

## Progetto settimanale

**vulnerability scanner:** NISSUS

**target :** metasploable

**ip:** 192.168.50.101

## Vulnerabilità critiche trovate

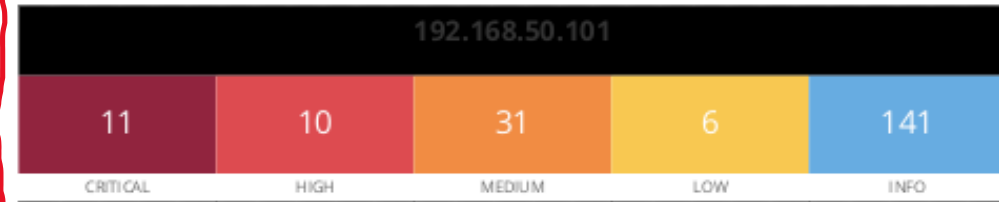
| <input type="checkbox"/> | Sev ▼    | Score ▼ | Name ▲         | Family ▲              | Count ▼ |   | ⚙ |
|--------------------------|----------|---------|----------------|-----------------------|---------|---|---|
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0 *  | NFS Export...  | RPC                   | 1       | 🕒 | ✎ |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0    | Unix Opera...  | General               | 1       | 🕒 | ✎ |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0 *  | VNC Server...  | Gain a shell remotely | 1       | 🕒 | ✎ |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 9.8     | Apache To...   | Web Servers           | 1       | 🕒 | ✎ |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 9.8     | Bind Shell ... | Backdoors             | 1       | 🕒 | ✎ |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | ...     | 2 SSL (...)    | Gain a shell remotely | 3       | 🕒 | ✎ |

# Vulnerability assessment

Per quanto riguarda il report, la prima informazione contenuta nel report è una vista delle vulnerabilità trovate divise in diversi colori

Il blocco successivo contiene delle informazioni generali

In questa parte inizia la sezione di dettaglio di tutte le vulnerabilità. Qui ci indica il nome delle vulnerabilità, una descrizione dettagliata e link correlati



## Scan Information

Start time: Thu Aug 4 08:07:19 2022  
End time: Thu Aug 4 08:29:19 2022

## Host Information

Netbios Name: METASPLOITABLE  
IP: 192.168.50.101  
MAC Address: 08:00:27:C6:2E:25  
OS: Linux Kernel 2.6 on Ubuntu 8.04 (hardy)

## Vulnerabilities

### 134862 - Apache Tomcat AJP Connector Request Injection (Ghostcat)

#### Synopsis

There is a vulnerable AJP connector listening on the remote host.

#### Description

A file read/inclusion vulnerability was found in AJP connector. A remote, unauthenticated attacker could exploit this vulnerability to read web application files from a vulnerable server. In instances where the vulnerable server allows file uploads, an attacker could upload malicious JavaServer Pages (JSP) code within a variety of file types and gain remote code execution (RCE).

#### See Also

<http://www.nessus.org/u?8ebe6246>  
<http://www.nessus.org/u?4e287adb>  
<http://www.nessus.org/u?cbc3d54e>  
<https://access.redhat.com/security/cve/CVE-2020-1745>  
<https://access.redhat.com/solutions/4851251>  
<http://www.nessus.org/u?dd218234>  
<http://www.nessus.org/u?dd772531>

# 11356 - NFS Exported Share Information Disclosure

## Sinossi

È possibile accedere alle condivisioni NFS sull'host remoto.

## Descrizione

Almeno una delle condivisioni NFS esportate dal server remoto potrebbe essere montata dall'host di scansione. Un l'utente malintenzionato potrebbe essere in grado di sfruttarlo per leggere (ed eventualmente scrivere) i file sull'host remoto.

## Soluzione

Configurare NFS sull'host remoto in modo che solo gli host autorizzati possano montare le condivisioni remote.

## 11356 - NFS Exported Share Information Disclosure

### Synopsis

---

It is possible to access NFS shares on the remote host.

### Description

---

At least one of the NFS shares exported by the remote server could be mounted by the scanning host. An attacker may be able to leverage this to read (and possibly write) files on remote host.

### Solution

---

Configure NFS on the remote host so that only authorized hosts can mount its remote shares.



# 61708 - VNC Server 'password' Password

## Sinossi

Un server VNC in esecuzione sull'host remoto è protetto con una password debole.

## Descrizione

Il server VNC in esecuzione sull'host remoto è protetto con una password debole. Nessus è stato in grado di accedere utilizzando l'autenticazione VNC e una password di 'password'. Un utente malintenzionato remoto e non autenticato potrebbe sfruttare questo per prendere il controllo del sistema.

## Soluzione

Proteggi il servizio VNC con una password complessa.

### 32321 - Debian OpenSSH/OpenSSL Package Random Number Generator Weakness (SSL check)

#### Synopsis

---

The remote SSL certificate uses a weak key.

#### Description

---

The remote x509 certificate on the remote SSL server has been generated on a Debian or Ubuntu system which contains a bug in the random number generator of its OpenSSL library.

The problem is due to a Debian packager removing nearly all sources of entropy in the remote version of OpenSSL.

An attacker can easily obtain the private part of the remote key and use this to decipher the remote session or set up a man in the middle attack.

#### See Also

---

<http://www.nessus.org/u?107f9bdc>

<http://www.nessus.org/u?f14f4224>

#### Solution

---

Consider all cryptographic material generated on the remote host to be guessable. In particular, all SSH, SSL and OpenVPN key material should be re-generated.

# Azione di rimedio sulla vulnerabilita61708 - VNC Server 'password' Password

Per eseguire l'azione di rimedio entriamo nella macchina metasploitable , attiviamo la modalita root inserendo la password di default (msfadmin) .

- Inseriamo il codice " cd .vnc" per entrare dentro la directory vnc

-una volta dentro la directory vnc con il comando "ls" vediamo i file al suo interno

-di seguito inseriamo il comando "vncpasswd" per cambiare la password con una più complessa rispettando una lunghezza di non piu 8 caratteri

-poi facciamo il reboot della macchina matasploitable

```
[sudo] password for msfadmin:
root@metasploitable:/home/msfadmin# cd .vnc
root@metasploitable:/home/msfadmin/.vnc# ls
metasploitable.1.log  metasploitable.1.pid  passwd  xstartup
root@metasploitable:/home/msfadmin/.vnc# vncpasswd
Using password file /root/.vnc/passwd
Password:
Warning: password truncated to the length of 8.
Verify:
Passwords do not match. Please try again.

Password:
Warning: password truncated to the length of 8.
Verify:
Passwords do not match. Please try again.

Password:
Warning: password truncated to the length of 8.
Verify:
Passwords do not match. Please try again.

Password:
Verify:
Would you like to enter a view-only password (y/n)? n
root@metasploitable:/home/msfadmin/.vnc#
```

# 51988 - Bind Shell Backdoor Detection

## Sinossi

L'host remoto potrebbe essere stato compromesso.

## Descrizione

Una shell è in ascolto sulla porta remota senza che sia richiesta alcuna autenticazione. Un utente malintenzionato può utilizzarlo da connessione alla porta remota e invio diretto di comandi.

## Soluzione

Verificare se l'host remoto è stato compromesso e, se necessario, reinstallare il sistema.

### 51988 - Bind Shell Backdoor Detection

#### Synopsis

The remote host may have been compromised.

#### Description

A shell is listening on the remote port without any authentication being required. An attacker may use it by connecting to the remote port and sending commands directly.

#### Solution

Verify if the remote host has been compromised, and reinstall the system if necessary.

#### Risk Factor

Critical

# Azione di rimedio sulla vulnerabilità 51988 - Bind Shell Backdoor Detection

Per quanto riguarda il rimedio della bind shell dobbiamo attivare il firewall relativo alla porta interessata in questo caso la p-1524

Di seguito i passaggi sulla macchina metasploit

```
root@metasploitable:/home/msfadmin# ufw

Usage: ufw COMMAND

Commands:
  enable           Enables the firewall
  disable          Disables the firewall
  default ARG      set default policy to ALLOW or DENY
  logging ARG      set logging to ON or OFF
  allow|deny RULE  allow or deny RULE
  delete allow|deny RULE delete the allow/deny RULE
  status           show firewall status
  version          display version information

root@metasploitable:/home/msfadmin# ufw disable
Firewall stopped and disabled on system startup
root@metasploitable:/home/msfadmin# ufw enable 1524
Firewall started and enabled on system startup
root@metasploitable:/home/msfadmin# ufw default allow
Default policy changed to 'allow'
(be sure to update your rules accordingly)
root@metasploitable:/home/msfadmin# ufw deny 1524
Rules updated
root@metasploitable:/home/msfadmin# _
```



# Vulnerabilità trovate dopo aver eseguito vari rimedi

come possiamo notare non si visualizzano più alcune vulnerabilità critiche

| <input type="checkbox"/> | Sev ▼    | Score ▼ | Name ▲        | Family ▲              | Count ▼ |  |  |
|--------------------------|----------|---------|---------------|-----------------------|---------|--|--|
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0 *  | Debian Op...  | Gain a shell remotely | 1       |  |  |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0 *  | NFS Export... | RPC                   | 1       |  |  |
| <input type="checkbox"/> | CRITICAL | 10.0    | Unix Opera... | General               | 1       |  |  |
| <input type="checkbox"/> | HIGH     | 8.6     | ISC BIND S... | DNS                   | 1       |  |  |
| <input type="checkbox"/> | HIGH     | 7.5     | ISC BIND D... | DNS                   | 1       |  |  |