WSH Shell : Afficher les URL

Soumis par Gilles LAURENT
10-04-2008
Dernière mise à jour : 10-04-2008

WSH Shell : Afficher les URL des instances Internet Explorer en cours d'exécution

Une question d'un usager sur le forum Scripting (Fr) était de savoir comment récupérer par script les URL des instances Internet Explorer en cours d'exécution. Vous pouvez retrouver ce fil ici :

Je me suis amusé à réaliser cet exercice en VBScript en m'appuyant sur la console WSH Shell. J'ai finalement abouti à la solution proposée ci-dessous qui se compose :
- De la classe VBScript _wshIExplore.inc
Ce module est à déposer dans le sous-dossier Include de la console WSH Shell
- Du composant COM externe dyncall.dll (wrapper Dynawrap)
Ce composant a besoin d'être inscrit dans le registre via la commande regsvr32
Toutefois si la console WSH Shell est démarrée sous l'autorité de l'administrateur local alors il suffit de déposer le composant dans le sous-dossier Com de la console WSH Shell. Dans ce cas l'enregistrement du composant est automatique ;-)

Note : Dans le cadre de ce projet, le composant COM est utilisé pour invoquer les API Win32 suivantes :
- GetWindowThreadProcessId
- lstrcat
- RtlMoveMemoryMicrosoft (R) Windows Script Host Version 5.6
Copyright (C) Microsoft Corporation 1996-2001. Tous droits réservés.

```
 _ _ _  ___  _ _  ___  _      _  _
| | | |/ __>| | |/ __>| |_  ___ | || |
| | | |\__ \|   | \__ \| . |/ ._>| || |
|__/_/ <___/|_|_| <___/|_|_|\___.|_||_|

Windows Script Host (WSH) Shell v1.0.0.8 starting ...

Registering components ...
  Registering dyncall.dll ...

Loading external modules ...
  Loading _wshAdsi.inc ...
  Loading _wshIExplore.inc ...
  Loading _wshIni.inc ...
  Loading _wshTaskView.inc ...
  Loading _wshWmi.inc ...

Loading profiles ...
  Loading H:\Home\WSH\WSHShell_Profile.inc ...

Welcome ...
It's 10/04/2008 14:46:58 and WSH Shell is up !

Ready.

WSH D:\Test> ' le composant COM externe dyncall a été enregistré de manière
WSH D:\Test> ' automatique lors du démarrage de la console (cela nécessite que
WSH D:\Test> ' la console soit démarrée avec les droits appropriés)
WSH D:\Test> ' notre nouveau module est bien présent dans la liste des modules
WSH D:\Test> ' automatiquement chargés. Il ne reste plus qu'à créer une
WSH D:\Test> ' instance pour en bénéficier
WSH D:\Test> Set oIE=New wshIExplore
WSH D:\Test> ' détermination des membres (méthodes et propriétés)
WSH D:\Test> gm(oIE)

Category  Name
--------  ----
```

```
Function  GetIERunningInstances ()
Property  InstanceCount
Property  Version

WSH D:\Test> ' combien d'instances IE sont actuellement en cours d'exécution ?
WSH D:\Test> echo oIE.InstanceCount
11
WSH D:\Test> ' affichage formaté des instances IE en cours (id, nom et URL)
WSH D:\Test> ft oIE.GetIERunningInstances(),"Id","","*"

Id    Name         URL
--    ----         ---
504   IEXPLORE.EXE  http://www.suez.com/fr/suez/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.microsoft.com/communities/newsgroups/en-us/def...
1064  IEXPLORE.EXE  http://glsft.free.fr/index.php?option=com_content&task=vi...
1064  IEXPLORE.EXE  http://glsft.free.fr/administrator/index.php?mosmsg=Sessi...
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=axiome+chanteloup&met...
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=html+table+scroll&met...
1064  IEXPLORE.EXE  http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa390351(VS.85)....
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=microsoft+moss&meta=
1304  explorer.exe  file:///D:/

WSH D:\Test> ' NOTE: on remarque que plusieurs instances d'Internet Explorer
WSH D:\Test> ' sont affichées ici avec deux Id distincts (504) et (1064)
WSH D:\Test> ' - le premier processus (504) gère une seule instance de fenêtre
WSH D:\Test> ' - le second processus (1064) gère neuf instances de fenêtre
WSH D:\Test> ' NOTE: une instance de l'explorateur de fichiers est également
WSH D:\Test> ' affichée ici avec l'Id (1304)
WSH D:\Test>
WSH D:\Test> ' démarrage d'une nouvelle instance d'Internet Explorer
WSH D:\Test> Set oIEInst=co("InternetExplorer.Application")
WSH D:\Test> oIEInst.Navigate("http://www.yahoo.fr")
WSH D:\Test> oIEInst.Visible=True
WSH D:\Test>
WSH D:\Test> ' affichage formaté des instances IE en cours (id, nom et URL)
WSH D:\Test> ft oIE.GetIERunningInstances(),"Id","Name Like 'IE*'","*"

Id    Name         URL
--    ----         ---
504   IEXPLORE.EXE  http://www.suez.com/fr/suez/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.microsoft.com/communities/newsgroups/en-us/def...
1064  IEXPLORE.EXE  http://glsft.free.fr/index.php?option=com_content&task=vi...
1064  IEXPLORE.EXE  http://glsft.free.fr/administrator/index.php?mosmsg=Sessi...
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=axiome+chanteloup&met...
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=html+table+scroll&met...
1064  IEXPLORE.EXE  http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa390351(VS.85)....
1064  IEXPLORE.EXE  http://www.google.fr/search?hl=fr&q=microsoft+moss&meta=
1064  IEXPLORE.EXE  http://fr.yahoo.com/

WSH D:\Test> ' la nouvelle instance de fenêtre apparaît bien dans la liste
WSH D:\Test> ' maintenant démarrage d'un nouveau processus Internet Explorer
WSH D:\Test> ' de manière interactive
WSH D:\Test> ' la nouvelle instance pointe sur le site web Mappy
WSH D:\Test>
WSH D:\Test> ' affichage formaté des instances IE en cours (id, nom et URL)
WSH D:\Test> ft oIE.GetIERunningInstances(),"Id","URL Like '%mappy%'","*"

Id    Name         URL
--    ----         ---
1708  IEXPLORE.EXE  http://www.mappy.fr
```

```
WSH D:\Test> ' la nouvelle instance d'Internet Explorer possède le pid (1708)
WSH D:\Test> ' Enjoy !
WSH D:\Test>
```

Listing 1 : _wshIExplore.inc

```
- '
- '    Windows Script Host (WSH) Shell
- '    (c) 2008 Gilles LAURENT
- '    wshIExplore Class v1.0.0.1
- '
- Option Explicit
- Class WSHIExplore
- ' ========================
- ' == PRIVATE PROPERTIES
- ' ========================
-    Private oFs, oRe, oDyn
- ' ========================
- ' == PUBLIC PROPERTIES
- ' ========================
-    Public Property Get InstanceCount ()
-       InstanceCount = UBound (Me.GetIERunningInstances ())
-    End Property
-    Public Property Get Version ()
-       oRe.Pattern="v(\d\.\d.*)"
-       Version = oRe.Execute (oFs.OpenTextFile ("Include\_wshIExplore.inc", 1, False).ReadAll ())(0).SubMatches (0)
-    End Property
- ' ========================
- ' == PRIVATE MEMBERS
- ' ========================
-    Private Sub Class_Initialize ()
-       ' initialisation des objets
-       Set oDyn = CreateObject ("DynamicWrapper")
-       Set oFs = CreateObject ("Scripting.FileSystemObject")
-       Set oRe = New RegExp
-       ' déclaration des API Win32 (prototypes)
-       oDyn.Register "User32.dll", "GetWindowThreadProcessId", "f=s", "r=l", "i=hl"
-       oDyn.Register "kernel32.dll", "lstrcat", "f=s", "r=l", "i=ws"
-       oDyn.Register "kernel32.dll", "RtlMoveMemory", "f=s", "r=l", "i=lll"
-       ' définition des propriétés de l'expression régulière
-       oRe.IgnoreCase = True
-       oRe.Multiline = False
-       oRe.Global = True
-    End Sub
-    Private Sub Class_Terminate ()
-       ' libération des objets
-       Set oFs = Nothing
-       Set oRe = Nothing
-       Set oDyn = Nothing
-    End Sub
-    Private Function LPSTR (str)
-       Dim lpSrc, lpDest
-       lpSrc = oDyn.lstrcat (str, "")
-       lpDest = oDyn.lstrcat (LPSTR, "")
-       LPSTR = CLng (0)
-       oDyn.RtlMoveMemory lpDest+8, lpSrc+8, 4
-    End Function
-    Private Function ReadMemory (lpSrc, nOffset, nSize)
-       Dim lpDest
-       lpDest = oDyn.lstrcat (ReadMemory, "")
-       ReadMemory = CLng (0)
-       oDyn.RtlMoveMemory lpDest+8, lpSrc+nOffset, nSize
-    End Function
- ' ========================
```

```
- ' == PUBLIC MEMBERS
- ' ========================
-    Public Function GetIERunningInstances ()
-        ' déclaration des variables
-        Dim oApp, oWindow, oProc
-        Dim strPid
-        Dim arrIERI(): Redim arrIERI (0)
-        ' initialisation des buffers (allocation mémoire)
-        strPid = String (4, VBNullChar)
-        ' définition du header
-        arrIERI (0) = "Id" & shell.strTableFieldSep & "Name" & shell.strTableFieldSep & "URL"
-        ' instanciation de l'objet
-        Set oApp = CreateObject ("Shell.Application")
-        ' énumération des instances Explorer et Internet Explorer
-        For Each oWindow In oApp.Windows ()
-            ' détermination du pid du processus
-            oDyn.GetWindowThreadProcessId oWindow.HWND, LPSTR (strPid)
-            ' détermination du nom du processus
-            Set oProc = GetObject ("winmgmts:/root/cimv2:Win32_Process.Handle='" & ReadMemory (LPSTR (strPid), 0, 4) & "'")
-            ' sauvegarde des informations
-            Redim Preserve arrIERI (UBound (arrIERI) + 1)
-
          arrIERI (UBound (arrIERI)) = oProc.ProcessId & shell.strTableFieldSep & oProc.Name & shell.strTableFieldSep & oWind
tionURL
-        Next
-        GetIERunningInstances = arrIERI
-    End Function
- End Class
```