Traccia:

Configurate il vostro laboratorio virtuale per raggiungere la DVWA dalla macchina Kali Linux (l'attaccante). Assicuratevi che ci sia comunicazione tra le due macchine con il comando ping. Raggiungete la DVWA e settate il livello di sicurezza a «LOW». Scegliete una delle vulnerabilità XSS ed una delle vulnerabilità SQL injection: lo scopo del laboratorio è sfruttare con successo le vulnerabilità con le tecniche viste nella lezione teorica. La soluzione riporta l'approccio utilizzato per le seguenti vulnerabilità: • XSS reflected. • SQL Injection (non blind).

Fase preliminare

Avvio Metasploitable2

Da virtualbox bisognerà avviare la macchina virtuale Meta2

Avvio PfSense

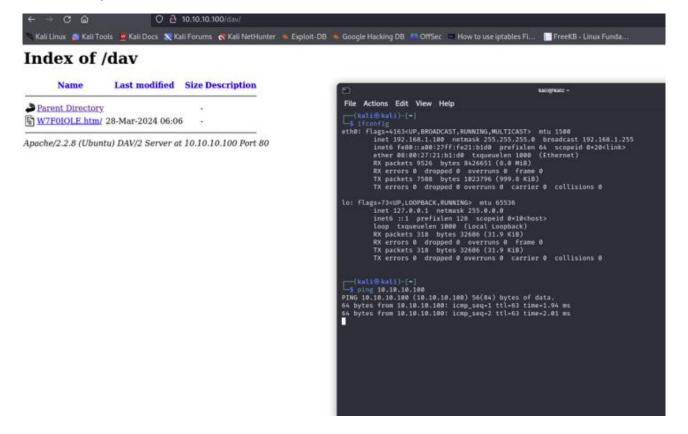
Avendo reti interne per Kali e per Meta2 io utilizzo PfSense per farli pingare e per navigare su internet con NAT

Avvio Kali

Ovviamente dovremo avviare anche Kali Linux

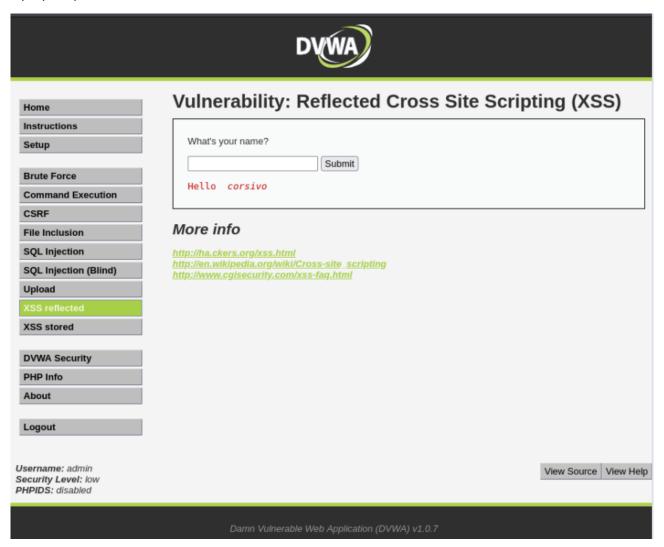
Fase di ping

Dovremo far comunicare la macchina Kali (nel mio caso avrà l'IP: 192.168.1.100) con Metasploitable2 (IP: 10.10.10.100)



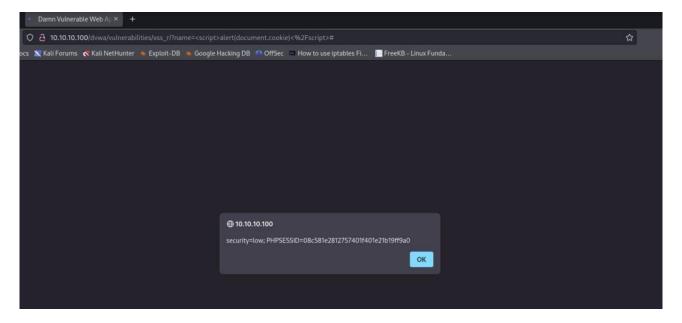
XSS reflected

Si nota che: quando esiste un form di input è possibile che non sia stato configurato bene dal programmatore, o banalmente non abbia inserito controlli su di esso. Per controllare si può inserire qualche input in formato HTML come *che indica il corsivo, oppure* grassetto etc. etc. Il form addirittura produce poi una risposta dove si può confrontare subito l'output. Ho utilizzato: corsivo E in effetti l'output è proprio quello



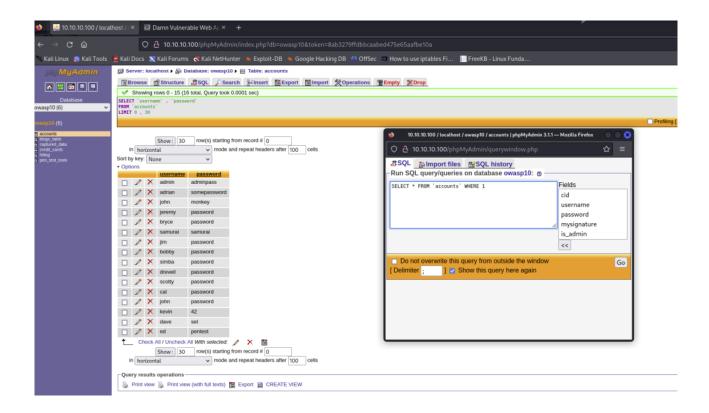
XSS reflected

In input ho provato dunque ad inserire un tag per avere i cookie dell'utente attuale Ho utilizzato: Si potrebbero inviare i cookie identificati al server dell'attaccante: Rendendo anche impossibile dall'utente ciò che è successo



SQL Injection (non blind)

SQL Injection è una vulnerabilità che si verifica quando un'applicazione web non valida correttamente l'input dell'utente prima di passarlo al database SQL. L'iniezione di SQL consente agli attaccanti di inserire codice dannoso nelle query per ottenere un controllo non autorizzato del database. Nel caso di SQL Injection non blind, l'obiettivo principale è estrarre, modificare o eliminare dati dal database. Gli attaccanti possono ottenere informazioni sensibili, alterare i dati nel database, eliminarli o eseguire operazioni non autorizzate. In questo caso ho utilizzato: SELECT * FROM 'accounts' WHERE 1 Per visualizzare tutti gli utenti



SQL Injection (non blind)

Poiché la query SQL è costruita concatenando usernamegli passwordinput dell'utente, un utente malintenzionato potrebbe manipolare la query per restituire almeno un record e ignorare il meccanismo di accesso. Ad esempio,: 'OR 'a'='a La query manipolata restituisce qualsiasi voce nella tabella utenti che ha un nome utente vuoto o se a è uguale a e commenta la parte finale della query originale. Siccome l'affermazione è sempre vera, restituirà il primo record consentendo all'aggressore di accedere come primo utente.



Submit

Vulnerability: SQL Injection

Home

Instructions

Setup

Brute Force

Command Execution

CSRF

File Inclusion

SQL Injection

SQL Injection (Blind)

Upload

XSS reflected

XSS stored

DVWA Security

PHP Info

About

Logout

ID: ' OR 'a'='a First name: Pablo Surname: Picasso

User ID:

' OR 'a'='a

ID: ' OR 'a'='a First name: admin

ID: ' OR 'a'='a First name: Gordon

Surname: admin

Surname: Brown

ID: ' OR 'a'='a

First name: Hack Surname: Me

ID: ' OR 'a'='a First name: Bob Surname: Smith

More info

http://www.securiteam.com/securityreviews/5DP0N1P76E.html http://en.wikipedia.org/wiki/SQL_injection http://www.unixwiz.net/techtips/sql-injection.html

Username: admin Security Level: low PHPIDS: disabled View Source View Help