Remediation Report

Redatto da: Tancioni Mattia
Data scansione: 29/09/2025

---

1. Obiettivo del Report

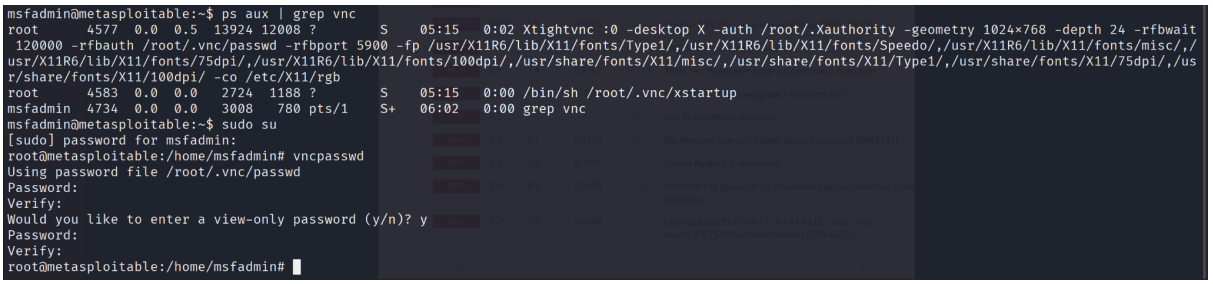
1.1 Identificazione delle vulnerabilità tramite scansione con Nessus.
1.2 Verifica manuale dell'effettiva criticità.
1.3 Esecuzione di azioni correttive.
1.4 Validazione del fix.

2. Vulnerabilità Identificate e Risolte

2.1 VNC SERVER CON PASSWORD DEBOLE

Per verificare e risolvere la vulnerabilità segnalata sul servizio VNC, ho effettuato un accesso al sistema target tramite **Telnet** verso l'host ***192.168.50.101***, Una volta ottenuto l'accesso, ho eseguito un controllo dei processi in esecuzione utilizzando il comando

ps aux | grep vnc



Dall'output risultava attivo un processo riconducibile al servizio **TightVNC**, confermando quindi la presenza del server vulnerabile.

Per mitigare la criticità, ho utilizzato il comando ***vncpasswd*** al fine di sostituire la password debole predefinita con una nuova credenziale più robusta ("***Mattia***"). Questa operazione ha permesso di rafforzare l'autenticazione del servizio, eliminando l'accesso non autorizzato tramite la password di default.

2.2 Bind Shell Backdoor Detection

Per confermare la presenza di una shell remota non autenticata ho stabilito una connessione verso la porta TCP 1524 dell'host target utilizzando Netcat, ottenendo un prompt di shell con privilegi elevati. Ho identificato il processo in ascolto sulla porta 1524 eseguendo una ricerca dei socket attivi (***lsof -i***).

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ nc 192.168.50.101 1524
root@metasploitable:/# ls
bin
boot
cdrom
dev
etc
home
initrd
initrd.img
lib
lost+found
media
mnt
nohup.out
opt
proc
root
sbin
srv
sys
tmp
usr
var
vmlinuz
root@metasploitable:/# cd
bash: cd: HOME not set
root@metasploitable:/# lsof -i :1524
COMMAND   PID USER   FD   TYPE DEVICE SIZE NODE NAME
xinetd   4419 root   12u  IPv4  12098       TCP *:ingreslock (LISTEN)
bash    25945 root    0u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
bash    25945 root    1u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
bash    25945 root    2u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
bash    25945 root  255u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
lsof    25962 root    0u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
lsof    25962 root    1u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
lsof    25962 root    2u  IPv4 125931       TCP 192.168.50.101:ingreslock→192.168.50.100:47794 (ESTABLISHED)
```

Successivamente ho cercato eventuali riferimenti a servizi sospetti nella configurazione di ***inetd*** e è emersa una voce relativa a **ingreslock** che avviava una shell senza autenticazione.

```
/etc/inetd.conf:ingreslock stream tcp nowait root /bin/bash bash -i
root@metasploitable:~# cat /etc/inetd.conf
#<off># netbios-ssn     stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/smbd
telnet          stream  tcp     nowait  telnetd /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.telnetd
#<off># ftp             stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.ftpd
tftp            dgram   udp     wait    nobody  /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.tftpd /srv/tftp
shell           stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rshd
login           stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rlogind
exec            stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rexecd
ingreslock stream tcp nowait root /bin/bash bash -i
root@metasploitable:~# sudo nano /etc/inetd.conf
Error opening terminal: xterm-256color.
root@metasploitable:~#
root@metasploitable:~#
root@metasploitable:~#
root@metasploitable:~#
root@metasploitable:~# sudo vi /etc/inetd.conf
#<off># netbios-ssn     stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/smbd
telnet          stream  tcp     nowait  telnetd /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.telnetd
#<off># ftp             stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.ftpd
tftp            dgram   udp     wait    nobody  /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.tftpd /srv/tftp
shell           stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rshd
login           stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rlogind
exec            stream  tcp     nowait  root    /usr/sbin/tcpd  /usr/sbin/in.rexecd
```

Ho disabilitato il servizio commentando, disabilitando, la riga corrispondente in ***/etc/inetd.conf*** e ho ricaricato/riavviato il demone ***inetd;*** a verifica successiva ***lsof -i*** non mostrava più listener sulla porta 1524, confermando la rimozione della backdoor.