***Лабораторна робота №7***

***«Створення ярликів за допомогою сценаріїв WSH. Об’єкт Drive для отримання інформації про диск»***

Ще один корисний метод об'єкта ***WshShell*** - ***CreateShortcut***. З назви методу ясно, що він дозволяє створити новий ярлик для деякого ресурсу. Параметр методу задає ім'я і повний шлях до створюваного ярлика. Створення ярлика здійснюється в три етапи:

1. Власне створення ярлика методом ***CreateSortcut***.

2. Встановлення властивостей ярлика. Перелік властивостей об'єкта ***WshShortcut*** наведений в табл. 1.

3. Збереження ярлика з встановленими властивостями.

Табл. 1. Властивості об'єкта ***WshShortcut***

|  |  |
| --- | --- |
| **Властивість** | **Опис** |
| ***TargetPath*** | Повне ім'я ресурсу, на який посилається ярлик |
| ***WindowStyle*** | Стиль вікна, що запускається. Задає вид вікна для ресурсу, що запускається |
| ***HotKey*** | Визначає комбінацію швидкого виклику ярлика |
| ***IconLocation*** | Розташування іконки ярлика, файли |
| ***Description*** | Підказка для ярлика |
| ***WorkingDirectory*** | Встановлює робочий каталог, який додаток, що запускається, буде використовувати для зберігання тимчасових і інших файлів |

Розглянемо приклад створення нового ярлика для **Блокнота** в меню автозавантаження поточного користувача.

***var WSHShell = WScript.CreateObject("WScript.Shell");***

***var StartPath = WSHShell.SpecialFolders("Startup");***

***//Створюємо ярлик в спецпапці Startup***

***var MyShortcut = WSHShell.CreateShortcut(StartPath + "\\ Блокнот .lnk");***

***//Задаємо властивості для ярлика:***

***//Файл, що запускається (метод ExpandEnvironmentStrings розкриває системну змінну %windir% у її значення)***

***MyShortcut.TargetPath = WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%\\notepad.exe");***

***//Директорія файлу, що запускається***

***MyShortcut.WorkingDirectory = WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%");***

***//Тип вікна файлу, що запускається (запускаємо у згорнутому вигляді)***

***MyShortcut.WindowStyle = 7;***

***//Іконка, що використовується для ярлика***

***MyShortcut.IconLocation = WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%\\notepad.exe, 0");***

***//Зберігаємо зміни властивостей ярлика***

***MyShortcut.Save();***

Для перебору всіх дисків комп'ютера (в тому числі змінних і мережевих) можна використовувати колекцію ***Drives***, кожен з елементів якої, будучи екземпляром об'єкта ***Drive***, описує один з дисків. Властивості об'єкта ***Drive*** представлені в табл. 2 (у цього об'єкта відсутні методи).

Табл. 2. Властивості об’єкта ***Drive***

|  |  |
| --- | --- |
| **Властивість** | **Опис** |
| ***AvailableSpace*** | Обсяг доступного для користувача місця (в байтах) на диску |
| ***DriveLetter*** | Літера, асоційована з локальним пристроєм або мережевим ресурсом. Доступно тільки для читання |
| ***DriveType*** | Містить числове значення, що визначає тип пристрою:   * ***0*** - невідомий пристрій; * ***1*** - пристрій зі змінним носієм; * ***2*** - жорсткий диск; * ***3*** - мережевий диск; * ***4*** - **CD-ROM**; (**CD-R** і **CD-RW** не розрізняються) * ***5*** - RAM-диск |
| ***FileSystem*** | Тип файлової системи, що використовується на диску (**FAT**, **NTFS** або **CDFS**) |
| ***FreeSpace*** | Обсяг вільного місця (в байтах) на локальному диску або мережевому ресурсі. Доступно тільки для читання |
| ***IsReady*** | Містить ***true***, якщо пристрій готовий, і ***false*** - в протилежному випадку. |
| ***Path*** | Містить шлях до диска |
| ***RootFolder*** | Об'єкт ***Folder***, відповідний кореневому каталогу на диску. Доступно тільки для читання |
| ***SerialNumber*** | Десятковий серійний номер тому заданого диска |
| ***ShareName*** | Мережеве ім'я для диска. Якщо об'єкт не є мережевим диском, то у властивості ***ShareName*** міститься порожній рядок (***""***) |
| ***TotalSize*** | Загальний обсяг в байтах локального диска або мережевого ресурсу |
| ***VolumeName*** | Мітка тому для диска. Доступно для читання і запису |

У наведеному нижче прикладі виводиться статистика по всім жорстким дискам комп'ютера (літера диска, мітка тому, загальний розмір диска і обсяг вільного місця на диску). Одночасно підраховується сумарний обсяг і обсяг вільного місця для всіх дисків.

***fso = WScript.CreateObject("Scripting.FileSystemObject");***

***var totalSize = 0, totalAvail = 0;***

***var cDrives = new Enumerator(fso.Drives);***

***for (;! cDrives.atEnd(); cDrives.moveNext())***

***{***

***oDrive = cDrives.item();***

***if (oDrive.DriveType == 2)***

***{***

***TotalSize + = oDrive.TotalSize;***

***totalAvail + = oDrive.AvailableSpace;***

***WScript.Echo (oDrive.DriveLetter + "(Volume:" + oDrive.VolumeName +***

***"): Total:" + Math.round (oDrive.TotalSize / 1024/1024) + "Mb, avail:" +***

***Math.round (oDrive.AvailableSpace / 1024/1024) + "Mb");***

***}***

***}***

***WScript.Echo ("Загальний обсяг:" + Math.round (totalSize / 1024/1024) +***

***"Mb, вільний обсяг:" + Math.round (totalAvail / 1024/1024) + "Mb");***

***Завдання***

1. Написати скрипт, який перевіряв би відповідність всіх ярликів на робочому столі реальних файлах на диску і знищував би ті ярлики, для яких файл, на який він посилається, не існує. Список віддалених ярликів заносити в файл у форматі "Дата видалення: Ім'я ярлика, Шлях до пов'язаного файлу".
2. Написати скрипт, який приймає введену від користувача літеру певного диску та виводить інформацію про загальний обсяг відповідного диску, а також про вільний його обсяг.

***Контрольні питання***

1. Для чого призначений метод CreateShortcut об’єкта WshShell?
2. Перелічіть основні властивості об’єкта WshShell та їх призначення.
3. Як у сценарії WSH отримати інформацію про певний диск?
4. Перелічіть основні властивості об’єкта Drive та їх призначення.