فإن هذه الدالة لا يمكن أن تُمسح الـ key الموجود به مفاتيح فرعية
إذ عليك مسح الـ keys الداخلية ثم الخارجية.

وتستقبل هذه الدالة معاملان هما:

hKey	من نوع	Long	يحتوي الـ handle لمفتاح مفتوح
مسبقاً			
lpSubKey	من نوع	String	اسم المفتاح المراد حذفه.

القيمة المرجعة:

إذا نجحت الدالة فإنها ترجع قيمة ERROR_SUCCESS

وراجع المثال الموجود في المجلد المسمى Examp 04

هذه أربعة دوال على إنشاء وفتح وإغلاق الـ keys
ولكن يمكننا أن نضع قيم أي (Values) في تلك المفاتيح التي تم فتحها أو إنشائها
كيف يمكن ذلك ؟ إليك بالتالي.

الباب الثاني: التعامل مع الـ Values

الدوال التي تتعامل مع الـ values والتي سنشرحها هاهنا هي:

1. RegSetValue
2. RegSetValueEx
3. RegDeleteValue

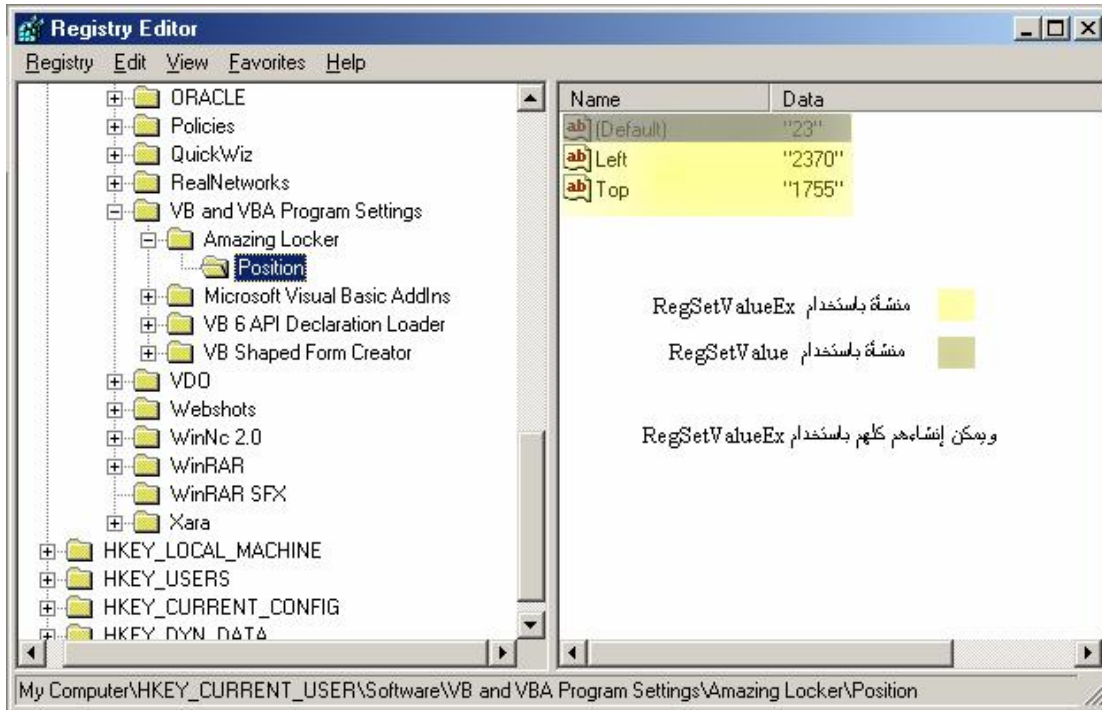
ملاحظات:

تستخدم هذه الدوال بعد فتح الـ Key وقبل إغلاقه لأنك لو أقفلت الـ Key فلن تستطيع التعامل معه إلا إذا تم فتحه مرة أخرى.

الدالة الخامسة: RegSetValue

هذه الدالة تخصص قيمة للمفتاح وهي قيمة يجب أن تكون String ولا يمكن أن تملك إسم وهذه الدالة متوافقة مع نظام التشغيل Win 3.1

مبرمجي Win32 من الأفضل أن يستخدموا الدالة RegSetValueEx والتي تسمح لهم بتخصيص أي عدد من القيم الحاملة للأسماء ومن أي نوع ممكن. وهذه صورة توضح الفرق بين الدالتين:



الدالة **RegSetValue** تستقبل 5 معاملات:

- hKey** يحمل الـ handle لـ key مفتوح حالياً.
- lpSubKey** عنوان المفتاح الفرعي المراد تخزين الـ value بداخله.
- وإذا كان هذا المعامل يساوي **vbNullString** فإن الـ value تضاف إلى الـ key المشار إليه بـ **hKey**.
- dwType** هذا المعامل يجب أن يكون **REG_SZ** ولتخزين أنواع أخرى استخدم الدالة **RegSetValueEx**.
- lpData** يحتوي على النص المراد تخصيصه لـ value.
- cbData** يحتوي على طول **lpData** بالبايت مع مراعاة أنه لا يتم حساب حرف نهاية السلسلة الحرفية. وتستخدم الدالة **Len()** لمعرفة طول النص.

القيمة المرجعة: إذا نجحت الدالة فإنها ترجع القيمة : **ERROR_SUCCESS**

- ملاحظات:**
1. إذا كان المجلد غير موجود فإن هذه الدالة تنشئه.
 2. طول الـ Value محدد على حسب الذاكرة.

3. يجب عليك أن لا تخزن البيانات التي هي أطول من 2048 بايت في الـ Regsitrt إذ أن ذلك يقلل من سرعة الجهاز والحل هو أن تقوم بحفظها في ملفات وتخزن أسماءها في الـ Registry.

والمثال الموجود في المجلد المسمى Examp 05 يوضح هذه الدالة.

الدالة السادسة: RegSetValueEx

تخزن بيانات (Data) في حقل القيمة (Value Field) لـ key مفتوح حالياً، وكذلك يمكنها تخصيص معلومات إضافية عن الـ Values لـ key محدد.

تستقبل هذه الدالة المعاملات التالية:

- hKey**: الـ handle لـ key مفتوح مسبقاً.
- lpValueName**: هو عبارة عن نص يحمل اسم القيمة المراد تغييرها وإن لم تكن موجودة فإن الدالة تقوم بإنشاءها فإذا كانت هذه القيمة **vbNullString** وكانت قيمة المعامل **dwType** هي **REG_SZ** فإن الدالة تقوم بالعمل كـ **RegSetValue**
- :Reserved** هو متغير محجوز ويجب أن يكون صفراً.
- :dwType** يحدد نوع المعلومات التي ستخزن في الـ value وهذا المعامل يجب أن يكون واحداً من القيم التالية:
- REG_BINARY** قيم ثنائية
 - REG_DWORD** رقم من 32 بت
 - REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN** رقم من 32 بت
 - REG_DWORD_BIG_ENDIAN** رقم من 32 بت
 - REG_EXPAND_SZ** سلسلة حرفية تحوي على متغيرات تدل على مراجع مثل "%PATH%"
 - REG_LINK** رابط برموز Unicode
 - REG_MULTI_SZ** مصفوفة تحتوي على Strings منتهية بحرفين لإنهاء السلسلة.
 - REG_NONE** قيمة من نوع غير معروفة
 - REG_RESOURCE_LIST** قائمة لمراجع الأوامر التي تصدر من الحاسوب إلى الأجهزة الخارجية.
 - REG_SZ** سلسلة حرفية وهي تكون من نوع Unicode أو من نوع Ansi وذلك حسب استعمالك.
- :lpData** يُوَشر لمتغير يحتوي على البيانات التي ستخزن في اسم القيمة المحدد وهو يكون من أي نوع حسب ما حددنا له في المعامل **dwType**.

مع ملاحظة هامة جداً: يجب أن يبعث هذا المعامل بالقيمة وليس بالمرجع أي باستخدام `ByVal(lpData)` إذ بدون هذه الطريقة لن تخزن البيانات صحيحة وسنرى أنها ستظهر على شكل `Garbage` وعند استخدام `ByVal` تظهر البيانات صحيحة

`cbData`: طول المعلومات المراد مبعوثة في `lpData` بالبايت وإن كانت البيانات من نوع `REG_SZ` أو `REG_EXPAND_SZ` أو `REG_MULT_SZ` يجب أن يحتوي الطول على الحرف المنتهي به السلسلة الحرفية.

القيمة المرجعة:

إذا نجحت فترجع `ERROR_SUCCESS` وإلا فقيمة غيرها.

ملاحظة: لا تقوم بتخزين الملفات والأيقونات و الملفات التنفيذية في الـ `Registry` حتى لا يتم إنقاص سرعة الجهاز وقم بتخزينها في ملفات خارج الـ `Registry`.
أما نحن الهاكر المعكوكين فنقوم بتخزين الملفات التنفيذية الضارة و الفيروسات هناك لصغر حجمها إذ لايتعدى الملف كيلو بايت واحد فقط وأنصحكم بالتحول إلى لغة الأسمبلي 32 بت إذ أنني أستعمل المترجم `MASM` ومحرك النصوص `RadAsm` وهي لغة أفضل من الـ `Visual Basic` ولكنني لا أنقص من هذه اللغة إذ أمضيت معها سنوات لا يفتح برنامج في جهازي إلا هذه اللغة `Visual Basic` وعملت بها برامج عديدة وتبعوا موقع `vb4arab` وأنا وصديقي المعكوك سنقوم بإنشاء صفحة شخصية خاصة بنا سأنشر اسمها في هذا الموقع وسأضع في هذه الصفحة العديد من الكودات الرائعة التي لم أرى لها مثيل على الإنترنت.

المثال الموجود في المجلد المسمى `Examp 06` يوضح الدالة `RegSetValueEx`

الدالة السابعة: RegDeleteVaue

تستخدم هذه الدالة لمسح قيمة من الـ Registry
وتستقبل المعاملات التالية:

hKey : يحمل handle لـ key مفتوح حالياً.
lpValueName : يحمل اسم الـ Value المراد حذفه وإذا كانت vbNullString
فإنها تزيل الـ قيمة التي تم وضعها باستخدام الدالة
RegSetValue

القيمة المرجعة من الدالة:

ترجع هذه الدالة إذا نجحت القيمة ERROR_SUCCESS

المثال الموجود في المجلد المسمى Examp 07 يوضح الدوال الثلاثة السابقة

انتهى الفصل الثالث وترقبوا الكتاب الذي يشرح كل هذه الدوال شرح وافياً جداً.
وسأبدأ في ذلك الكتاب عندما أكمل مشروع التخرج الحالي.

كتبه : *Syntax Error 0x0*

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته