

# Esercizio 2: Studio IoC

Obiettivo:

Studiare questo link di anyrun e spiegare queste minacce in un piccolo report.

<https://app.any.run/tasks/9a158718-43fe-45ce-85b3-66203dbc2281/>



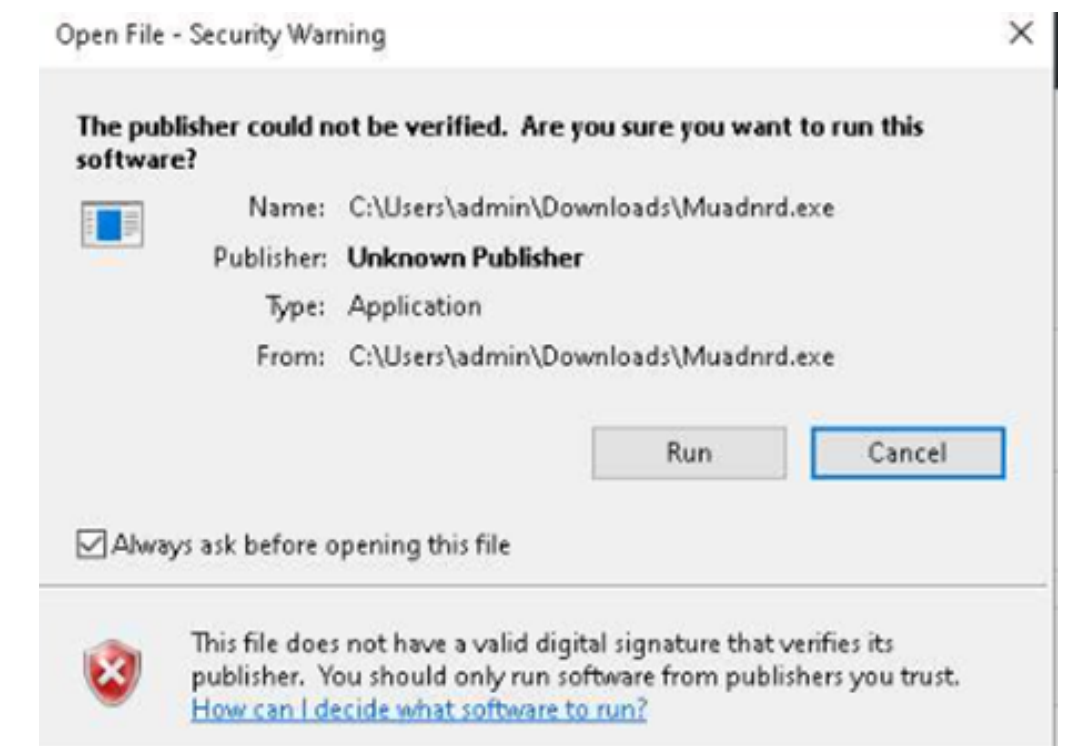
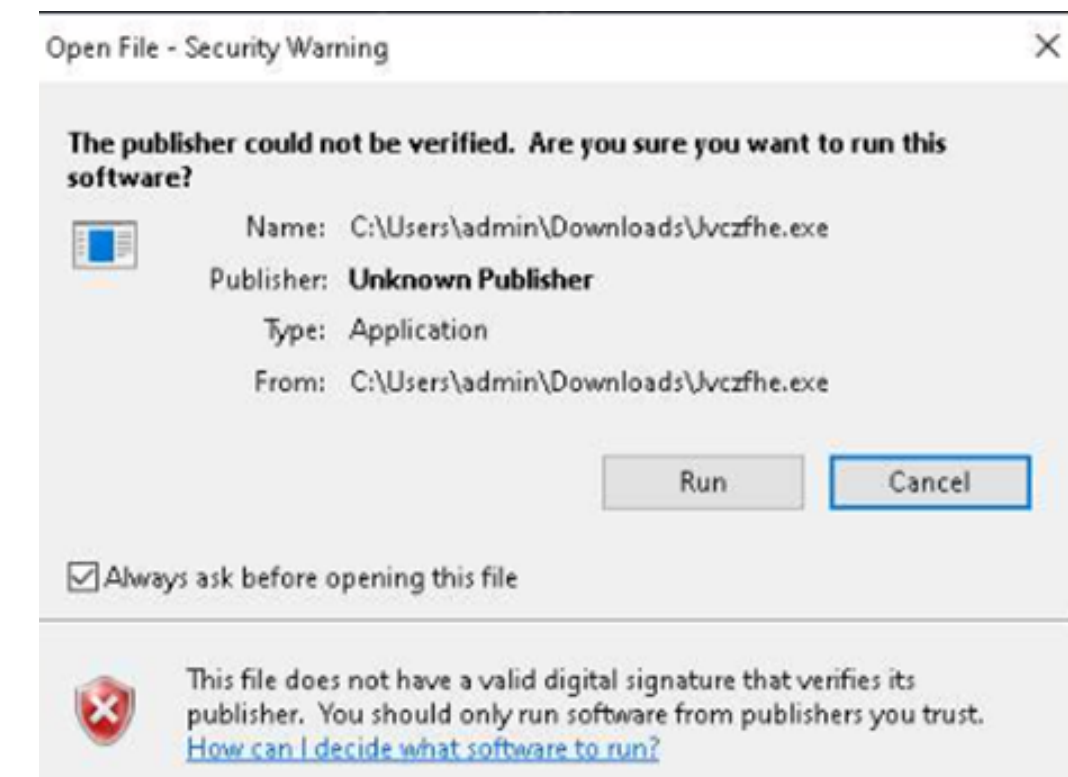
# Indice

<b>Parte 1</b>	Descrizione dell'azione richiesta
<b>Parte 2</b>	Esecuzione Jvczfhe.exe e IoC
<b>Parte 3</b>	Esecuzione Muadnrd.exe e IoC
<b>Parte 4</b>	Considerazioni Finali

Aperto il link appare subito l'azione intrapresa dall'utente della sandbox anyrun.

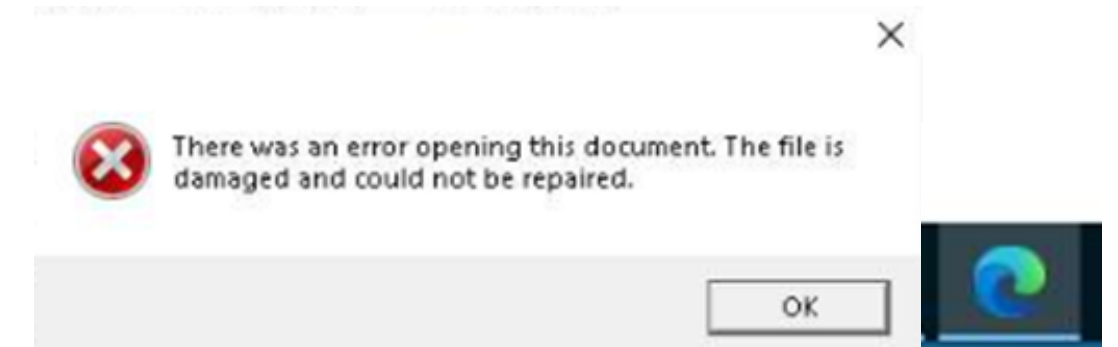
L'azione messa in atto prevedere il download da Github e l'installazione di due file eseguibili:

- Jvczfhe.exe;
- Muadnrd.exe.



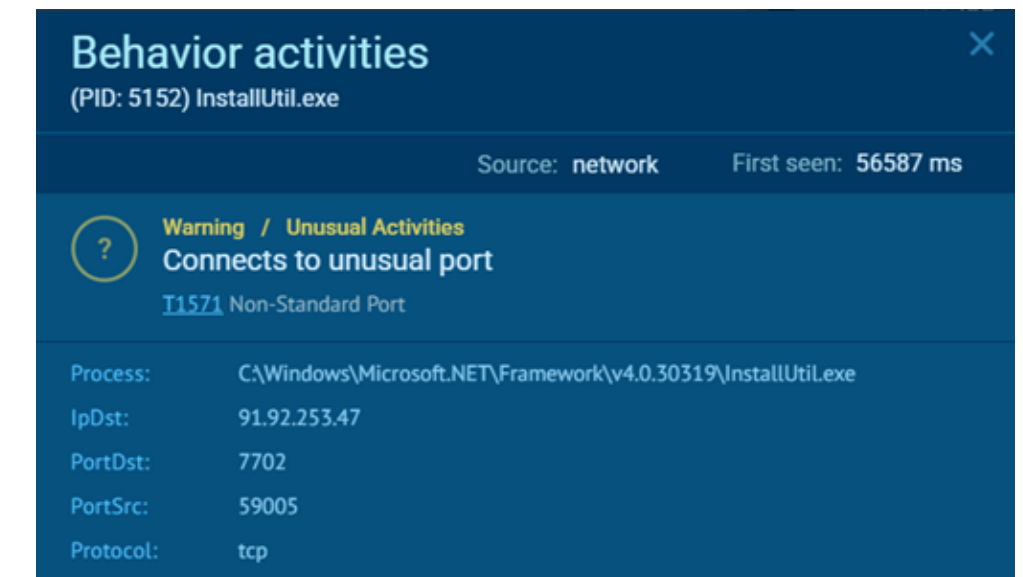
Una volta cliccato su run, appare sia l'icona di MicrosoftEdge sia un pop up di errore come a far intendere all'utente che il file è danneggiato e non è stato possibile eseguirlo.

Ma sarà veramente così?



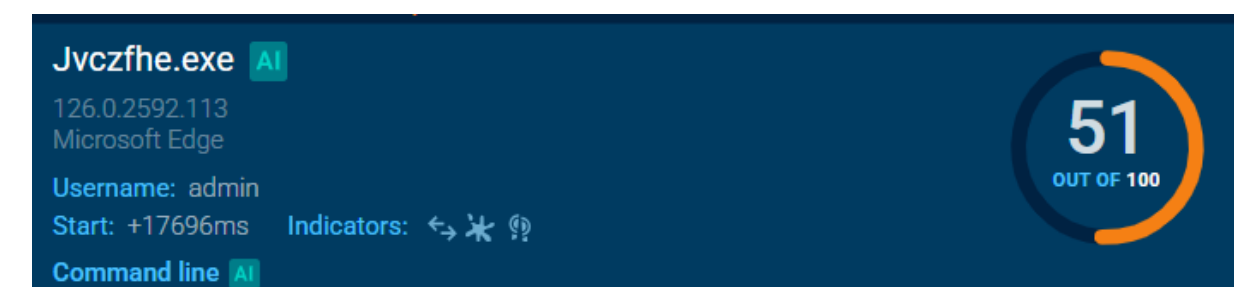
In verità **Jvczfhe.exe** ha fatto diverse azioni e alcune abbastanza sospette:

- Esegue un processo che si blocca → Attività non usuale:  
Image: C:\Windows\SysWOW64\WerFault.exe  
Cmdline: C:\WINDOWS\SysWOW64\WerFault.exe -u -p 7492 -s 2676
- Legge le impostazioni di sicurezza → Warning System Security:  
Key:HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Security  
Typevalue: REG\_SZ
- Controlla le impostazioni di Sicurezza di Windows → Warning general:  
Value 146432  
key:HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WinTrust\TrustProviders\SoftwarePublishing  
Typevalue: REG\_DWORD
- Attiva CMD.exe per l'esecuzione dei comandi (Command Execution) → Warning general.  
Image: C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe  
Cmdline: "cmd" /c timeout 21 & exit
- Crea un processo figlio conhost.exe
- Esegue un timeout 21.
- Il processo (PID: 5152) InstallUtil.exe si connette ad una porta non usuale → Unusual Activity
- Si rintraccia l'azione di .Net Reactor usato per prevenire la reverse engineering e viene avviato il processo WerFault.exe un modulo di report errori di Windows



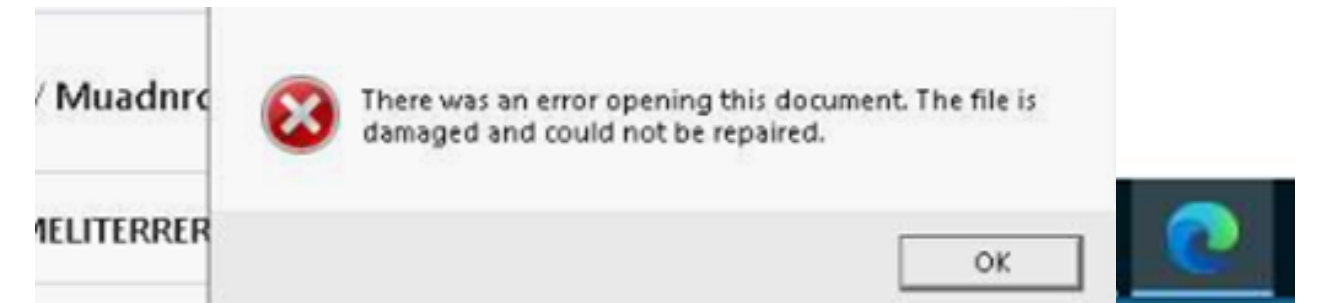
### Indicatori di compromissione (IoC):

- La connessione alla rete avviata.
- Processo si è bloccato.
- Il certificato non è valido.
- Lettura delle chiavi di registro di windows.
- Attivazione CMD.exe per l'esecuzione dei comandi.
- Connessione del processo a porta non standard.
- Il punteggio assegnato da VirusTotal dopo l'analisi



Anche il file eseguibile **Muadnrd.exe** pone in atto visivamente un comportamento simile facendo apparire un pop up di errore e una connessione a MicrosoftEdge.

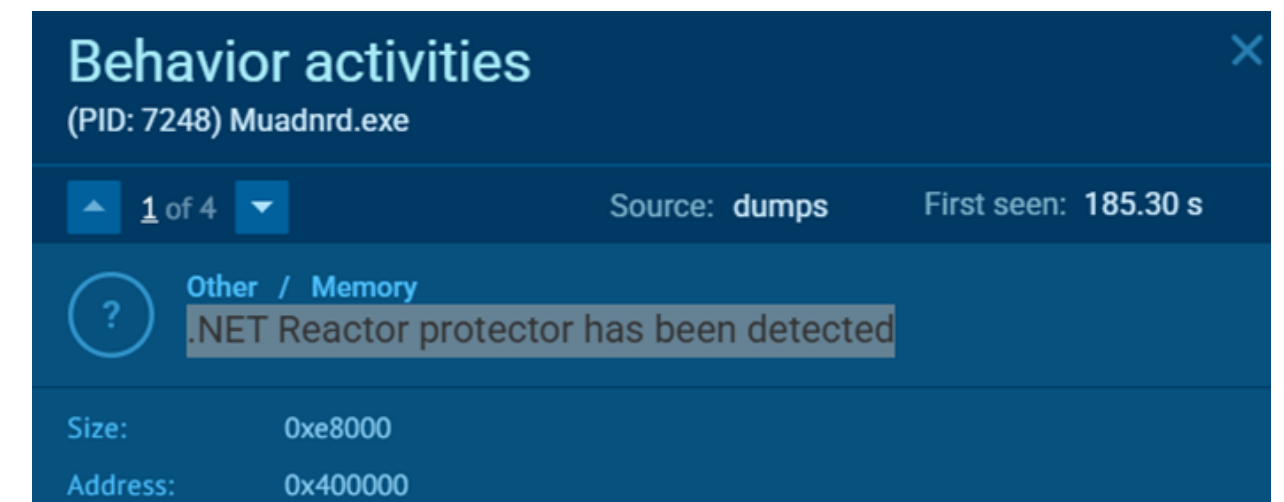
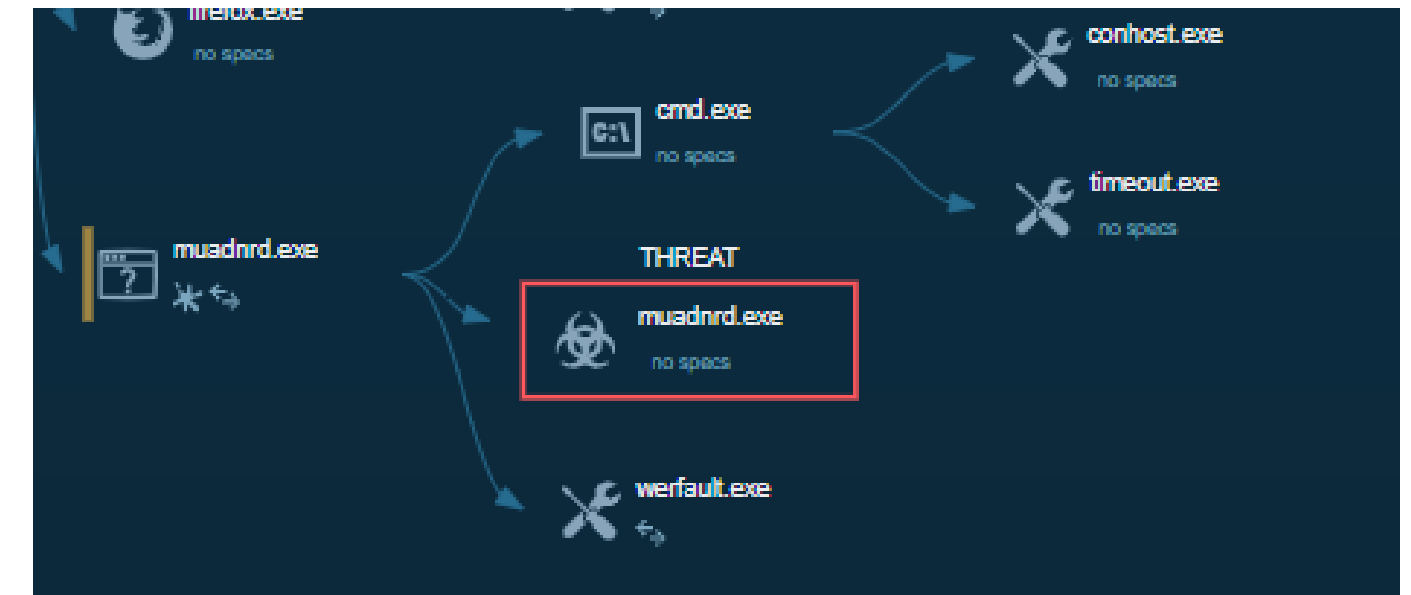
Avrà attuato altre azioni?  
Saranno uguali o diverse rispetto all'altro file?





In verità anche **Muadnrd.exe** ha fatto diverse azioni.

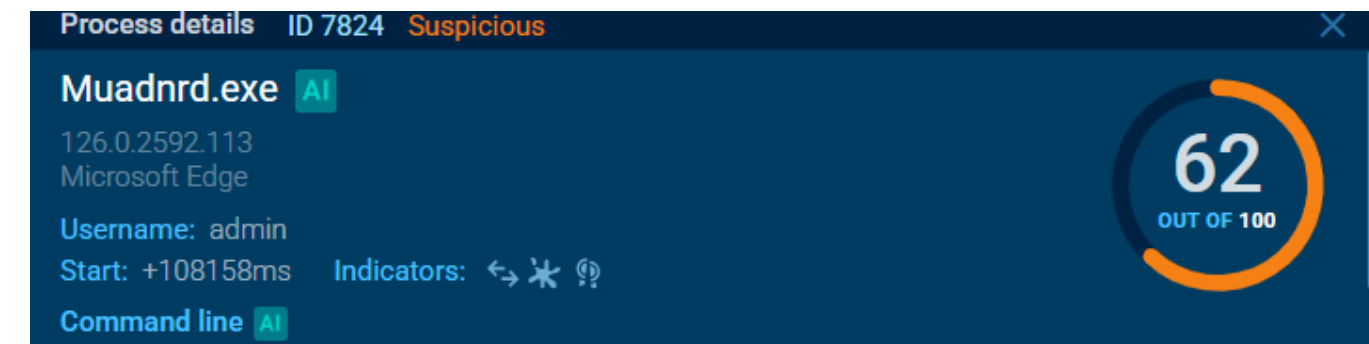
- Esegue un processo che si blocca → Attività non usuale:  
Image: C:\Windows\SysWOW64\WerFault.exe  
Cmdline: C:\WINDOWS\SysWOW64\WerFault.exe -u -p 7824 -s 2888
- Il programma si lancia da solo → Azione sospetta:  
image: C:\Users\admin\Downloads\Muadnrd.exe  
cmdChild: "C:\Users\admin\Downloads\Muadnrd.exe"  
cmdParent: "C:\Users\admin\Downloads\Muadnrd.exe"
- Controlla le impostazioni di Sicurezza di Windows → Warning general:  
Value 146432  
key:HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WinTrust\TrustProviders\SoftwarePublishing  
Typevalue: REG\_DWORD
- Legge le impostazioni di sicurezza → Warning System Security:  
Key:HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Security  
Typevalue: REG\_SZ
- Attiva CMD.exe per l'esecuzione dei comandi (Command Execution) → Warning general.  
Image: C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe  
Cmdline: "cmd" /c timeout 21 & exit
- Si rintraccia l'azione di .Net Reactor usato per prevenire la reverse engineering e viene avviato il processo WerFault.exe un modulo di report errori di Windows





### Indicatori di compromissione (IoC):

- La connessione alla rete avviata.
- Il programma si avvia da solo.
- Processo si è bloccato.
- Il certificato non è valido.
- Lettura delle chiavi di registro di Windows.
- Attivazione CMD.exe per l'esecuzione dei comandi.
- Il punteggio assegnato da VirusTotal dopo l'analisi



L'esercizio ha dimostrato quanto sia importante seguire le seguenti best practise:

- Non scaricare ed eseguire programmi e applicazioni che hanno una provenienza dubbia e autore sconosciuto e il certificato digitale scaduto o non valido.
- Prima di scaricare un file è sempre bene farlo esaminare da scanner di virus (come VirusTotal) per rilevare la presenza di malware e altri tipi di minacce.
- Se possibile eseguire, aprire e scaricare file di dubbia provenienza in un ambiente controllato come una sandbox come Cuckoo o VMFlare per evitare di compromettere il sistema.
- Aggiornare il Sistema Operativo con le ultime patch di sicurezza e mantenerlo sempre aggiornato.
- Installare un buon antivirus e mantenerlo sempre aggiornato.
- Implementare regole Firewall per vietare le connessioni su porte non usuali.

N.B: noto anche delle incongruenze nella sezione DNS Request ma non so interpretarle del tutto.