WSH Shell : Calendar

Soumis par Gilles LAURENT
13-04-2008

WSH Shell : Un calendrier (Gadget) perpétuel multilingue

Une épreuve des Scripting Games 2008 consistait à écrire un script affichant un calendrier formaté à l'écran. Vous pouvez retrouver le descriptif détaillé de cette épreuve ici. Suite à cette épreuve, j'ai souhaité faire évoluer le code pour d'une part le porter en classe VBScript compatible avec la console WSH Shell (module externe) et d'autre part afficher le calendrier en fonction d'une locale (langue) spécifiée par une propriété de classe. Comme d'habitude vous trouverez les commentaires dans la console au fil de l'eau ! Le module se nomme _wshCalendar.inc et doit être instancié sous wshCalendar. So, Let's go !Microsoft (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 _wshCalendar.inc ...
  Loading _wshCodeSyntaxing.inc ...
  Loading _wshCultures.inc ...
  Loading _wshIni.inc ...
  Loading _wshWmi.inc ...

Loading profiles ...
  Loading D:\Users\Dev\Copyright\WSH\Release\WSHShell_Profile.inc ...
  Loading D:\Documents and Settings\Gilles\Mes documents\WSH Shell\WSHShell_P...

Welcome ...
It's 13/04/2008 18:16:10 and WSH Shell is up !

Ready.

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 oCal=New wshCalendar
WSH D:\Test> ' détermination des membres (méthodes et propriétés)
WSH D:\Test> gm(oCal)

Category  Name
--------  ----
Sub       DisplayCalendar ()
Property  Culture
Property  nMonth
Property  nYear
Property  sMark
Property  Version

WSH D:\Test> ' affichage du calendrier pour le mois en cours
WSH D:\Test> oCal.DisplayCalendar()
```

_____
Avril 2008

```
--   Dim Lun Mar Mer Jeu Ven Sam
14 |          1   2   3   4   5
15 |   6   7   8   9  10  11  12
16 | »13  14  15  16  17  18  19
17 |  20  21  22  23  24  25  26
18 |  27  28  29  30
_____________________________________

WSH D:\Test> ' la propriété nMonth permet de définir le mois [1..12]
WSH D:\Test> ' la propriété nYear permet de définir l'année
WSH D:\Test> ' affichage du calendrier du mois de Janvier 2010
WSH D:\Test> oCal.nYear=2010: oCal.nMonth=1
WSH D:\Test> oCal.DisplayCalendar

_____________________________________
                Janvier 2010

--   Dim Lun Mar Mer Jeu Ven Sam
 1 |                   1   2
 2 |   3   4   5   6   7   8   9
 3 |  10  11  12  13  14  15  16
 4 |  17  18  19  20  21  22  23
 5 |  24  25  26  27  28  29  30
 6 |  31
_____________________________________

WSH D:\Test> ' configuration de la date courante (valeurs initiales)
WSH D:\Test> oCal.nYear=Year(Date()): oCal.nMonth=Month(Date())
WSH D:\Test>
WSH D:\Test> ' la propriété sMark permet de définir le marqueur du jour
WSH D:\Test> echo oCal.sMark
»
WSH D:\Test> ' la propriété Culture permet d'afficher le calendrier dans la
WSH D:\Test> ' locale (langue) spécifiée. La langue peut être spécifiée par
WSH D:\Test> ' son LCID (ex: &H40c) ou alors par son code ISO (ex: fr-FR)
WSH D:\Test> ' pour afficher le calendrier en Polonais (&h415 ou pl-PL)
WSH D:\Test> oCal.Culture="pl-PL"
WSH D:\Test> oCal.DisplayCalendar()

_____________________________________
                Kwiecien 2008

--   Nie Pon Wto Sro Czw Pia Sob
14 |          1   2   3   4   5
15 |   6   7   8   9  10  11  12
16 | »13  14  15  16  17  18  19
17 |  20  21  22  23  24  25  26
18 |  27  28  29  30
_____________________________________

WSH D:\Test> ' attention toutefois !
WSH D:\Test> ' certaines locales (langues) installées sur le système ne sont
WSH D:\Test> ' pas supportées par VBScript. C'est le cas par exemple sur ma
WSH D:\Test> ' plateforme XP SP2 (WSH 5.6) du Maori (&H481 ou mi-NZ)
WSH D:\Test> oCal.Culture="mi-NZ"
WSH D:\Test> oCal.DisplayCalendar()
:: An error occured (447)
:: Cet objet ne gère pas les paramètres régionaux en cours.

WSH D:\Test> ' en fait c'est uniquement certains codes ISO (ex: mi-NZ) qui ne
WSH D:\Test> ' sont pas définis par VBScript. Dans ce cas, spécifier le LCID
WSH D:\Test> ' permet de résoudre le problème !
WSH D:\Test> oCal.Culture=&H481
WSH D:\Test> oCal.DisplayCalendar()
```

```
_____________________________________
            Paenga-whawha 2008

--   Rat Man Tur Wen Tai Par Hat
14 |          1   2   3   4   5
15 |   6   7   8   9  10  11  12
16 | »13  14  15  16  17  18  19
17 |  20  21  22  23  24  25  26
18 |  27  28  29  30
_____________________________________

WSH D:\Test> ' dans le cadre de ce projet, j'ai également développé le module
WSH D:\Test> ' externe _wshCultures.inc permettant l'énumération dynamique
WSH D:\Test> ' (via les API Win32 et le composant COM dyncall) des locales
WSH D:\Test> ' (langues) installées sur la machine. Ce module sera documenté
WSH D:\Test> ' dans un article dédié. Ci-dessous la liste des locales (langues)
WSH D:\Test> ' installées sur mon système :
WSH D:\Test> set oCul=New wshCultures
WSH D:\Test> ft oCul.EnumSystemLocales(),"Language","","*"

LCID   ISO    Language
----   ---    --------
1078   af-ZA  Afrikaans
1052   sq-AL  Albanais
1031   de-DE  Allemand (Allemagne)
3079   de-AT  Allemand (Autriche)
5127   de-LI  Allemand (Liechtenstein)
4103   de-LU  Allemand (Luxembourg)
2055   de-CH  Allemand (Suisse)
7177   en-ZA  Anglais (Afrique du Sud)
3081   en-AU  Anglais (Australie)
10249  en-BZ  Anglais (Belize)
4105   en-CA  Anglais (Canada)
9225   en-CB  Anglais (Caraïbes)
1033   en-US  Anglais (États-Unis)
11273  en-TT  Anglais (Île de la Trinité)
6153   en-IE  Anglais (Irlande)
8201   en-JM  Anglais (Jamaïque)
5129   en-NZ  Anglais (Nouvelle-Zélande)
13321  en-PH  Anglais (Philippines)
2057   en-GB  Anglais (Royaume-Uni)
12297  en-ZW  Anglais (Zimbabwe)
2092   az-AZ  Azéri (cyrillique)
1068   az-AZ  Azéri (latin)
1069   eu-ES  Basque
1059   be-BY  Biélorusse
5146   bs-BA  Bosniaque
1026   bg-BG  Bulgare
1027   ca-ES  Catalan
1050   hr-HR  Croate
4122   hr-BA  Croate (Bosnie-Herzégovine)
1030   da-DK  Danois
3082   es-ES  Espagnol (alphabet international)
11274  es-AR  Espagnol (Argentine)
16394  es-BO  Espagnol (Bolivie)
13322  es-CL  Espagnol (Chili)
9226   es-CO  Espagnol (Colombie)
5130   es-CR  Espagnol (Costa Rica)
12298  es-EC  Espagnol (Équateur)
4106   es-GT  Espagnol (Guatemala)
18442  es-HN  Espagnol (Honduras)
17418  es-SV  Espagnol (Le Salvador)
2058   es-MX  Espagnol (Mexique)
19466  es-NI  Espagnol (Nicaragua)
6154   es-PA  Espagnol (Panama)
```

15370 es-PY Espagnol (Paraguay)
10250 es-PE Espagnol (Pérou)
20490 es-PR Espagnol (Porto Rico)
7178 es-DO Espagnol (République dominicaine)
1034 es-ES Espagnol (traditionnel)
14346 es-UY Espagnol (Uruguay)
8202 es-VE Espagnol (Venezuela)
1061 et-EE Estonien
1080 fo-FO Féroïen
1035 fi-FI Finnois
2060 fr-BE Français (Belgique)
3084 fr-CA Français (Canada)
1036 fr-FR Français (France)
5132 fr-LU Français (Luxembourg)
6156 fr-MC Français (Monaco)
4108 fr-CH Français (Suisse)
1110 gl-ES Galicien
1106 cy-GB Gallois
1032 el-GR Grec
1038 hu-HU Hongrois
1057 id-ID Indonésien
1039 is-IS Islandais
1040 it-IT Italien (Italie)
2064 it-CH Italien (Suisse)
1087 kk-KZ Kazakh
1088 ky-KG Kyrgyz (cyrillique)
1062 lv-LV Letton
1063 lt-LT Lituanien
1071 mk-MK Macédonien Ex Rép. yougoslave de Macédoine
2110 ms-BN Malais (Brunei Darussalam)
1086 ms-MY Malais (Malaisie)
1082 mt-MT Maltais
1153 mi-NZ Maori
1104 mn-MN Mongol (cyrillique)
2067 nl-BE Néerlandais (Belgique)
1043 nl-NL Néerlandais (Pays-Bas)
1044 nb-NO Norvégien (Bokmål)
2068 nn-NO Norvégien (Nynorsk)
2115 uz-UZ Ouzbek (cyrillique)
1091 uz-UZ Ouzbek (latin)
1045 pl-PL Polonais
1046 pt-BR Portugais (Brésil)
2070 pt-PT Portugais (Portugal)
1131 qu-BO Quechua (Bolivie)
2155 qu-EC Quechua (Équateur)
3179 qu-PE Quechua (Pérou)
1048 ro-RO Roumain
1049 ru-RU Russe
4155 se-NO Same de Lule (Norvège)
5179 se-SE Same de Lule (Suède)
8251 se-FI Same de Skolt (Finlande)
9275 se-FI Same d'Inari (Finlande)
3131 se-FI Same du nord (Finlande)
1083 se-NO Same du nord (Norvège)
2107 se-SE Same du nord (Suède)
6203 se-NO Same du sud (Norvège)
7227 se-SE Same du sud (Suède)
3098 sr-SP Serbe (cyrillique)
7194 sr-BA Serbe (cyrillique, Bosnie-Herzégovine)
2074 sr-SP Serbe (latin)
6170 sr-BA Serbe (latin, Bosnie-Herzégovine)
1051 sk-SK Slovaque
1060 sl-SI Slovène
1132 ns-ZA Sotho du nord
1053 sv-SE Suédois

```
2077   sv-FI  Suédois (Finlande)
1089   sw-KE  Swahili
1092   tt-RU  Tatar
1029   cs-CZ  Tchèque
1074   tn-ZA  Tswana
1055   tr-TR  Turc
1058   uk-UA  Ukrainien
1076   xh-ZA  Xhosa
1077   zu-ZA  Zoulou

WSH D:\Test> ' Enjoy !
WSH D:\Test>
```

Listing 1 : _wshCalendar.inc

```
 - '
 - '    Windows Script Host (WSH) Shell
 - '    (c) 2007 Gilles LAURENT
 - '    wshCalendar Class v1.0.0.1
 - '
 - Class WSHCalendar
 - ' ========================
 - ' == PRIVATE PROPERTIES
 - ' ========================
 -    Private oFs, oRe
 -    Private nCurrentCulture
 - ' ========================
 - ' == PUBLIC PROPERTIES
 - ' ========================
 -    Public Culture
 -    Public nMonth
 -    Public nYear
 -    Public sMark
 -    Public Property Get Version ()
 -        oRe.Pattern="v(\d\.\d.*)"
 -
       Version = oRe.Execute (oFs.OpenTextFile (shell.Path & "\Include\_wshCalendar.inc", 1, False).ReadAll ())(0).SubMatches (
 -    End Property
 - ' ========================
 - ' == PRIVATE MEMBERS
 - ' ========================
 -    Private Sub Class_Initialize ()
 -        ' initialisation des objets
 -        Set oFs = CreateObject ("Scripting.FileSystemObject")
 -        Set oRe = New RegExp
 -        ' initialisation des propriétés
 -        Me.Culture = GetLocale()
 -        Me.nYear = Year (Now)
 -        Me.nMonth = Month (Now)
 -        Me.sMark = Chr (187)
 -        ' définition des propriétés de l'expression régulière
 -        oRe.IgnoreCase = True
 -        oRe.Multiline = False
 -        oRe.Global = False
 -    End Sub
 -    Private Sub Class_Terminate ()
 -        ' libération des objets
 -        Set oFs = Nothing
 -        Set oRe = Nothing
 -    End Sub
 -    Private Function UCFirst (strText)
 -        UCFirst = UCase (Left(strText,1)) & LCase (Right(strText,Len(strText)-1))
 -    End Function
 -
 - ' ========================
```

```
- ' == PUBLIC MEMBERS
- ' ========================
-    Public Sub DisplayCalendar ()
-        ' déclaration des variables
-        Dim sDate, sLine, sWeek, sMark
-        Dim arrDays(6)
-        Dim i
-        ' prise en compte des options linguistiques
-        nCurrentCulture = SetLocale (Me.Culture)
-        ' initialisation de la date
-        sDate = Me.nMonth & "/" & Me.nYear
-        ' détermination des noms des jours dans le respect des options linguistiques
-        For i=0 To 6: arrDays(i) = UCFirst(Left(WeekDayName(i+1),3)): Next
-        ' création du calendrier
-        WScript.Echo VBCrLf & "_____________________________________"
-        WScript.Echo Space(27-Len(MonthName(Me.nMonth))) & UCFirst(MonthName(Me.nMonth)) & " " & Me.nYear
-        WScript.Echo
-        WScript.Echo "--   " & Join(arrDays," ") & Chr (2)
-        For i=1 To 31
-            sWeek = DatePart("ww",sDate)
-            If Day(Now)=i And Month(Now)=Me.nMonth And Year(Now)=Me.nYear Then sMark=Me.sMark Else sMark=" "
-            sLine=sLine & sMark & Left(Space(2),2-Len(i)) & i & " "
-            If WeekDay(sDate)=7 Then
-                WScript.Echo Left(" ", 2-Len(sWeek)) & sWeek & " | " & Left(Space(28),28-Len(sLine)) & sLine
-                sLine=""
-            End If
-            sDate=DateAdd("D",1,sDate)
-            If Me.nMonth <> Month(sDate) Then
-                If sLine <> "" Then WScript.Echo Left(" ", 2-Len(sWeek)) & sWeek & " | " & sLine
-                Exit For
-            End If
-        Next
-        WScript.Echo "_____________________________________" & VBCrLf
-        ' restauration des options linguistiques par défaut
-        SetLocale (nCurrentCulture)
-    End Sub
-
- End Class
```