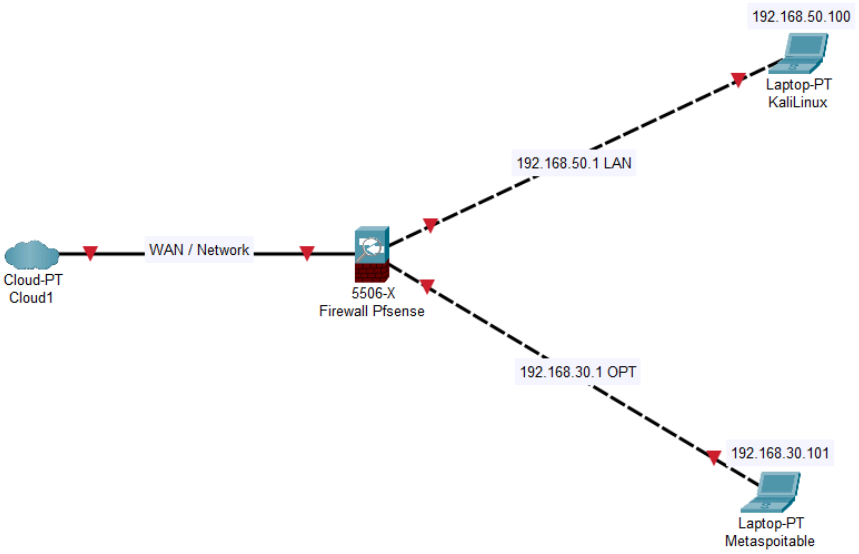
S5.L1 Firewall

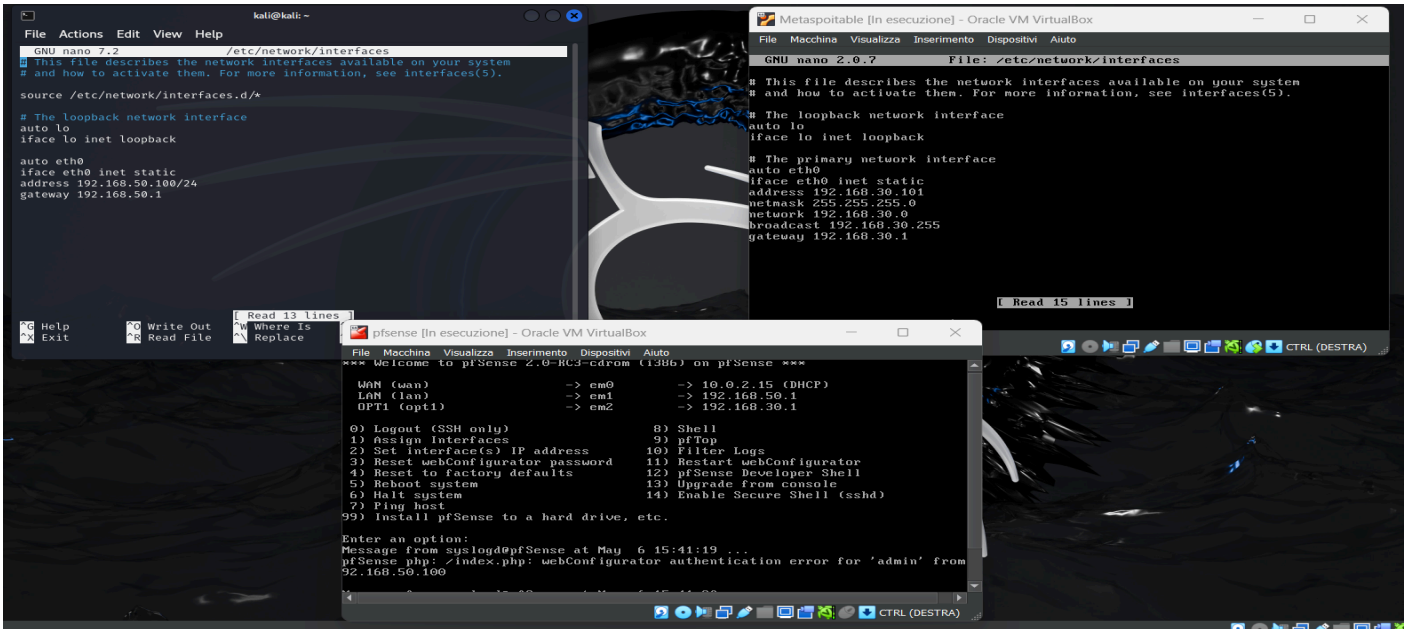
1 - È necessario configurare una regola del firewall che prevenga l'accesso a DVWA (su Metasploitable) dalla macchina Kali Linux e ne blocchi quindi la possibilità di effettuare scansioni. Una condizione essenziale per l'esercizio è che le macchine Kali e Metasploitable debbano trovarsi su reti separate; pertanto, è possibile aggiungere una nuova interfaccia di rete a Pfsense per amministrare una rete aggiuntiva.

Simulazione di rete e utilizzo del firewall pfSense



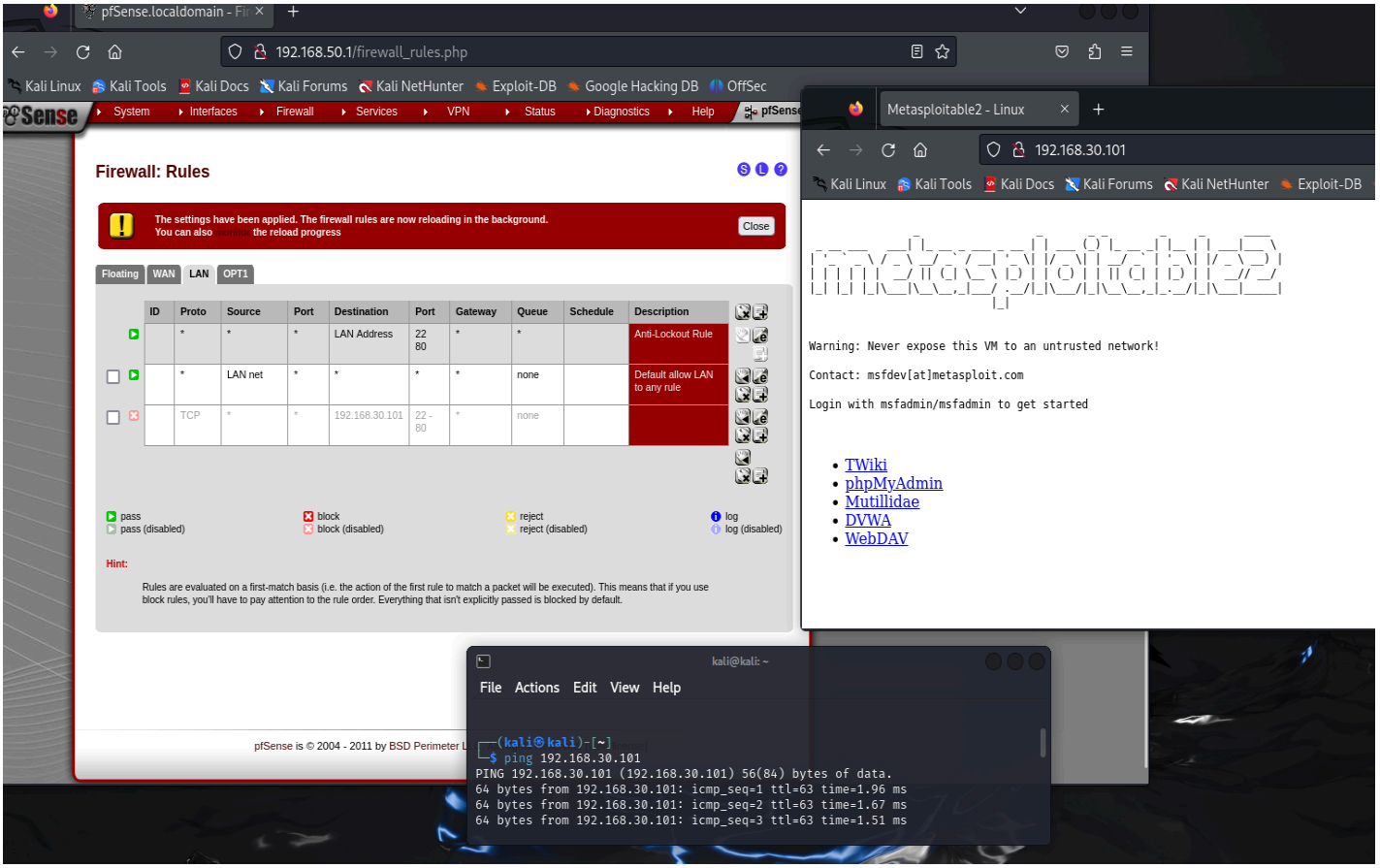
Questa è una simulazione di rete con i relativi percorsi di rete ed un ipotetico utilizzo del firewall pfsense .

2 -Configurazione di Metasploitable e Kali Linux per l'utilizzo del firewall



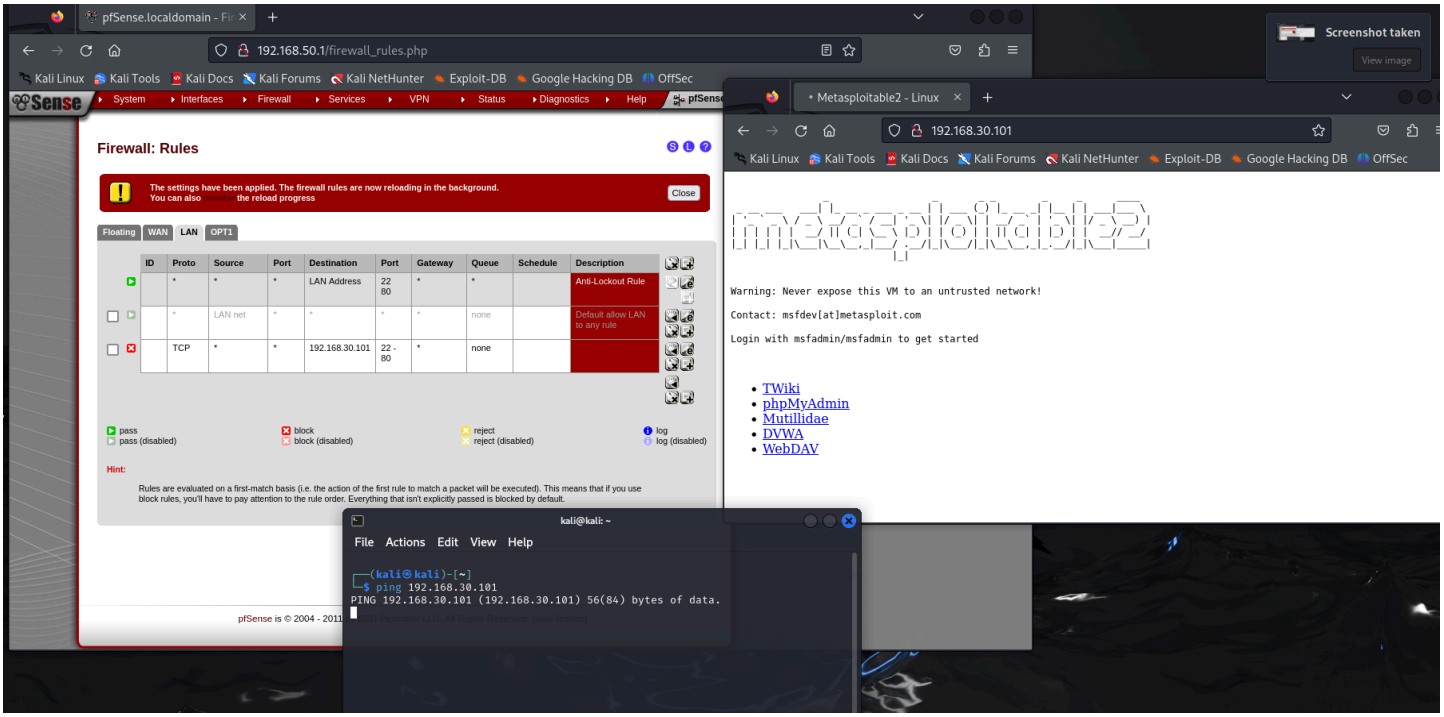
3 - impostazioni firewall per impedire l’accesso in dvwa con l’utilizzo di pf sense

Accesso consentito:



- **Le impostazioni di pfSense sono configurate per consentire il traffico HTTP/HTTPS verso l'indirizzo IP 192.168.30.101 (Metasploitable) dove è ospitato DVWA.**
- **Nell'esempio, le regole del firewall mostrano che l'accesso a tale indirizzo non viene bloccato, permettendo a utenti su Kali Linux e altri dispositivi nella rete di raggiungere DVWA.**
- **Il monitoraggio del traffico tramite logs di pfSense conferma che le richieste verso DVWA sono consentite e trattate correttamente.**

Accesso Negato:



- **Modifica delle regole del firewall in pfSense per bloccare esplicitamente il traffico verso l'indirizzo 192.168.30.101.**
- **L'interfaccia di configurazione mostra le regole aggiornate che negano il traffico. Questo impedisce l'accesso a DVWA da parte degli utenti, come verificato tramite tentativi di ping da Kali Linux verso Metasploitable, risultando in un fallimento del comando ping a causa delle restrizioni impostate.**

Conclusioni

L'implementazione di pfSense come soluzione di firewall nella rete simulata offre un controllo flessibile e robusto del traffico, essenziale per la formazione sulla sicurezza e il testing. La capacità di configurare dettagliatamente l'accesso a risorse specifiche come DVWA dimostra l'efficacia di pfSense nel gestire scenari di sicurezza complessi in un ambiente controllato.