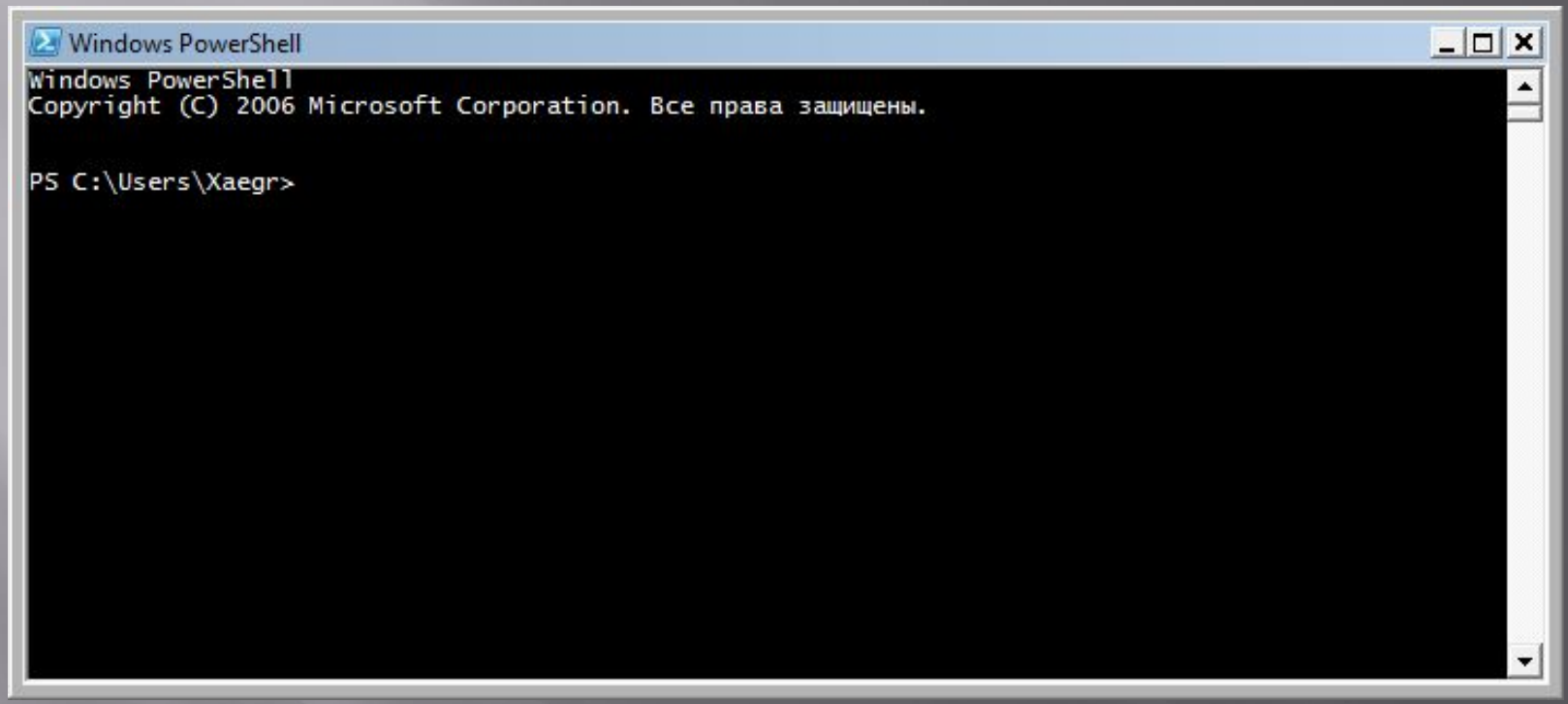
WINDOWS POWERSHELL

В практических примерах

Василий Гусев
xaegr@yandex.ru

Бешков Андрей
abeshkov@microsoft.com

PowerShell – что за зверь такой?



PowerShell – что за зверь такой?

- Новый интерпретатор командной строки и системный скриптовый язык
- Долгожданный полноценный «shell» с возможностями не хуже Unix аналогов
- Объектно ориентирован
- Работает с унаследованными скриптами VBS, WSH и утилитами командной строки
- 130 командлетов в стандартной поставке

PowerShell – работает под управлением

- Windows XP
- Windows Vista
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008

PowerShell – перспективы

- Входит в поставку Windows 2008 Server по умолчанию
- Большинство административных интерфейсов превратятся в обертку над Powershell
- Будет встроен во все новые серверные продукты от Microsoft
- Будет использоваться в проектах VMWare и Citrix

Плюсы PowerShell с точки зрения системного администратора

- Ускоряет автоматизирование типичных задач системного администратора
- Прост и интуитивно понятен
- Единый интерфейс к множеству рычагов управления, позволяющий легко связывать их воедино
  - Привычные утилиты командной строки
  - WMI, ADSI, COM
  - Новый рычаг - .Net
  - И многое другое…

Плюсы PowerShell с точки зрения системного администратора

- Один язык для интерактивной работы, разработки скриптов и их отладки
- Прост в изучении
  - Руководство пользователя и встроенная справка на русском языке
  - Доступно множество полезных книг
  - Большинство элементов языка вам уже знакомы
  - Новые вещи изучаются интерактивно
  - Знания полученные во время изучения одного компонента легко применимы к другим
  - Время потраченное на обучение не пропадет зря
- **Создан специально для системных администраторов.**
- **Доступно множество дополнительных компонентов от сторонних разработчиков**

Недостатки PowerShell

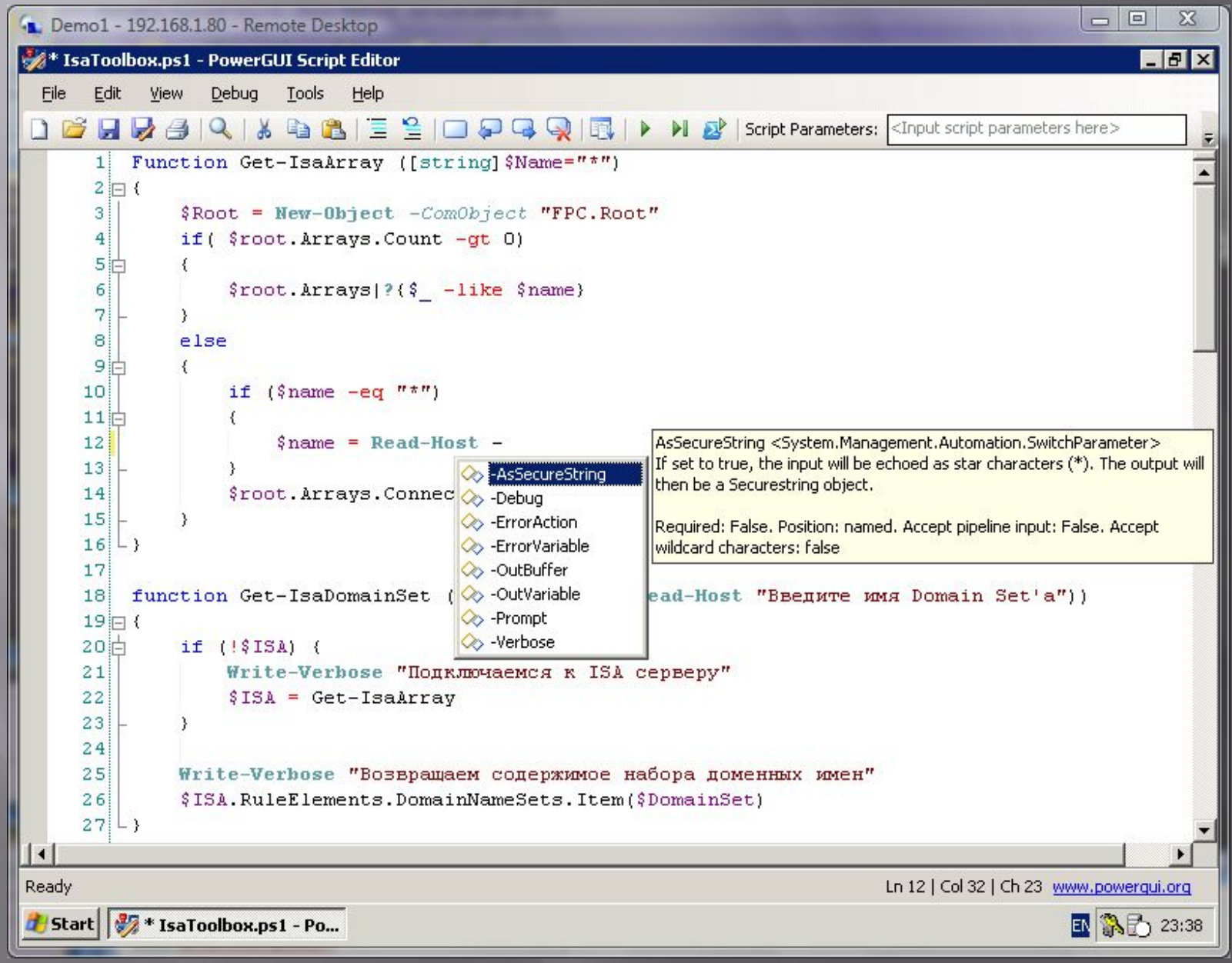
- Пока малопригоден для logon/startup скриптов
- Скорость выполнения не высока
- Требуется инсталляция*
- Не работает на Windows 2000
- Пока недоступен в Windows 2008 Server Core

•В Windows 2008 – стандартный компонент

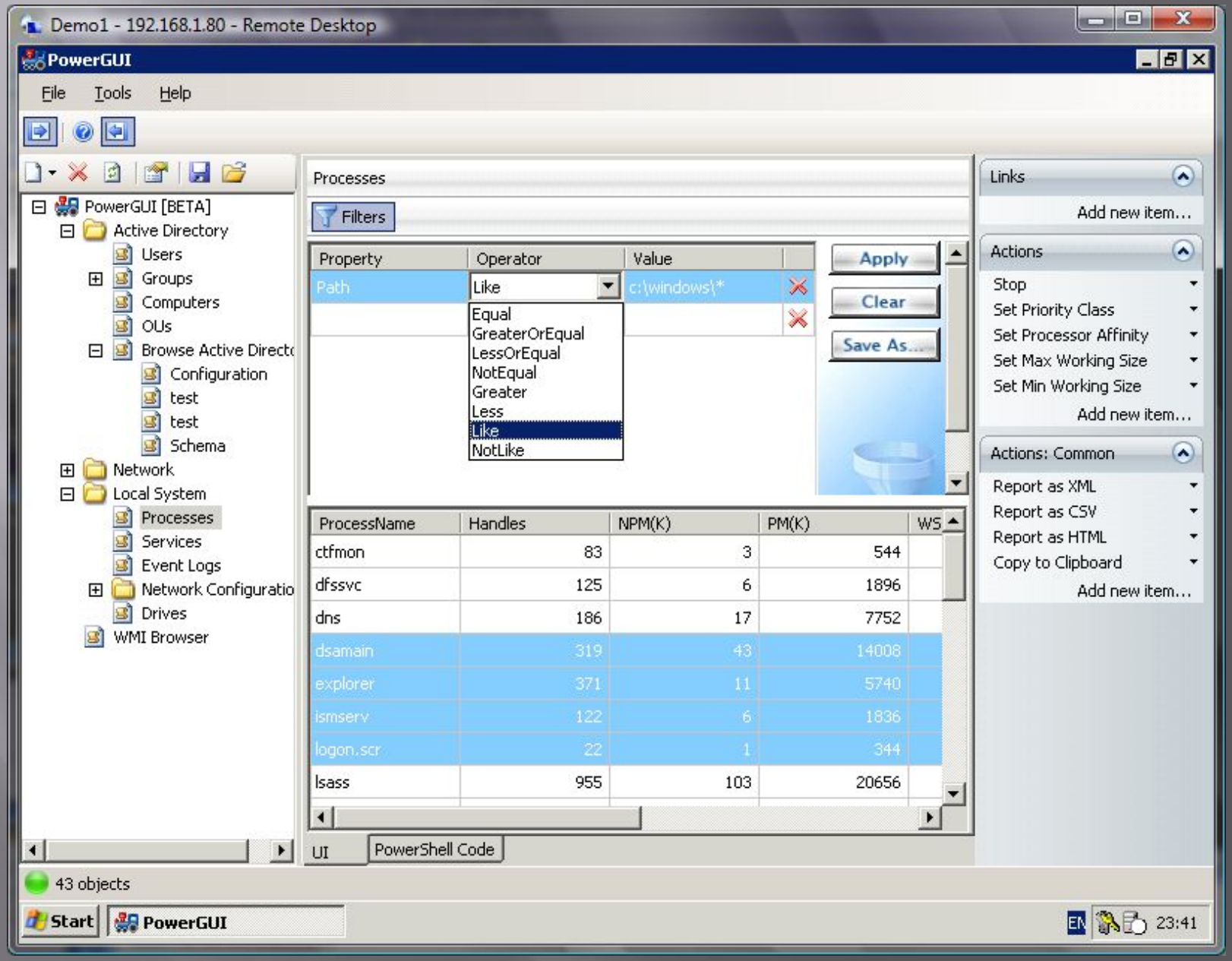
PowerGUI

- GUI хост для PowerShell
- Позволяет работать с PowerShell не зная его
- Легко расширяемый с помощью несложных скриптов
- Превосходный редактор с подсветкой и автоматическим завершением кода и встроенным отладчиком
- Возможность выполнить действие с помощью графического интерфейса, а затем посмотреть соответствующий код PowerShell
- Доступна русификация
- http://powergui.org/

PowerGUI


Demo1 - 192.168.1.80 - Remote Desktop
* IsaToolbox.ps1 - PowerGUI Script Editor
File Edit View Debug Tools Help
Script Parameters: <Input script parameters here>
1 Function Get-IsaArray ([string]$Name="*")
2 {
3 $Root = New-Object -ComObject "FPC.Root"
4 if($root.Arrays.Count -gt 0)
5 {
6 $root.Arrays|?{$_ -like $name}
7 }
8 else
9 {
10 if ($name -eq "*")
11 {
12 $name = Read-Host -
13 }
14 $root.Arrays.Connec
15 }
16 }
17
18 function Get-IsaDomainSet (
ead-Host "Введите имя Domain Set'a"))
19 {
20 if (!$ISA) {
21 Write-Verbose "Подключаемся к ISA серверу"
22 $ISA = Get-IsaArray
23 }
24
25 Write-Verbose "Возвращаем содержимое набора доменных имен"
26 $ISA.RuleElements.DomainNameSets.Item($DomainSet)
27 }
-AsSecureString
-Debug
-ErrorAction
-ErrorVariable
-OutBuffer
-OutVariable
-Prompt
-Verbose
AsSecureString <System.Management.Automation.SwitchParameter>
If set to true, the input will be echoed as star characters (*). The output will then be a Securestring object.
Required: False. Position: named. Accept pipeline input: False. Accept wildcard characters: false
Ready
Ln 12 | Col 32 | Ch 23 www.powergui.org
Start
* IsaToolbox.ps1 - Po...
EN
23:38

PowerGUI


Demo1 - 192.168.1.80 - Remote Desktop
PowerGUI
File
Tools
Help
PowerGUI [BETA]
Active Directory
Users
Groups
Computers
OUs
Browse Active Directo
Configuration
test
test
Schema
Network
Local System
Processes
Services
Event Logs
Network Configuratio
Drives
WMI Browser
Processes
Filters
Property
Operator
Value
Path
Like
c:\windows*
Equal
GreaterOrEqual
LessOrEqual
NotEqual
Greater
Less
Like
NotLike
Apply
Clear
Save As...
ProcessName
Handles
NPM(K)
PM(K)
WS
ctfmon 83 3 544
dfssvc 125 6 1896
dns 186 17 7752
dsamain 319 43 14008
explorer 371 11 5740
ismserv 122 6 1836
logon.scr 22 1 344
lsass 955 103 20656
UI
PowerShell Code
Links
Add new item...
Actions
Stop
Set Priority Class
Set Processor Affinity
Set Max Working Size
Set Min Working Size
Add new item...
Actions: Common
Report as XML
Report as CSV
Report as HTML
Copy to Clipboard
Add new item...
43 objects
Start
PowerGUI
EN
23:41

Quest Software AD Cmdlets

- Инструменты для облегчения работы с Active Directory из командной строки.

```
$u = Get-QADUser dsotnikov
   $u.TsProfilePath = 'c:\profile'
   $u.CommitChanges()
Import-Csv users.csv | New-QADUser
   -ParentContainer mydomain.local/test
```

- Бесплатен, прекрасная поддержка.
- http://www.quest.com/activeroles-server/arms.aspx

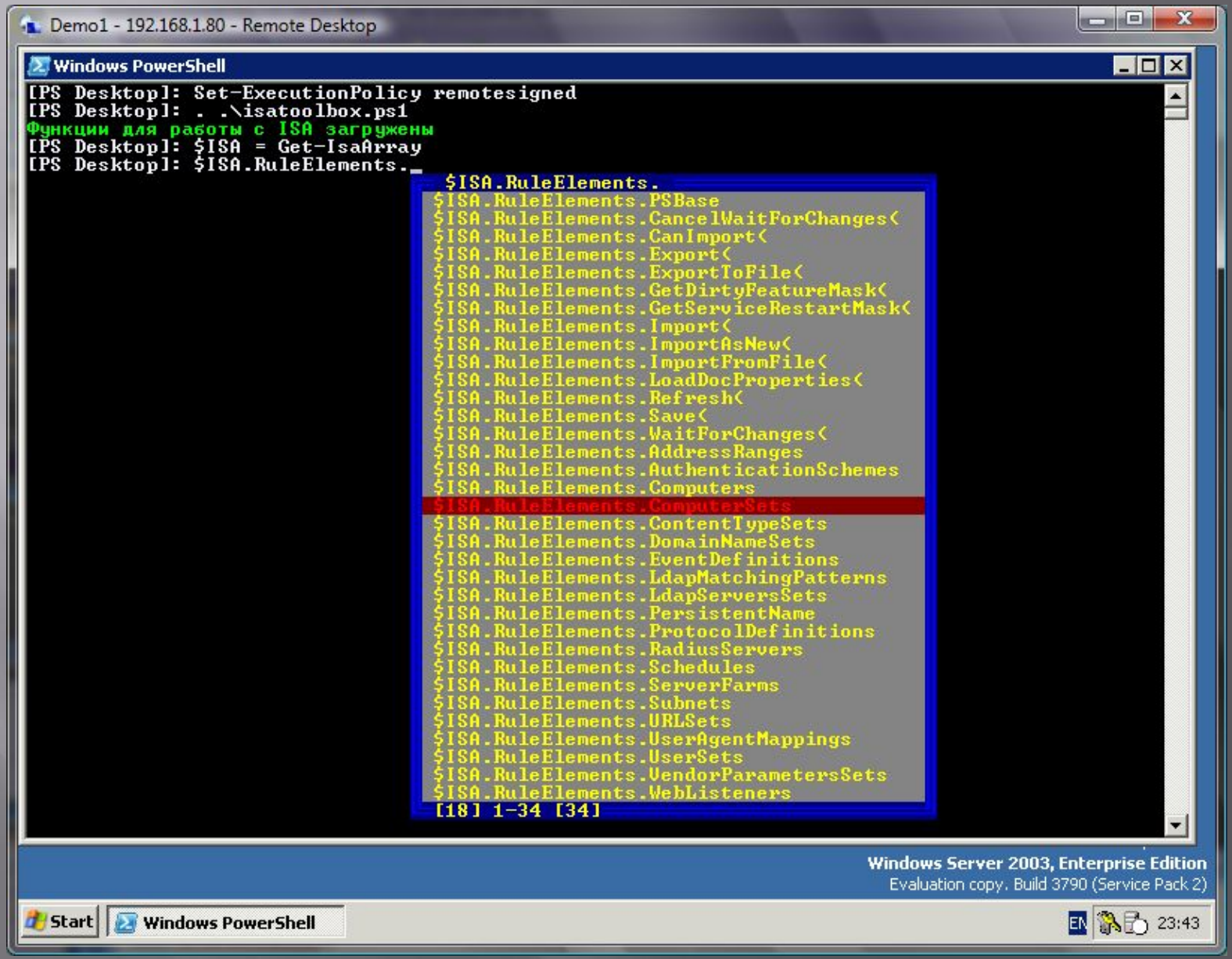
/\/\o\/\/'s PowerTab

- Дополняет:
  - Командлеты и их параметры
  - Классы WMI
  - Классы, методы, конструкторы, перечисления .Net
  - Свойства объектов
  - Каталоги, файлы, ключи реестра(и другие объекты текущего PSDrive)
  - Имена исполняемых файлов из $env:path
  - Имена скриптов .PS1 и их параметры
  - Имена компьютеров и общих папок
  - Преобразовывает псевдонимы в команды
  - Имена и параметры пользовательских функций
  - Имена переменных
  - Настраиваемые пользователем элементы
  - Многое другое…

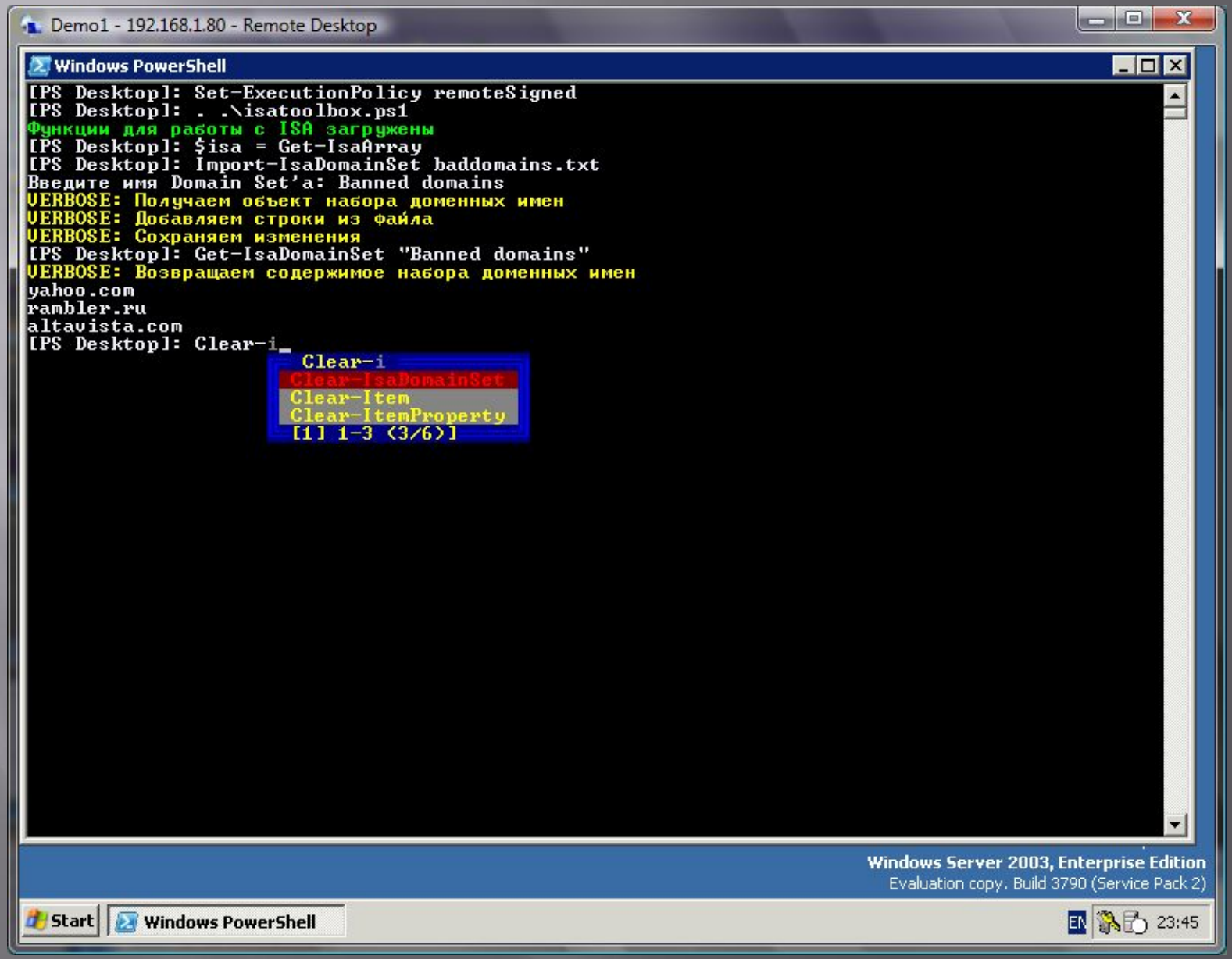
/\/\o\/\/’s PowerTab

- Список вариантов с помощью псевдографики:
  - позволяет уточнять запрос после вызова меню донабирая текст вручную или курсорными клавишами.
- База настроек в XML файле, для сохранения пользовательских параметров и оптимизации.
- Цветовые темы
- Бесплатен
- Написан на PowerShell
- Скачивать тут - http://thepowershellguy.com/blogs/posh/pages/powertab.aspx
- Скринкаст с демонстрацией установки и использования – http://xaegr.wordpress.com/2008/02/04/powertab-screencast/

/\/\o\/\/'s PowerTab


Demo1 - 192.168.1.80 - Remote Desktop
Windows PowerShell
[PS Desktop]: Set-ExecutionPolicy remotesigned
[PS Desktop]: . .\isatoolbox.ps1
Функции для работы с ISA загружены
[PS Desktop]: $ISA = Get-IsaArray
[PS Desktop]: $ISA.RuleElements._
$ISA.RuleElements.
$ISA.RuleElements.PSBase
$ISA.RuleElements.CancelWaitForChanges(
$ISA.RuleElements.CanImport(
$ISA.RuleElements.Export(
$ISA.RuleElements.ExportToFile(
$ISA.RuleElements.GetDirtyFeatureMask(
$ISA.RuleElements.GetServiceRestartMask(
$ISA.RuleElements.Import(
$ISA.RuleElements.ImportAsNew(
$ISA.RuleElements.ImportFromFile(
$ISA.RuleElements.LoadDocProperties(
$ISA.RuleElements.Refresh(
$ISA.RuleElements.Save(
$ISA.RuleElements.WaitForChanges(
$ISA.RuleElements.AddressRanges
$ISA.RuleElements.AuthenticationSchemes
$ISA.RuleElements.Computers
$ISA.RuleElements.ComputerSets
$ISA.RuleElements.ContentTypeSets
$ISA.RuleElements.DomainNameSets
$ISA.RuleElements.EventDefinitions
$ISA.RuleElements.LdapMatchingPatterns
$ISA.RuleElements.LdapServersSets
$ISA.RuleElements.PersistentName
$ISA.RuleElements.ProtocolDefinitions
$ISA.RuleElements.RadiusServers
$ISA.RuleElements.Schedules
$ISA.RuleElements.ServerFarms
$ISA.RuleElements.Subnets
$ISA.RuleElements.URLSets
$ISA.RuleElements.UserAgentMappings
$ISA.RuleElements.UserSets
$ISA.RuleElements.VendorParametersSets
$ISA.RuleElements.WebListeners
[18] 1-34 [34]
Windows Server 2003, Enterprise Edition
Evaluation copy. Build 3790 (Service Pack 2)
Start
Windows PowerShell
EN
23:43

/\/\o\/\/'s PowerTab


Demo1 - 192.168.1.80 - Remote Desktop
Windows PowerShell
[PS Desktop]: Set-ExecutionPolicy remoteSigned
[PS Desktop]: . .\isatoolbox.ps1
Функции для работы с ISA загружены
[PS Desktop]: $isa = Get-IsaArray
[PS Desktop]: Import-IsaDomainSet baddomains.txt
Введите имя Domain Set'a: Banned domains
VERBOSE: Получаем объект набора доменных имен
VERBOSE: Добавляем строки из файла
VERBOSE: Сохраняем изменения
[PS Desktop]: Get-IsaDomainSet "Banned domains"
VERBOSE: Возвращаем содержимое набора доменных имен
yahoo.com
rambler.ru
altavista.com
[PS Desktop]: Clear-i
Clear-i
Clear-IsaDomainSet
Clear-Item
Clear-ItemProperty
[1] 1-3 (3/6)]
Windows Server 2003, Enterprise Edition
Evaluation copy. Build 3790 (Service Pack 2)
Start
Windows PowerShell
EN
23:45

PowerShell Community Extensions

- Новые командлеты и функции:
  - `Get/Set/Out-Clipboard`
  - `*-Bitmap`
  - `New-Hardlink`
  - `New-Junction`
  - `New-Shortcut`
  - `Get-Hash`
  - `Ping-Host; Resolve-Host`
  - `Get/Stop/Disconnect-TerminalSession`
  - `Write-Zip; Write-BZip; Write-GZip`
  - `Elevate`
  - И еще множество других…
- PSDrive провайдеры
  - Feed storage
  - Active Directory
- Скачивать тут - http://www.codeplex.com/PowerShellCX

Get-IsaArray.ps1
Скрипт для подключения к COM объекту ISA

```
param ([string]$Name="*")
   $Root = New-Object -comObject "FPC.Root"
   if( $root.Arrays.Count -gt 0)
   {
      $root.Arrays|?{$_ -like $name}
   }
   else
   {
      if ($name -eq "*")
      {
         $name = read-host "Enter name of the ISA array"
      }
      $root.Arrays.Connect($name)
   }
```

Просмотр и изменение портов SSL соединений

```
# Подключаемся к com-объекту
$isa = .\Get-IsaArray.ps1

# Смотрим какие диапазоны портов уже разрешены
$isa.ArrayPolicy.WebProxy.TunnelPortRanges

# Добавляем диапазон портов
$isa.ArrayPolicy.WebProxy.TunnelPortRanges.AddRange(
   "SSL 1234", 1234, 1234)

# Удаляем диапазон
$isa.ArrayPolicy.WebProxy.TunnelPortRanges.Remove("SSL
   1234")

# Применяем изменения
$isa.ApplyChanges()
```

Экспорт настроек ISA

```
# Подключаемся к com-объекту
$isa = .\Get-IsaArray.ps1

# Записываем текущую дату в нужном формате в переменную
$date = Get-Date -Format "yyyy-MM-dd"

# Экспортируем настройки политик
$ISA.ArrayPolicy.ExportToFile(
  "c:\logs\ISA-Policy-$date.xml",0,"", "Exported at $date")
```

Отчет по правилам ISA

```
# Подключаемся к com-объекту
$isa = .\Get-IsaArray.ps1

# Записываем текущую дату в нужном формате в переменную
$date = Get-Date -Format "yyyy-MM-dd"

# Получаем политики, выбираем пользовательские, форматируем и сохраняем
$ISA.ArrayPolicy.PolicyRules | where {-not $_.System} |
select Order, Name, Enabled,
@{Name="Type"; Expression={
   switch($_.type){
       0 {"Access"};
       1 {"Publishing"};
       2 {"Web Publishing"}
   }
}},
@{Name="Action"; Expression={
   if($_.action -eq 0){"Allow"}else{"Deny"}
},
EnableLogging, Description |
ConvertTo-HTML | Set-Content "c:\reports\Report-$date.html"
Send-SmtpMail -To "CIO@domain.ru" -Subject "SPAM" –AttachmentPath
    "c:\reports\Report-$date.html"
```

Get-PortState.ps1

Смотрим какие порты открыты снаружи на межсетевом экране.

```
param ([int[]]$ports=@(25,80,443))

$wc = new-object System.Net.WebClient

foreach ($port in $ports)
{
   $url = "http://www.utorrent.com/testport.php?port=$port"
   $ret = $wc.DownloadString($url)
   new-object psobject | select @{N="Port"; E={$port}},
   @{N="State"; E={$ret -match "port $port is open"}}
}
```

.Net
Пусть программисты завидуют

```
# Смотрим процессы на другом компьютере
[System.Diagnostics.Process]::GetProcesses("PC01")

# Отправляем почту
$smtp = New-Object System.Net.Mail.SmtpClient
$smtp.Host = "localhost"
$smtpclient.Send("from@domain.ru","to@domain.ru","Тема",
   "Текст сообщения")

# Декодируем URI строку
$string = "%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%A8%D0%B5%D0%BB%D0%BB«
[System.Uri]::UnescapeDataString($string)

# Получаем произвольное число
$rnd = New-Object random
$rnd.Next(1,100)

# Функция Out-Notepad
function Out-Notepad {
$file = [System.IO.Path]::GetTempFileName()
$input | Out-String | Set-Content $file
notepad.exe $file }
```

WMI
Не хуже других объектов

```
# Список общих папок
Get-WmiObject Win32_Share -ComputerName "PC02"

# Смена метки диска
$disk = Get-WmiObject Win32_LogicalDisk |
   where {$_.deviceId -eq "C:"}
$disk.VolumeName = "Main"
$disk.Put()

# Запускаем процесс на другом компьютере
$proc = [wmiClass]"\\PC02\ROOT\CIMV2:win32_process"
$proc.create("Calc")

# Список установленного ПО
Get-WmiObject Win32_Product | sort vendor | format-table name, vendor, version

# Планки памяти
Get-WmiObject Win32_MemoryDevice |
   Format-Table DeviceId,
   @{label="Size"; expression={$_.EndingAddress - $_.startingAddress}}

# Топ 10 засорителей почтовых ящиков Exchange 2003
Get-WmiObject -Class Exchange_Mailbox -Namespace ROOT\MicrosoftExchangev2 |
   sort size -Descending | select -first 10 |
   Format-Table *DisplayName, Size, TotalItems
```

Разные полезные мелочи

```
# Быстрая выборка параметров
${function:...}={process {$Object=$_;
   $args[0]|%{$Object.($_)}}}
Get-Process powershell | ... Id
dir p* | ... Fullname

# Быстрый For
1..10 | foreach {"Число $_"}
Get-Content .\computers.txt | foreach { ping.exe $_ -n 1 |
   Select-String "Ответ" }

# Регулярные выражения
Get-Content ftp.log |
where {$_ -match "^(\S+) .+USER (\S+)"} |
foreach {"Юзер $($matches[2]) зашел на FTP в
   $($matches[1])"
```

СРАВНЕНИЕ POWERSHELL И VBS

VBS: Удаление файлов, созданных до заданной даты

```
set objNamedArgs=Wscript.Arguments.Named

path=objNamedArgs.item("path")
killdate=date() - objNamedArgs.item("killdate")
recur=objNamedArgs.item("recur")
wscript.echo path, killdate, recur
arFiles = Array()
set fso = createobject("scripting.filesystemobject")

'Ничего не удаляем, пока пробегаем по возвращенному набору файлов.
'Набор может быть перемешан.
'Создаём массив файловых объектов, чтобы этого избежать

SelectFiles path, killdate, arFiles, recur

nDeleted = 0
for n = 0 to ubound(arFiles)

on error resume next 'in case of 'in use' files...
arFiles(n).delete true
if err.number = 0 then
nDeleted = nDeleted + 1

end if
on error goto 0
next
```

Serv-IV, http://forums.microsoft.com/TechNet-RU/ShowPost.aspx?PostID=1686126&SiteID=40

VBS: Удаление файлов, созданных до заданной даты

```
sub SelectFiles(sPath,vKillDate,arFilesToKill,bIncludeSubFolders)
on error resume next
' добавляем файлы на удаление в массив

set folder = fso.getfolder(sPath)
set files = folder.files
for each file in files
' на всякий случай отслеживаем ошибки доступа к
' свойству Date
'
dtlastmodified = null
on error resume Next
dtlastmodified = file.datelastmodified
on error goto 0
if not isnull(dtlastmodified) Then
if dtlastmodified < vKillDate then
count = ubound(arFilesToKill) + 1
redim preserve arFilesToKill(count)
set arFilesToKill(count) = file
end if
end if
next

if bIncludeSubFolders then
for each fldr in folder.subfolders
SelectFiles fldr.path,vKillDate,arFilesToKill,true
next
end if
end sub
```

Serv-IV, http://forums.microsoft.com/TechNet-RU/ShowPost.aspx?PostID=1686126&SiteID=40

Powershell: Удаление файлов, созданных до заданной даты

```
# Получаем текущую дату
$DateX = Get-Date
# “Прибавляем” к ней минус 7 дней
$DateX = $DateX.AddDays(-7)

# Получаем список файлов в каталоге
Dir –Recurse |
# Выбираем те где дата создания меньше $dateX
where {$_.LastWriteTime –lt $DateX} |
# Будто бы удаляем отобранные файлы
Del –Whatif
```

VBS: Информация об учетных записях пользователей на удаленном компьютере

```
On error Resume Next
Const ForReading = 1, ForWriting = 2, ForAppending = 8
'*****************************************
strComputer = "193.125.10.5"
strUser = "Andy_user"
strPassword = "PASSWORD"
strDomain = ""
'*****************************************
Err.Clear
'--- Подключаемся ---
Set objSWbemLocator = CreateObject ("WbemScripting.SWbemLocator")
If (Err.Number <> 0) Then
   WScript.Echo "Error (objSWbemLocator)  : " & Err.Number & "   " & Err.Description
   WScript.Quit
End If
Err.Clear
Set objSWbemServices = objSWbemLocator.ConnectServer ( _
   strComputer, _
   "root\cimv2", _
   strUser, _
   strPassword, _
   "MS_409", _
   "ntlmdomain:" & strDomain)
```

VBS: Информация об учетных записях пользователей на удаленном компьютере

```
If (Err.Number <> 0) Then
   WScript.Echo "Error (objSWbemServices)  : " & Err.Number & "   " & Err.Description
   WScript.Quit
End If
Err.Clear
Set file_object = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set list = file_object.OpenTextFile("./Rezult.log",ForWriting,True)
Set colAcc = objSWbemServices.ExecQuery ("Select * from Win32_UserAccount")
WScript.Echo "Обнаружено " & colAcc.Count & " учетных записей."
For Each ttt in colAcc
    list.Write  ttt.Caption & " "  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Caption : " & ttt.Caption  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Name : " & ttt.Name  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Description : " & ttt.Description  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Domain : " & ttt.Domain  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "SID : " & ttt.SID  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "SIDType : " & ttt.SIDType  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Disabled : " & ttt.Disabled  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "Lockout : " & ttt.Lockout  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "PasswordChangeable : " & ttt.PasswordChangeable  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "PasswordExpires : " & ttt.PasswordExpires  & vbCrLf
    list.Write  "   " & "PasswordRequired : " & ttt.PasswordRequired  & vbCrLf
    list.Write  " ------------------------------  " &  vbCrLf
Next
list.Close
```

Powershell: Информация об учетных записях пользователей на удаленном компьютере

```
# Получаем учетные данные с другого компьютера, указав другие учетные данные
$Accounts = Get-WmiObject -ComputerName scenic12 Win32_UserAccount
    -Credential (Get-Credential)

# Выводим количество записей
"Обнаружено $($Accounts.Count) учетных записей"

# Выводим выбранные свойства в виде автоматически выровненной таблицы
$Accounts | Format-Table Caption, sid*, disabled,
   lockout, password*, description –AutoSize

# Выводим то же самое в HTML файл
$Accounts | Select Caption, sid*, disabled,
   lockout, password*, description |
   ConvertTo-Html | Set-Content Accounts.html
```

VBS: Список пользователей не входивших в домен X и более дней

```
var sDomain = ""; // enter your domain here.
var iCutOffDays = 0; // last login cut-off in days.

var TRUE = 1;
var ForReading = 1;
var ForWriting = 2;
var DAYMSECS = 86400000; // number of milliseconds in a day
var DomObj, CollObj, sSubDir;
var iNumUsers = 0;
var CutOff;

var WSHShell = new ActiveXObject("WScript.Shell");
var fs = new ActiveXObject("Scripting.FileSystemObject");

WSHShell.Popup("Starting Last Log Report " );

CutOff = new Date();
CutOff.setTime( CutOff.valueOf() - iCutOffDays*DAYMSECS );

DomObj = GetObject("WinNT://" + sDomain );
CollObj = new Enumerator(DomObj);
```

VBS: Список пользователей не входивших в домен X и более дней

```
for ( ; !CollObj.atEnd(); CollObj.moveNext())
{
var Obj = CollObj.item();
if ( Obj.Class == "User" )
{
iNumUsers++;
try
{
if ( Obj.LastLogin < CutOff.valueOf() )
WriteLOG( Obj.name + " " + Obj.LastLogin );
}
catch( ErrorObj )
{
WriteLOG( Obj.name + " has never logged in" );
}
}
}

WriteLOG("Total number of users is " + iNumUsers );

WSHShell.Popup("Finished");
WScript.Quit();
```

VBS: Список пользователей не входивших в домен X и более дней

```
//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
// WriteLOG
//
var LogFile = new Object();

function WriteLOG( sLogLine )
{
var d = new Date();

if ( LogFile == null )
{
LogFile = fs.OpenTextFile( ".\\Logfile.txt" , ForWriting, TRUE );
LogFile.WriteLine( sLogLine );
}
else
{
LogFile.WriteLine( sLogLine );
}
}
```

Powershell: Список пользователей не входивших в домен X и более дней

```
# Получаем текущую дату
$DateX = Get-Date

# “Прибавляем” к ней минус 3 месяца
$DateX = $DateX.AddMonths(-3)

# Получаем объекты из AD с указанными свойствами
Get-QADUser -IncludedProperties Name, LastLogon |
    # Выбираем с lastlogon меньше $DateX
    Where {$_.lastlogon -lt $DateX} |
    # Будто бы удаляем отобранные учетки
    Disable-QADUser -WhatIf
```

Дополнительные ресурсы:

- ~~Если ничего не помогает?~~ Сначала прочитайте инструкцию
  - Знакомство с Windows PowerShell (Getting started)
  - Введение в Windows PowerShell (User guide)
  - Вводная статья Андрея Бирюкова
    - http://www.samag.ru/cgi-bin/go.pl?q=articles;n=11.2007;a=01
- Книги
  - PowerShell in Action (Bruce Payette)
  - PowerShell Cookbook (Lee Holmes)
  - PowerShell Course book (Бесплатная, на английском и немецком языках, а возможно скоро и на русском)
    - https://blogs.technet.com/chitpro-de/archive/2007/05/10/english-version-of-windows-powershell-course-book-available-for-download.aspx

Дополнительные ресурсы:

- Официальные сайты
  - http://www.microsoft.com/powershell
  - http://www.microsoft.com/technet/scriptcenter/hubs/msh.mspx
- Блоги на русском языке
  - http://www.itcommunity.ru/blogs/dmitrysotnikov/
  - http://xaegr.wordpress.com/
  - http://blogs.technet.com/abeshkov/
- Блоги на английском языке
  - http://blogs.msdn.com/powershell/
  - http://thepowershellguy.com/
  - http://www.leeholmes.com/blog/
- Список ресурсов по Powershell http://windowspowershell.ru

Дополнительные ресурсы:

- Веб-трансляции на русском языке
  - http://www.microsoft.com/rus/events/detail.mspx?eventid=1032358044
- Веб-трансляции на английском языке
  - http://search.microsoft.com/results.aspx?mkt=en-US&setlang=en-US&q=powershell+webcast
- Скринкасты на русском языке
  - http://xaegr.wordpress.com/category/screencast/

Вопросы?

Бешков Андрей
Почта: abeshkov@microsoft.com
Live Messenger: abeshkov@microsoft.com
Блог: http://blogs.technet.com/abeshkov/

Василий Гусев
Почта: xaegr@yandex.ru
Live Messenger: xaegr@yandex.ru
Блог: http://xaegr.wordpress.com