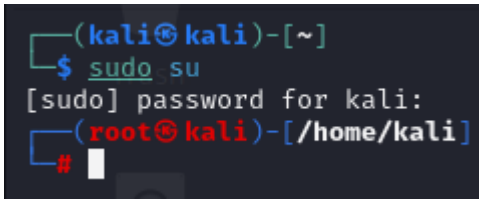
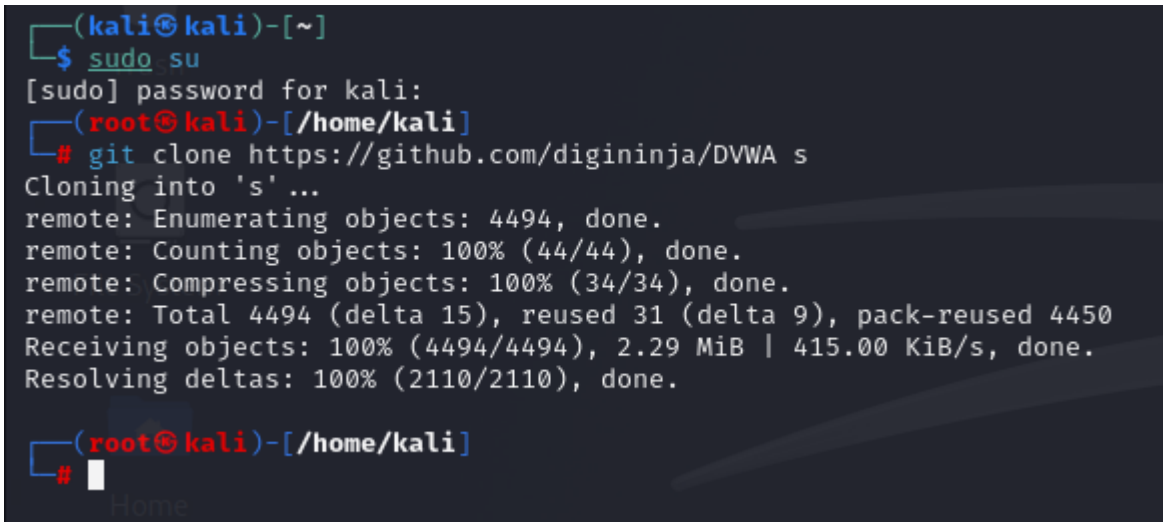
W8D1

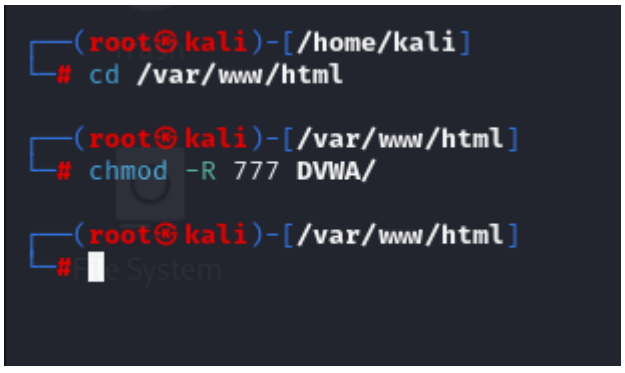


sudo su" in ambiente Unix/Linux viene utilizzato per ottenere l'accesso alla shell di root o di un altro utente di sistema.



git clone https://github.com/digininja/DVWA

è utilizzato per clonare un repository Git dalla piattaforma GitHub. In questo caso, il repository è "DVWA" (Damn Vulnerable Web Application), che è un'applicazione web appositamente progettata per essere vulnerabile, utilizzata per scopi educativi e di testing della sicurezza.



cd /var/www/html

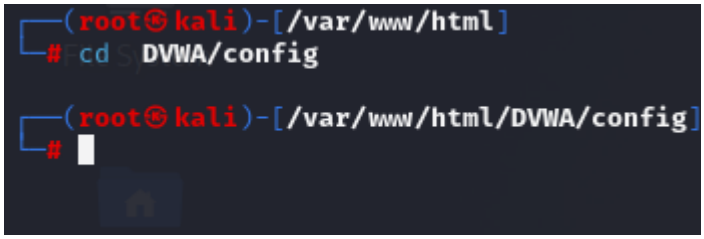
è utilizzato per spostarsi nella directory "/var/www/html". Questo è un percorso comune nelle distribuzioni Linux, dove solitamente vengono ospitate le pagine web e le risorse web.

chmod -R 777 DVWA/

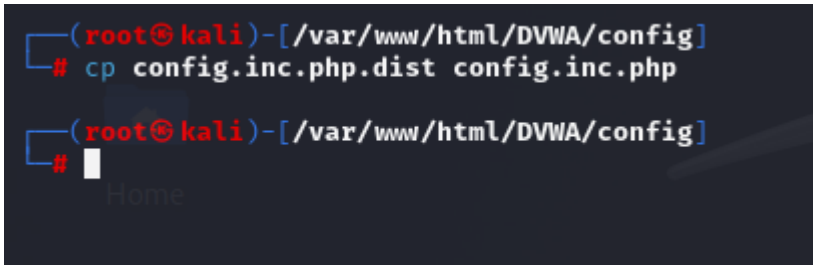
è utilizzato per modificare i permessi dei file e delle directory in modo ricorsivo nella directory specificata, nel tuo caso "DVWA".

Ecco cosa fa il comando:

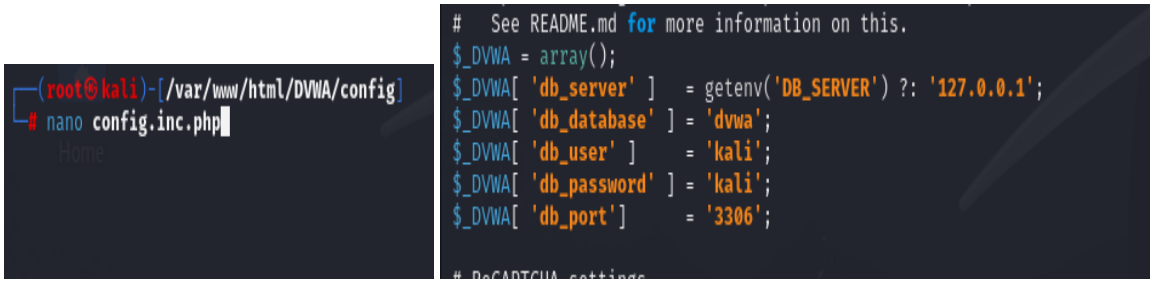
- **chmod**: Stands for "change mode", ed è utilizzato per modificare i permessi dei file.
- **-R**: Sta per "recursive", e indica di applicare le modifiche in modo ricorsivo a tutte le directory e sottodirectory.
- **777**: Questo è il set completo di permessi, che consente la lettura (4), la scrittura (2) e l'esecuzione (1) per il proprietario, il gruppo e gli altri utenti. Quindi, 7 corrisponde a tutti e tre i permessi.



è utilizzato per spostarsi nella sottodirectory "config" all'interno del percorso corrente. In questo caso, presumibilmente, eseguito il comando precedente per spostarti nella directory principale del progetto DVWA e ora stai entrando nella sottodirectory "config".

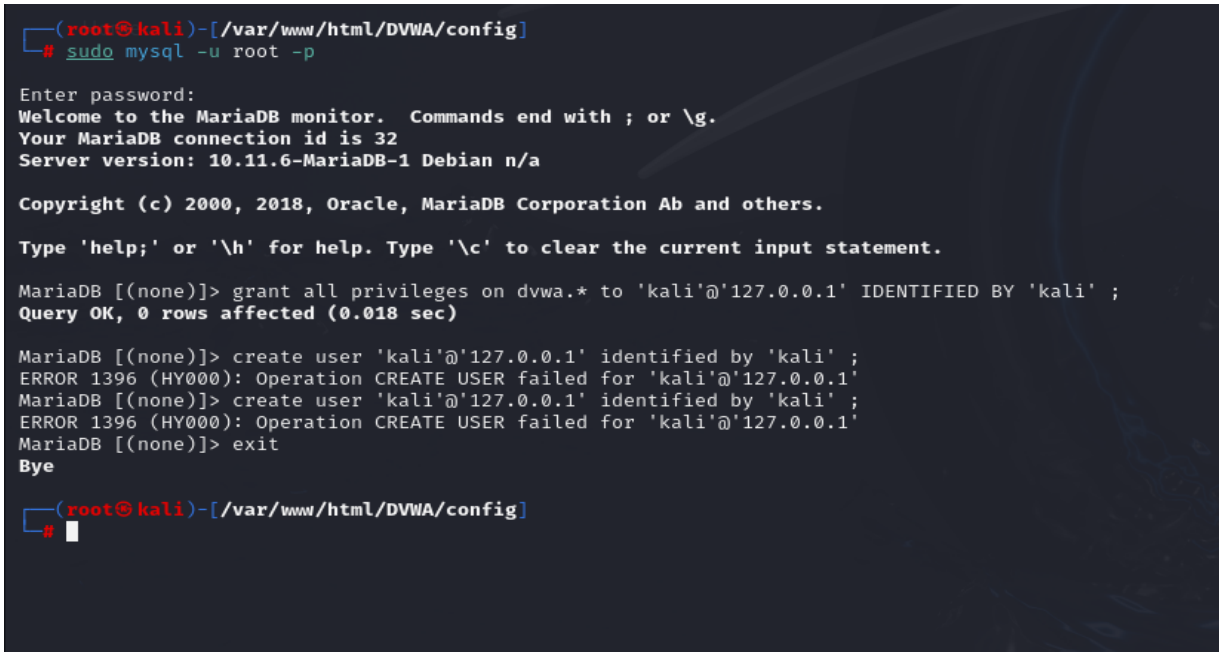


è utilizzato per copiare un file. In questo caso, stai copiando il file "config.inc.php.dist" in un nuovo file chiamato "config.inc.php".



è utilizzato per aprire il file "config.inc.php" con l'editor di testo Nano. Nano è un editor di testo leggero e intuitivo che può essere utilizzato dalla linea di comando.

Dopo aver eseguito questo comando, si aprirà l'editor Nano e si può visualizzare e modificare il contenuto del file "config.inc.php", come nell'immagine.



è utilizzato per connettersi al server MySQL come utente "root" con privilegi di amministratore. Vediamo cosa fa ciascuna parte del comando:

- **sudo**: Stands for "superuser do" ed è utilizzato per eseguire il comando successivo con privilegi di amministratore o utente root. In questo caso, stai cercando di eseguire il comando MySQL con privilegi di amministratore.
- **mysql**: Questo è il client della riga di comando per MySQL. Consente di interagire direttamente con il server MySQL dalla shell.
- **-u root**: Specifica l'utente "root" come utente MySQL con cui connettersi.
- **-p**: Indica di richiedere la password dopo l'esecuzione del comando. Una volta che premi "Enter" dopo aver inserito il comando, ti verrà chiesto di inserire la password dell'utente "root" di MySQL per autenticarti.

In pratica, questo comando ti consente di accedere all'interfaccia della riga di comando di MySQL con privilegi di amministratore, consentendoti di eseguire

comandi SQL, gestire database, utenti e altre attività amministrative direttamente dal terminale.

creiamo un'utenza sul db con il seguente comando create user 'kali'@'127.0.0.1' identified by 'kali' ; successivamente assegniamo i privilegi all'utente kali con il seguente comando: grant all privileges on dvwa.* to 'kali'@'127.0.0.1' identified by 'kali' ;

Ho completato la configurazione del servizio MySQL e ora sto configurando il servizio Apache (web server):

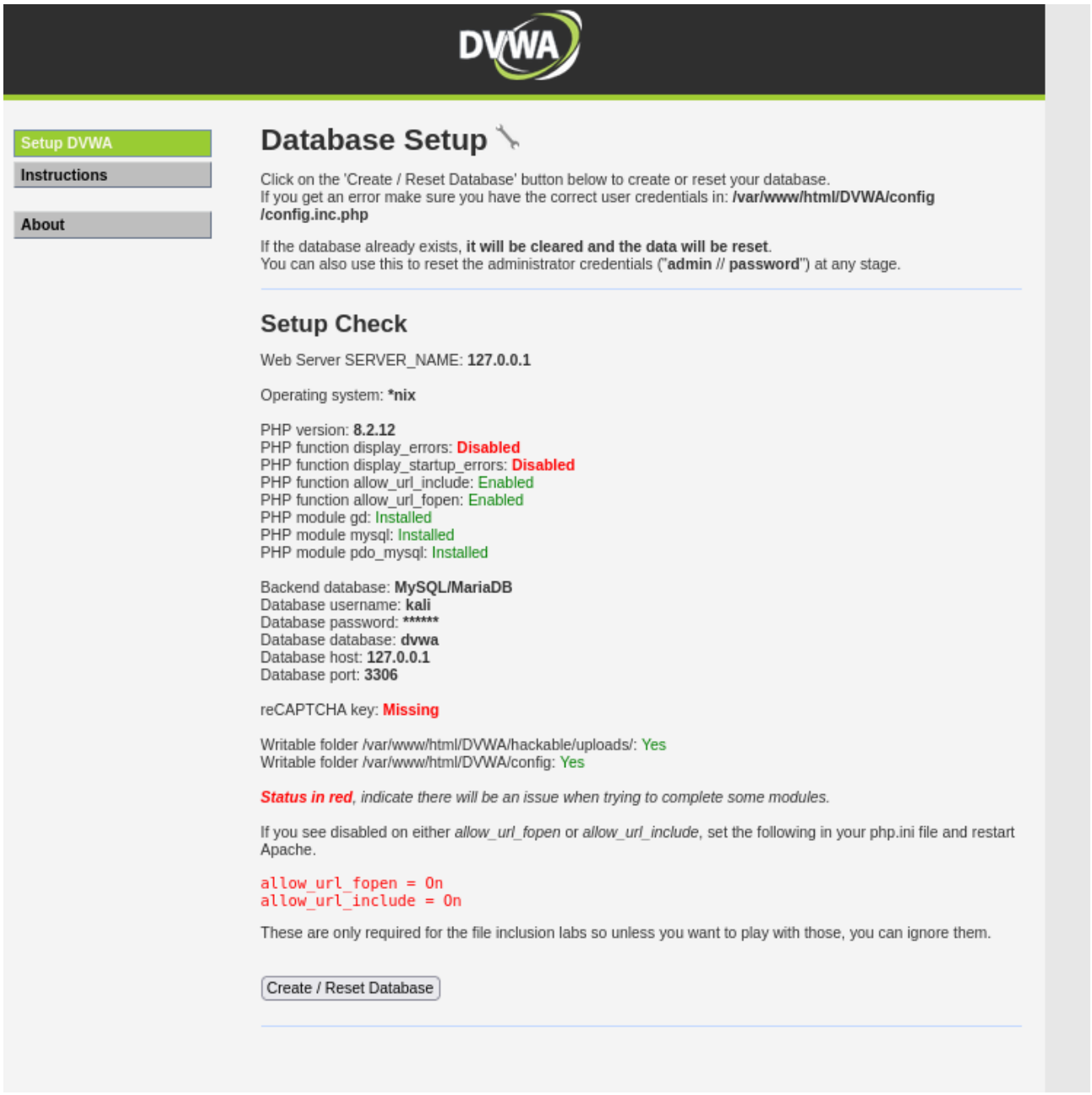
1. Ho avviato Apache con `service apache2 start`.

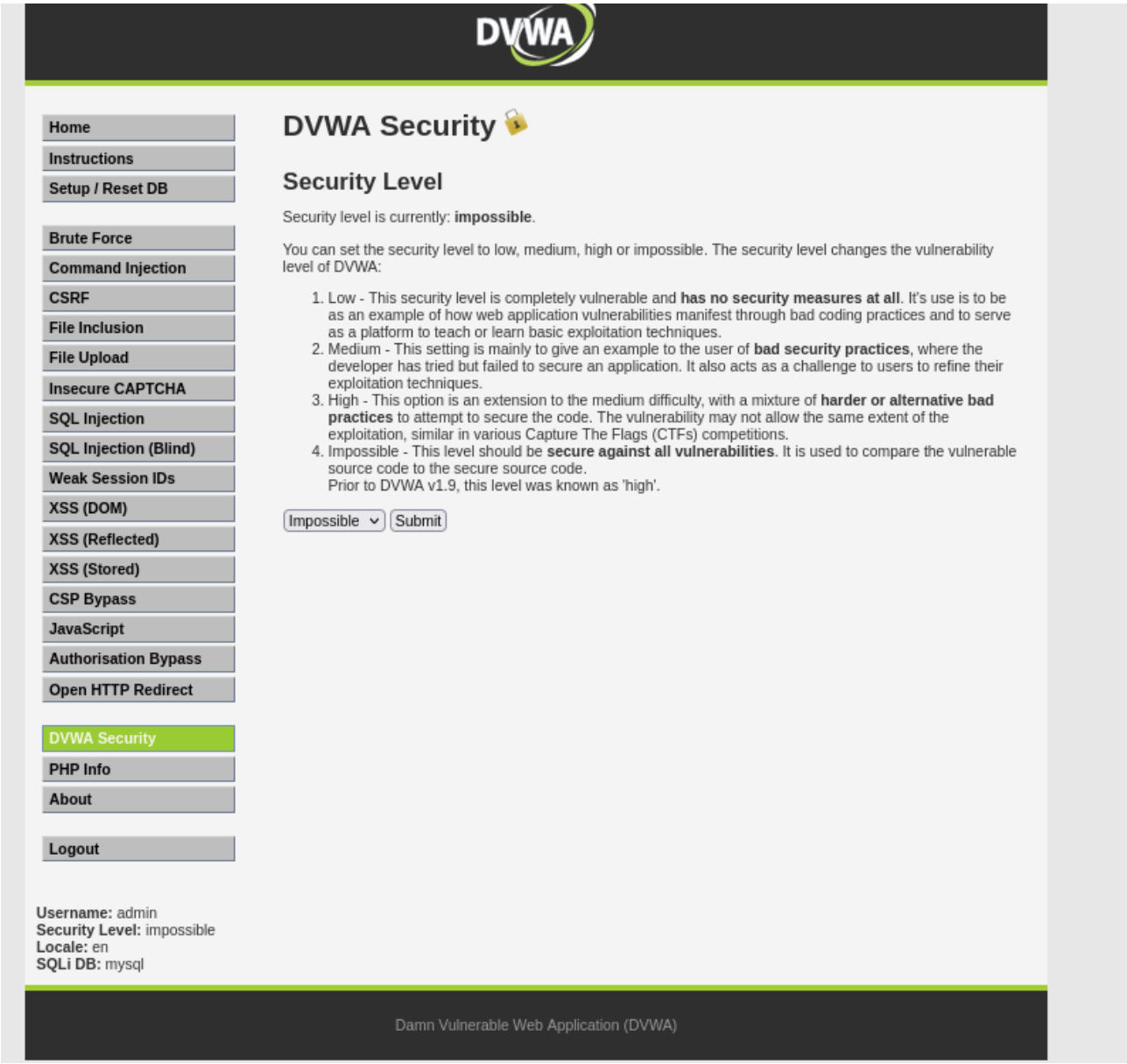
2. Mi sono spostato nella directory di configurazione PHP con `cd /etc/php/8.2/apache2` (verificando la versione di PHP se necessario).

3. Nel file `php.ini`, ho modificato le voci `allow_url_fopen` e `allow_url_include`.

4. Infine, ho riavviato Apache con `service apache2 start` per applicare le modifiche al file `php.ini`.

Questi passaggi dovrebbero contribuire a configurare correttamente il servizio Apache dopo la configurazione di MySQL.


DVWA
Setup DVWA
Instructions
About
Database Setup
Click on the 'Create / Reset Database' button below to create or reset your database.
If you get an error make sure you have the correct user credentials in: /var/www/html/DVWA/config/config.inc.php
If the database already exists, it will be cleared and the data will be reset.
You can also use this to reset the administrator credentials ("admin // password") at any stage.
Setup Check
Web Server SERVER_NAME: 127.0.0.1
Operating system: *nix
PHP version: 8.2.12
PHP function display_errors: Disabled
PHP function display_startup_errors: Disabled
PHP function allow_url_include: Enabled
PHP function allow_url_fopen: Enabled
PHP module gd: Installed
PHP module mysql: Installed
PHP module pdo_mysql: Installed
Backend database: MySQL/MariaDB
Database username: kali
Database password: ******
Database database: dvwa
Database host: 127.0.0.1
Database port: 3306
reCAPTCHA key: Missing
Writable folder /var/www/html/DVWA/hackable/uploads/: Yes
Writable folder /var/www/html/DVWA/config: Yes
Status in red, indicate there will be an issue when trying to complete some modules.
If you see disabled on either allow_url_fopen or allow_url_include, set the following in your php.ini file and restart Apache.
allow_url_fopen = On
allow_url_include = On
These are only required for the file inclusion labs so unless you want to play with those, you can ignore them.
Create / Reset Database



Ho appena completato la configurazione iniziale di DVWA (Damn Vulnerable Web Application) seguendo alcuni passaggi. Ecco cosa ho fatto:

1. **Configurazione di MySQL e Apache:**

- Ho configurato il servizio MySQL e avviato Apache per assicurarmi che DVWA funzionasse correttamente.

2. **Accesso alla Pagina di Setup:**

- Ho aperto il mio browser e ho digitato "127.0.0.1/DVWA/setup.php" nella barra degli indirizzi.

3. **Creazione/Reset del Database:**

   - Sono stato reindirizzato a una pagina di setup di DVWA, dove ho cliccato su "Create / Reset Database". Questo passaggio ha creato il database necessario per DVWA.

4. **Accesso alla Pagina di Login:**

   - Dopo la creazione del database, sono stato reindirizzato a una pagina di login. Ho usato le credenziali di default:

     - **Username:** admin

     - **Password:** password

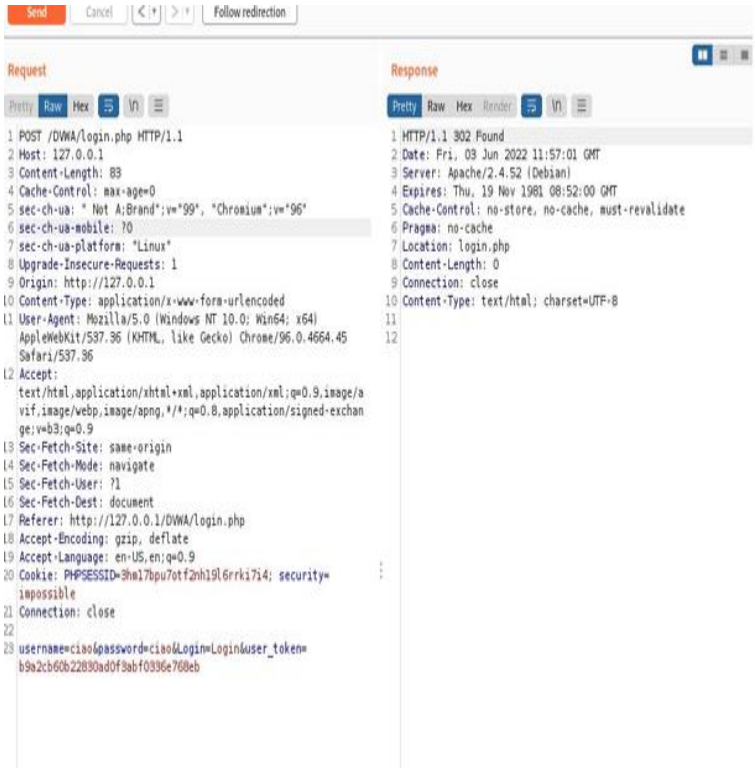
5. **Configurazione della Sicurezza:**

   - All'interno dell'applicazione, ho cliccato sulla scheda "DVWA Security" e ho impostato il livello di sicurezza dell'app. Ho notato che un livello di sicurezza più basso semplifica la scoperta delle vulnerabilità.

6. **Esplorazione delle Vulnerabilità:**

   - Sulla colonna a sinistra, ho visto un elenco di tutte le vulnerabilità presenti. Queste saranno il mio focus durante la fase successiva di exploit.

Questo setup mi ha fornito l'accesso a DVWA, un'applicazione che contiene intenzionalmente vulnerabilità. Ora sono pronto a esplorare e praticare le tecniche di sicurezza informatica.



Durante la sessione pratica con Burp Suite, ho eseguito diverse attività di test sulla nostra app, DVWA. Dopo aver avviato Burp Suite, ho selezionato un progetto temporaneo e aperto il browser per accedere a DVWA all'indirizzo 127.0.0.1/DVWA. Successivamente, ho inserito le credenziali di accesso (admin/password) e ho intercettato la richiesta con Burp.

Ho esaminato i parametri di login e ho sperimentato la modifica di tali parametri prima di inviare la richiesta all'applicazione. Ho anche tentato di inserire

credenziali errate e successivamente ho inviato la richiesta al repeater di Burp per ulteriori analisi.

Dalla risposta HTTP, ho confermato che l'accesso con credenziali errate è stato negato, come indicato nel corpo della risposta con il messaggio "Login failed". Questa attività ha sottolineato l'importanza della pratica e della conoscenza degli strumenti, come Burp Suite, per esplorare e comprendere il comportamento dell'applicazione in scenari di test.

Infine, ho evidenziato che la pratica continua è essenziale e che, nelle future lezioni sugli exploit delle web app, esamineremo approfonditamente i metodi per ottenere accesso a aree riservate sfruttando errori comuni di configurazione e programmazione.