Laboratorio 5 - Ciberseguridad

Fabián Valero Duque

Integrantes: Alejandra Campo Archbold, María Fernanda Rodríguez, Jham Pool Murillo

19 de septiembre de 2022

Gestión de Riesgos Cibernéticos
- Introducción
- Procesos en Caldera: Ejercicio entre distribuciones de Linux
  - Tácticas, técnicas y procedimientos para comprometer al objetivo
- Conclusiones

Gestión de Riesgos Cibernéticos

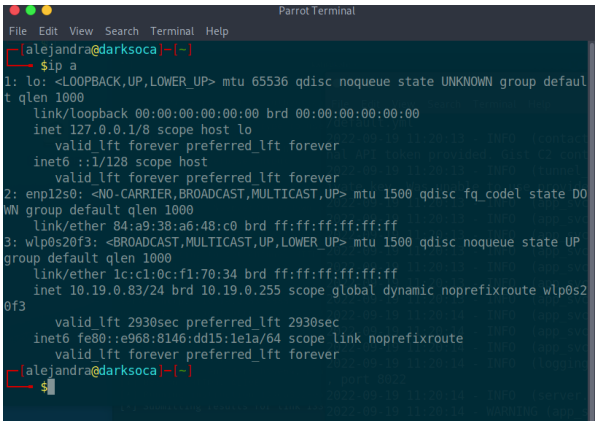
Introducción

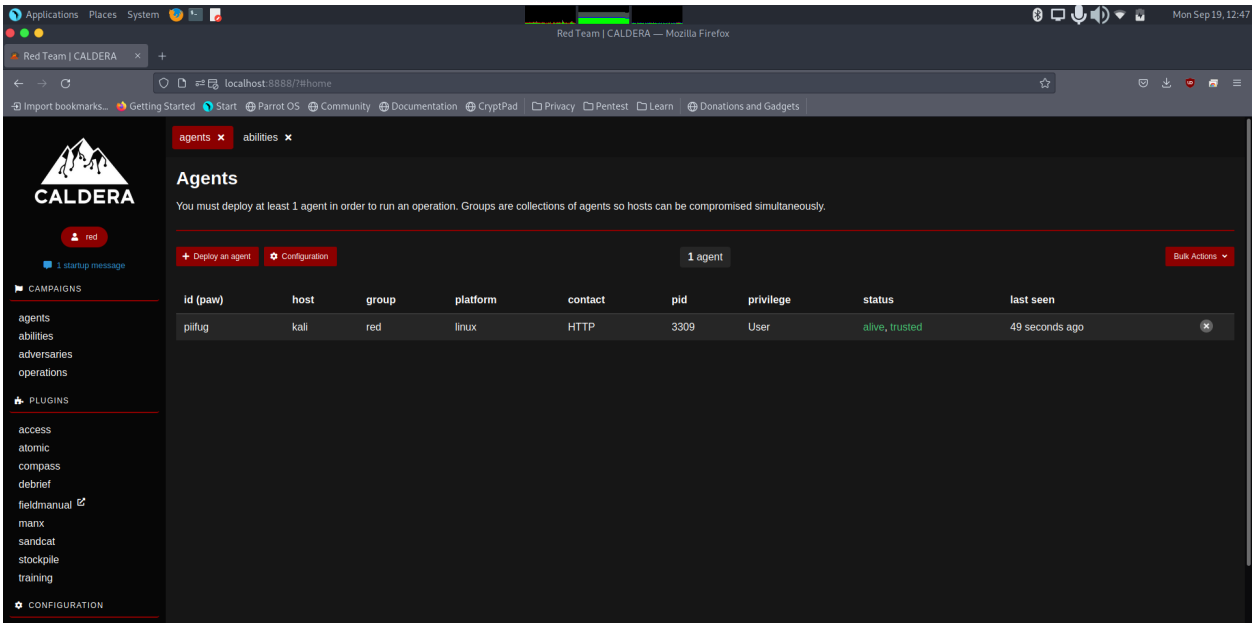
Caldera es un sistema automatizado de simulación de adversarios o simulación de brechas de seguridad libre permite ejecutar comportamientos o acciones posteriores al compromiso de un equipo dentro de las redes corporativas en ambientes Windows, Linux, macOS (Darwin).

Procesos en Caldera: Ejercicio entre distribuciones de Linux

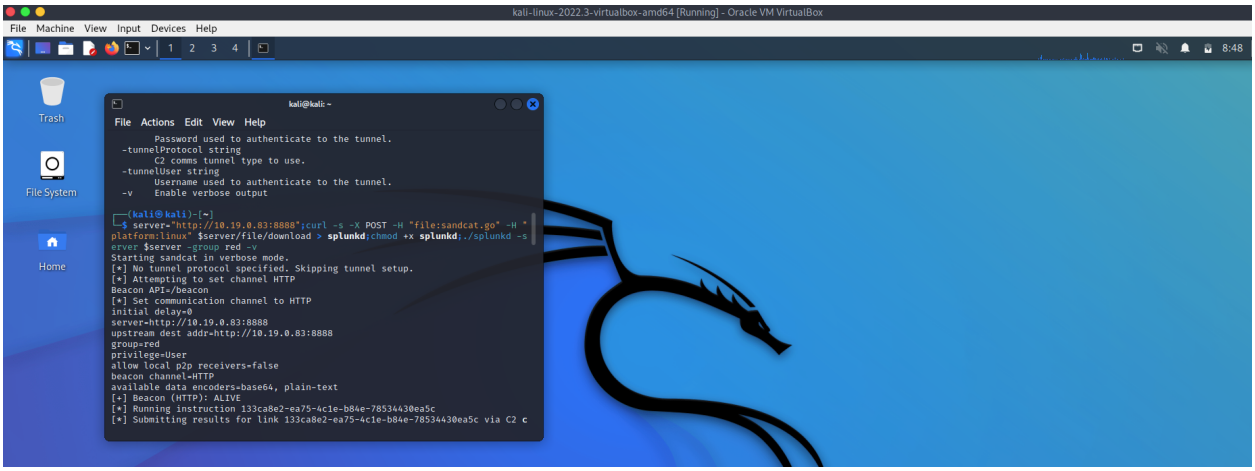
Para planear el ataque para un sistema operativo previamente se consulta la IP del computador atacante para luego cambiar los parámetros en Caldera e indicar el OS para atacar.

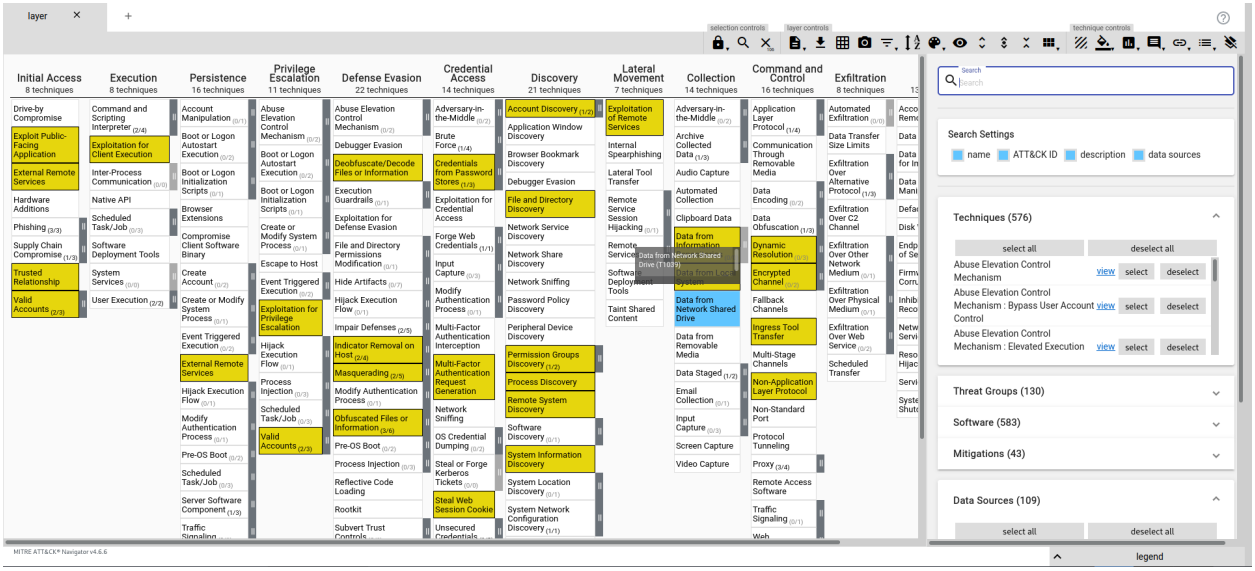
IP del computador atacante (Parrot OS distribución Linux basada en Debian).





Para el ejercicio, optamos por atacar a un sistema Debian llamada Kali (Linux)

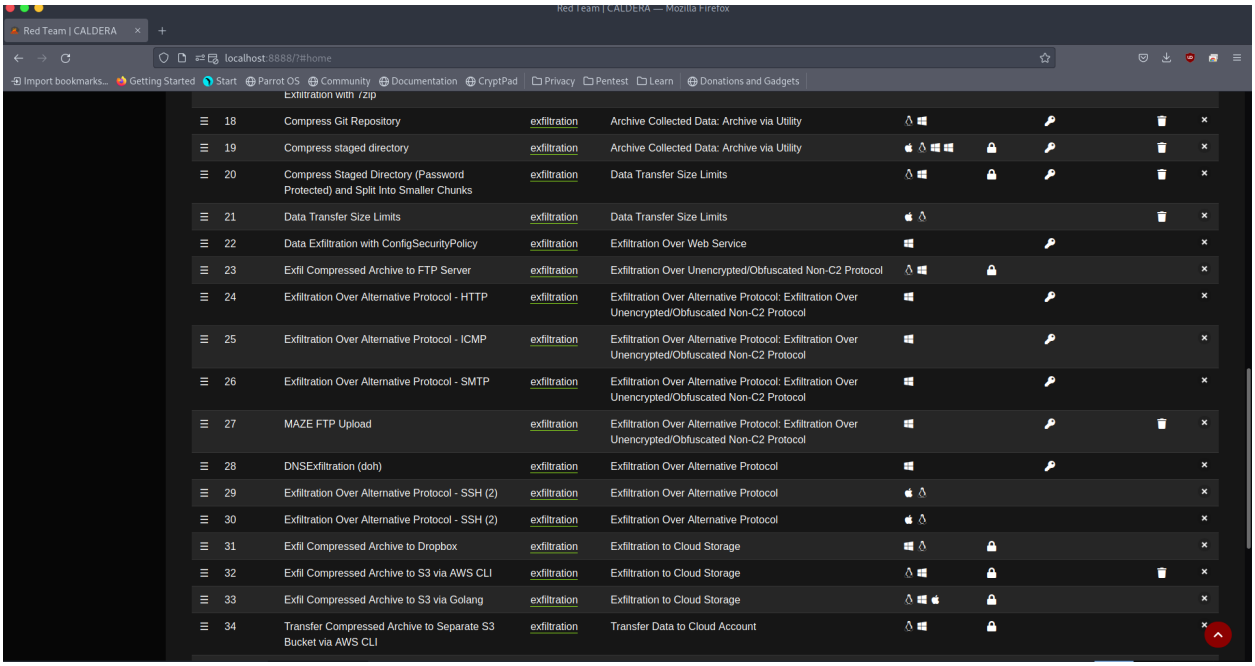


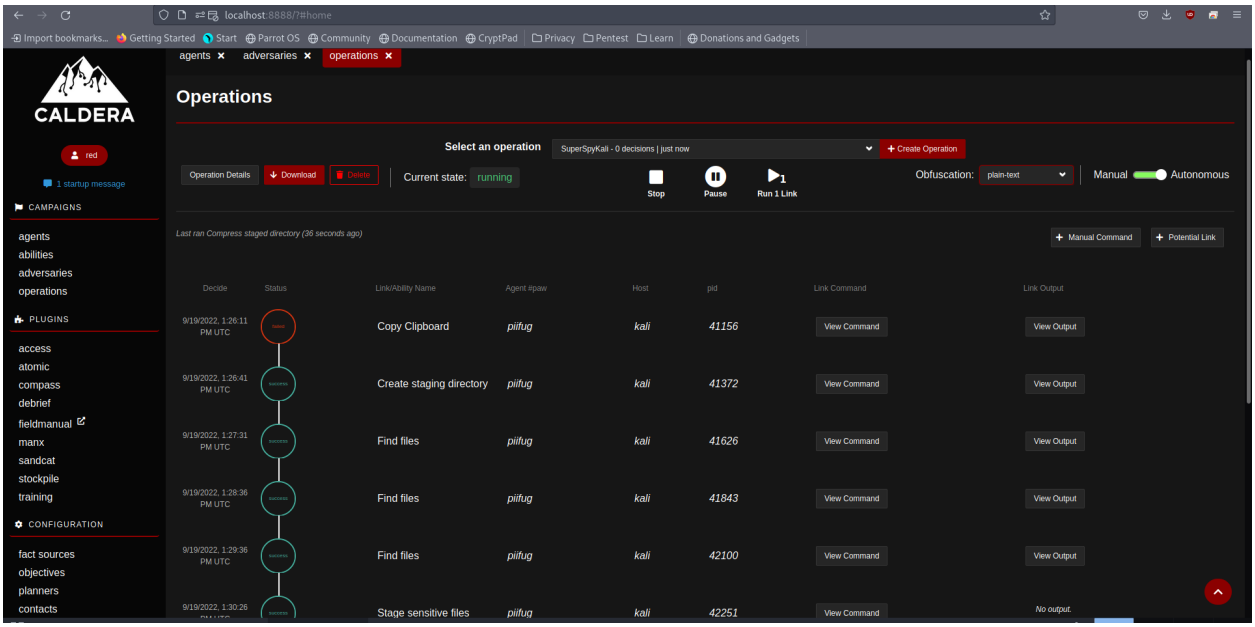


Tácticas, técnicas y procedimientos para comprometer al objetivo

1. Compress Git Repository (T1560.001)
2. Compress Staged Directory (Password Protected) and Split Into Smaller Chunks (T1030)
3. Compress staged directory (T1560.001)
4. Data Transfer Size Limits (T1030)
5. Exfil Compressed Archive to Dropbox (T1567.002)
6. Exfil Compressed Archive to FTP Server (T1048.003)

7. Exfil Compressed Archive to Github Gist (T1567.001)
8. Exfil Compressed Archive to Github Repository (T1567.001)
9. Exfil Compressed Archive to S3 via AWS CLI (T1567.002)
10. Exfil Compressed Archive to S3 via Golang (T1567.002)
11. Exfil Directory Files to GitHub (T1567.001)
12. Exfil staged directory (T1041)
13. Exfiltrate data HTTPS using curl linux (T1048.002)
14. Exfiltration Over Alternative Protocol - SSH (T1048)
15. Exfiltration Over Alternative Protocol - SSH (T1048)
16. Scheduled Exfiltration (T1029)
17. Transfer Compressed Archive to Separate S3 Bucket via AWS CLI (T1537)





Conclusiones

- Atacar mediante el uso de caldera es relativamente sencillo, con conocimientos básicos se puede llegar hacer daños a otro dispositivo(simulado).
- Llenando el excel nos dimos cuenta que es necesario pues nos ayuda a definir prioridades al momento de proporcionar los controles a los posibles ataques.
- Algunos ataques son más complicados de realizar que otros dependiendo la seguridad que tiene cada equipo, por eso son importantes las mitigaciones.
- Es bueno tener conocimiento sobre las ip de los dispositivos, de lo contrario va a ser complicado usar caldera.
- El uso de herramientas como mitre-attack fue importante al momento de definir cuales mitigaciones son las adecuadas dependiendo de la tecnica del ataque, ademas de proporcionarnos claridad en algunos conceptos.