Sigma: un seul outil pour les gouverner tous

Jean-Marc Pouchoulon

Octobre 2023



1 Analyse d'une règle Sigma simple

On se propose d'analyser la règle Sigma suivante:

```
title: DNS Query to External Service Interaction Domains
id: aff715fa-4dd5-497a-8db3-910bea555566
status: experimental
description: Detects suspicious DNS queries to external service interaction
          domains often used for out-of-band interactions after successful RCE
   - https://twitter.com/breakersall/status/1533493587828260866
author: Florian Roth (Nextron Systems), Matt Kelly (list of domains)
date: 2022/06/07
tags
   - attack.initial_access
   - attack t1190
   - attack reconnaissance
   - attack t1595.002
logsource
   category: dns
detection
   selection
      query contains:
         - '.interact.sh'
         - '.oast.pro'
         - '.oast.live'
         - '.oast.site'
         - '.oast.online'
         - '.oast.fun'
         - '.oast.me'
         - '.burpcollaborator.net'
         - '.oastify.com'
         - ' canaryt okens com'
         - ' request bin net'
         - '.dnslog.cn'
   condition: selection
```

```
falsepositives:
- Unknown
level: high
```

- 1. Quel est l'objet global de cette règle Sigma?
- 2. Quelles sont les méta-données de cette règle?
- 3. Quel est le "log source" de cette règle?
- 4. Quels sont les deux autres champs possibles pour un "log source"?
- 5. Quelle est la condition de détection de cette règle?
- 6. La réponse à la requête doit-elle "matcher" tous les domaines?
- 7. Quel est l'élément de syntaxe qui permet de répondre à la question précédente?

2 Découverte d'une règle Sigma plus complexe

On se propose d'analyser la règle suivante:

```
title: WannaCry Ransomware Activity
id: 41d40bff-377a-43e2-8e1b-2e543069e079
status: test
description: Detects WannaCry ransomware activity
references:
        -\ https://www.hybrid-analysis.com/sample/ed01ebfbc9eb5bbea545af4d01bf5f1071661840480439c6e5babe8e080e41aa?environmentlooring and the substitution of the substituti
author: Florian Roth (Nextron Systems), Tom U. @c APT ure (collection), oscd.community, Jonhnathan Ribeiro
date: 2019/01/16
modified: 2023/02/03
tags
        - attack.lateral movement
        - attack t1210
        - attack discovery
        - attack t1083
        - attack defense evasion
        - attack.t1222.001
        - attack impact
        - attack t1486
        - attack.t1490
        - detection emerging _threats
        category process creation
        product: windows
detection
         selection 1
                 - Image endswith
                          - '\tasksche.exe'
                         - '\mssecsvc.exe'
                         - '\taskdl.exe'
                         - '\taskhsvc.exe'
                         - '\taskse.exe'
                         - '\111 exe'
                          - '\lhdfrgui.exe'
                          # - '\diskpart.exe' # cannot be used in a rule of level critical
                          - '\linuxnew.exe'
                          - '\wannacry.exe'
                 - Image contains: 'WanaDecryptor'
        selection 2
                 - CommandLine contains all
                          - 'icacls'
```

```
- '/grant'
         - 'Everyone:F'
         - '/T'
         - '/C'
         - '/Q'
     - CommandLine contains all
        - 'bcdedit'
        - '/set'
        - '{default}'
        - 'recoveryenabled'
      - CommandLine contains all
         - 'wbadmin'
         - 'delete'
        - 'catalog'
        - '-quiet'
     - CommandLine contains: '@Please Read Me@.txt'
   condition: 1 of selection*
fields
   - CommandLine
   - ParentCommandLine
falsepositives
   - Unknown
level: critical
```

- 1. Quel est l'objet global de cette règle Sigma?
- 2. Identifiez les tactiques et les techniques de l'"attaque WannaCry" en vous servant de https://attack.mitre.org/
- 3. Que veut dire "condition: 1 of selection*"?
- 4. A quoi sert le "all" de "CommandLine|contains|all"?
- 5. Quel est le binaire dans la liste de "sélection 1" qui fait réellement partie de Windows?
- 6. Pourquoi "diskpart.exe" est-il commenté? pourquoi avec ce commentaire relatif au niveau critique
- 7. Rattachez chaque tactique à une phase de la "cyber kill chain". Pour rappel la cyber kill chain est composée de 7 phases:
 - reconnaissance
 - armement
 - délivrance de la charge
 - exploitation
 - installation
 - command and control
 - réalisations des objectifs