

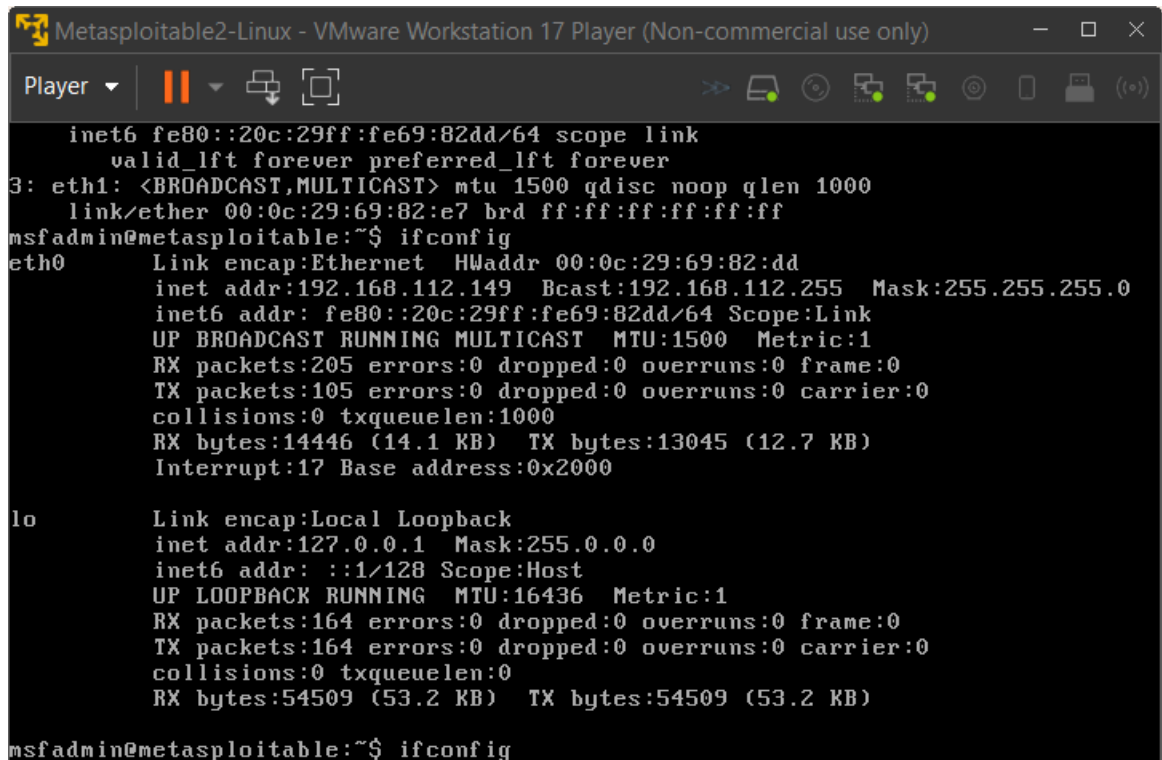
## TP:PENTENTING D'UNE APPLICATION WEB AVEC KALI LUNIX

### OBJECTIFS:

Apprendre à utiliser Kali Linux et metasploit pour effectuer un test d'intrusion sur une application web vulnérable en explorant des vulnérabilités courantes commz les injections SQL,XSS et les failles de gestion de session

D'abor nous allons mettre en place nos deux machines virtuels

### 1. METASPLOITABLE



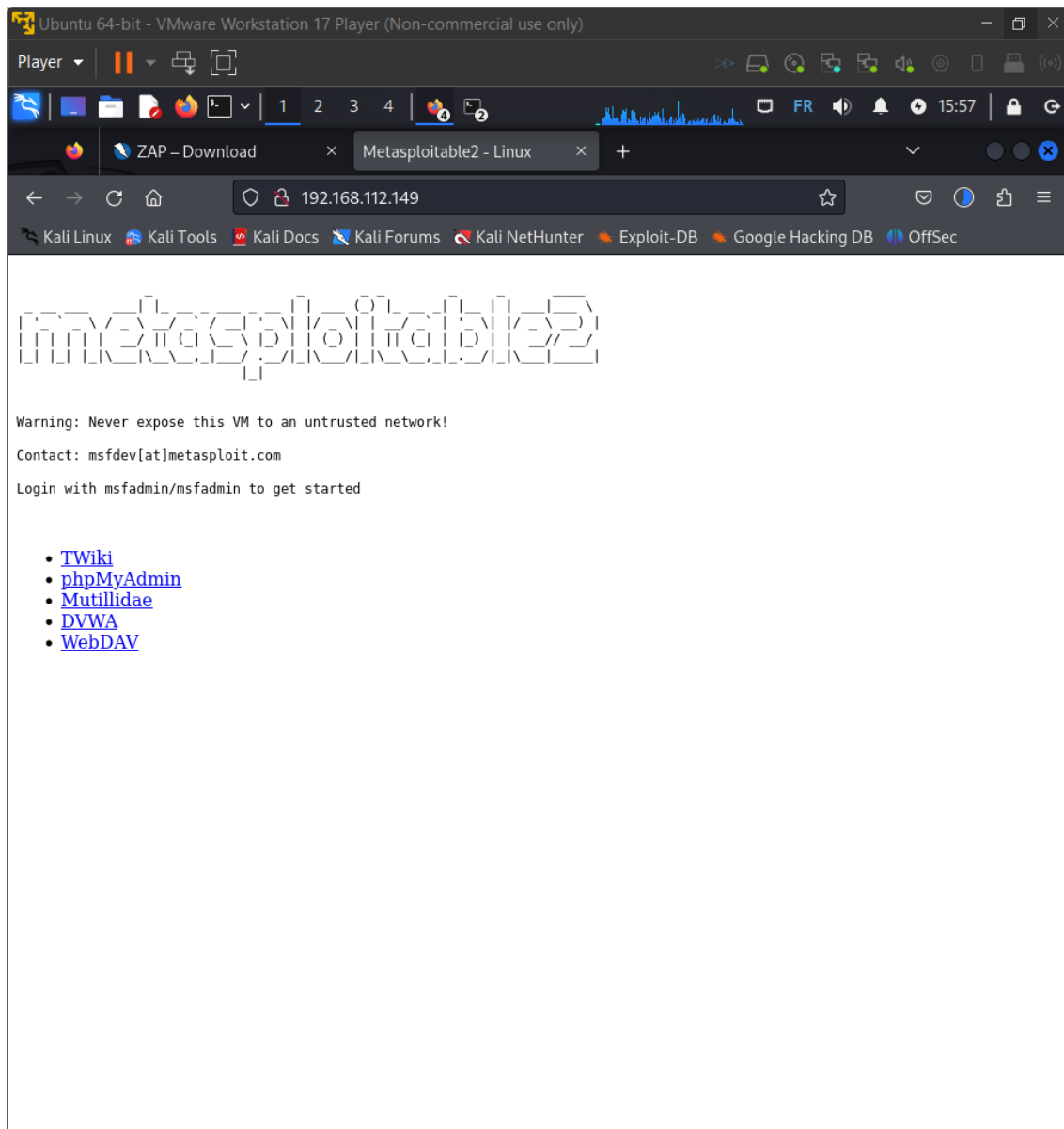
```
Metasploitable2-Linux - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Player
inet6 fe80::20c:29ff:fe69:82dd/64 scope link
    valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:69:82:e7 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
msfadmin@metasploitable:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:69:82:dd
          inet addr:192.168.112.149  Bcast:192.168.112.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe69:82dd/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:205 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:105 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:14446 (14.1 KB)  TX bytes:13045 (12.7 KB)
          Interrupt:17 Base address:0x2000

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:54509 (53.2 KB)  TX bytes:54509 (53.2 KB)

msfadmin@metasploitable:~$ ifconfig
```

Nous verifions ici les addresses ip pour pouvoir acceder au site Web dans KALI LUNIX

### 3. SITE WEB METASPLOIT

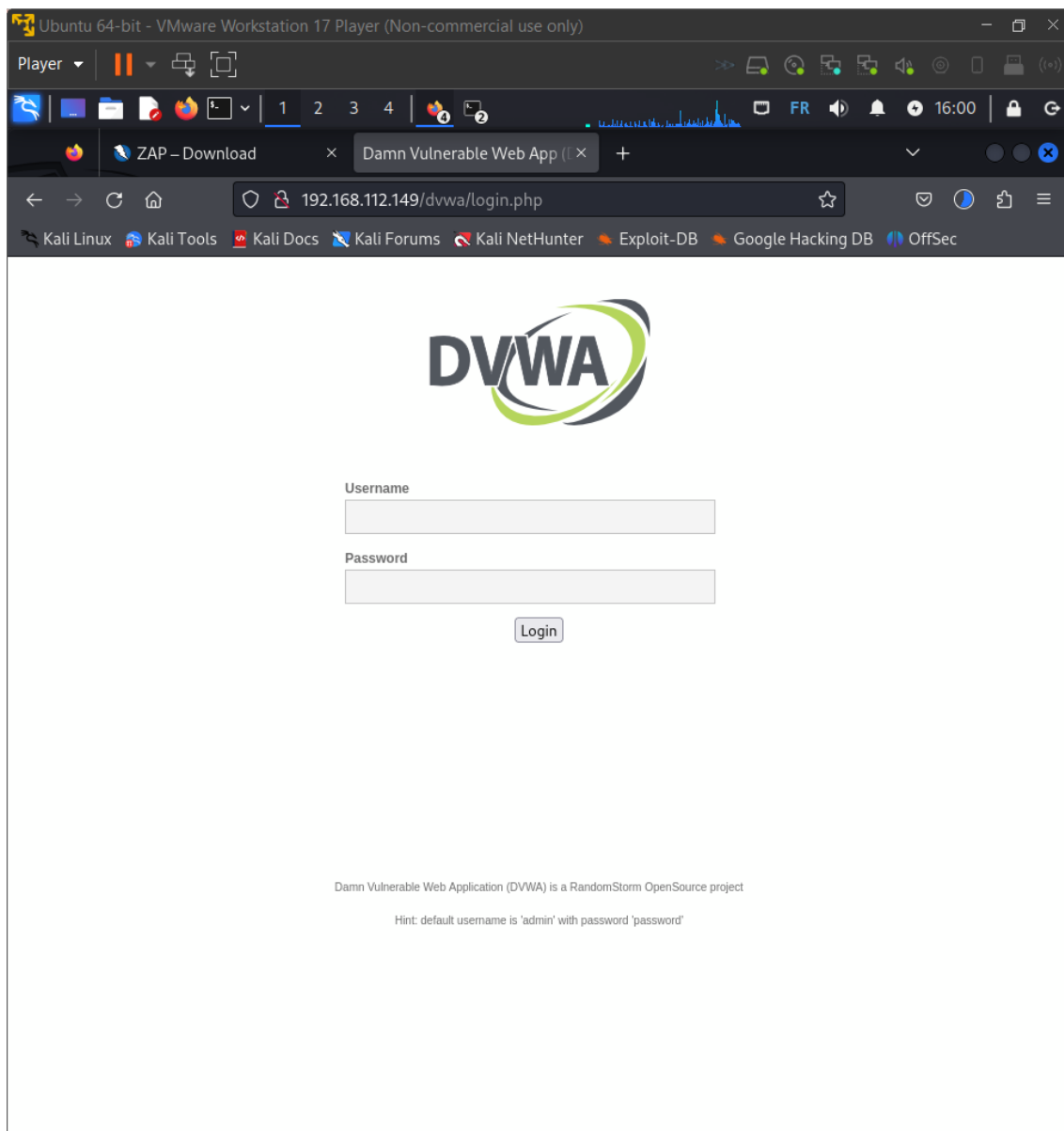


### **Etape 1: Préparation de l'environnement**

D'abord faut que les deux machines soit sur le même réseau avant toute chose après cette étape nous allons procéder à l'activation de DVWA

### **Etape 2: ACTIVER DVWA**

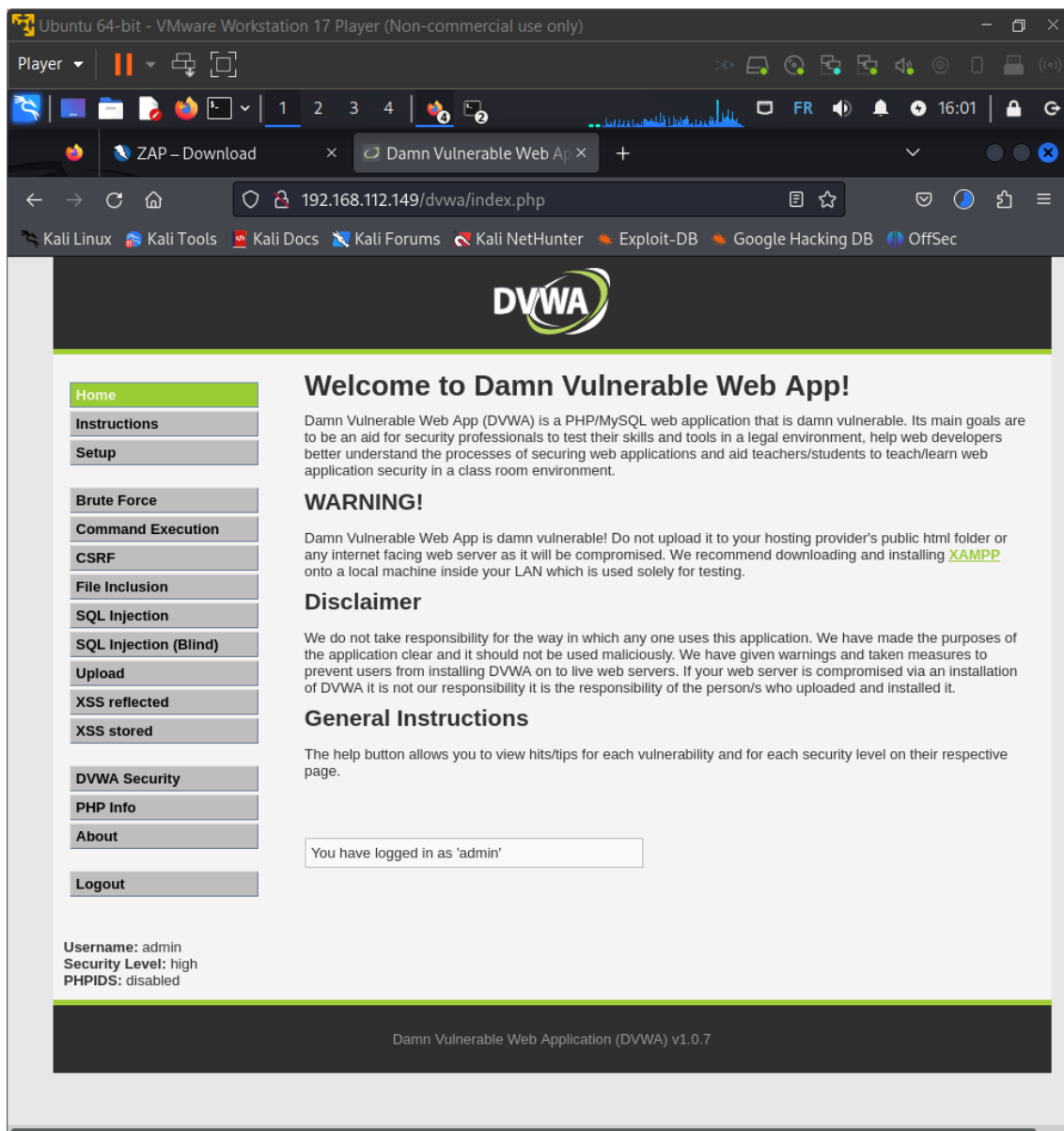
Pour activer cette derniere faut que les interfaces de DVWA soit conecté et précise



VOICI le site DVWA mais pour y acceeder faut entre le login et la mot de passe

Login: admin

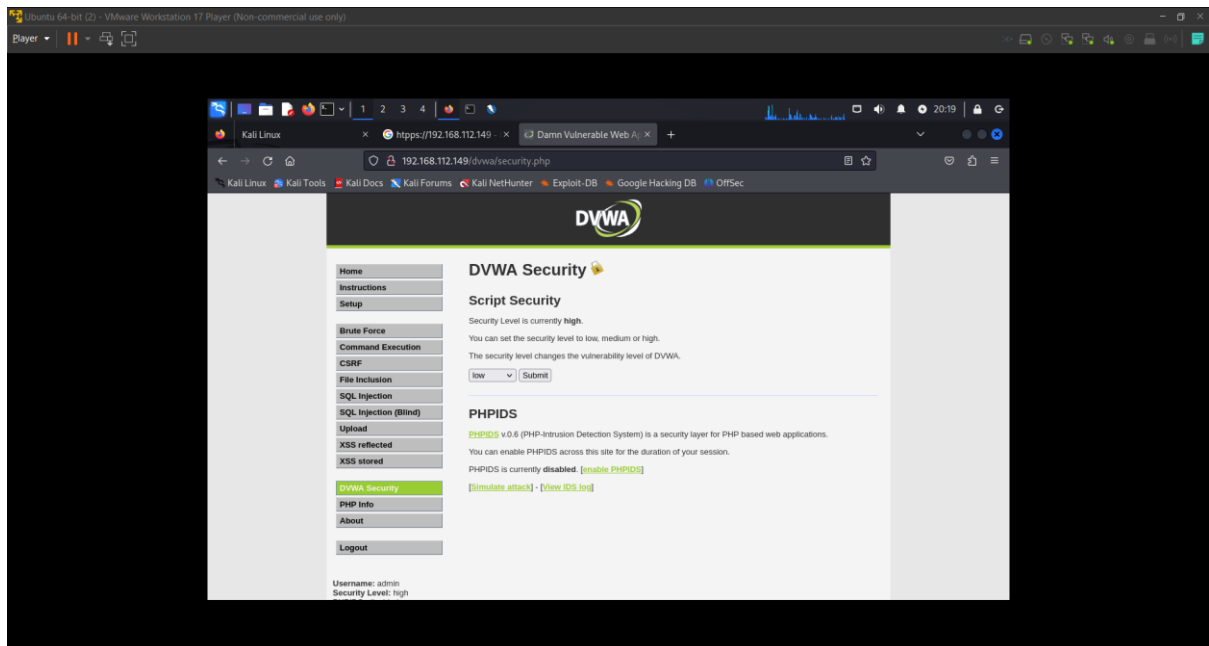
Password: password



Une fois cela fait fait nous allons accéder entrer dans DVWA et maintenant le travail peut commencer

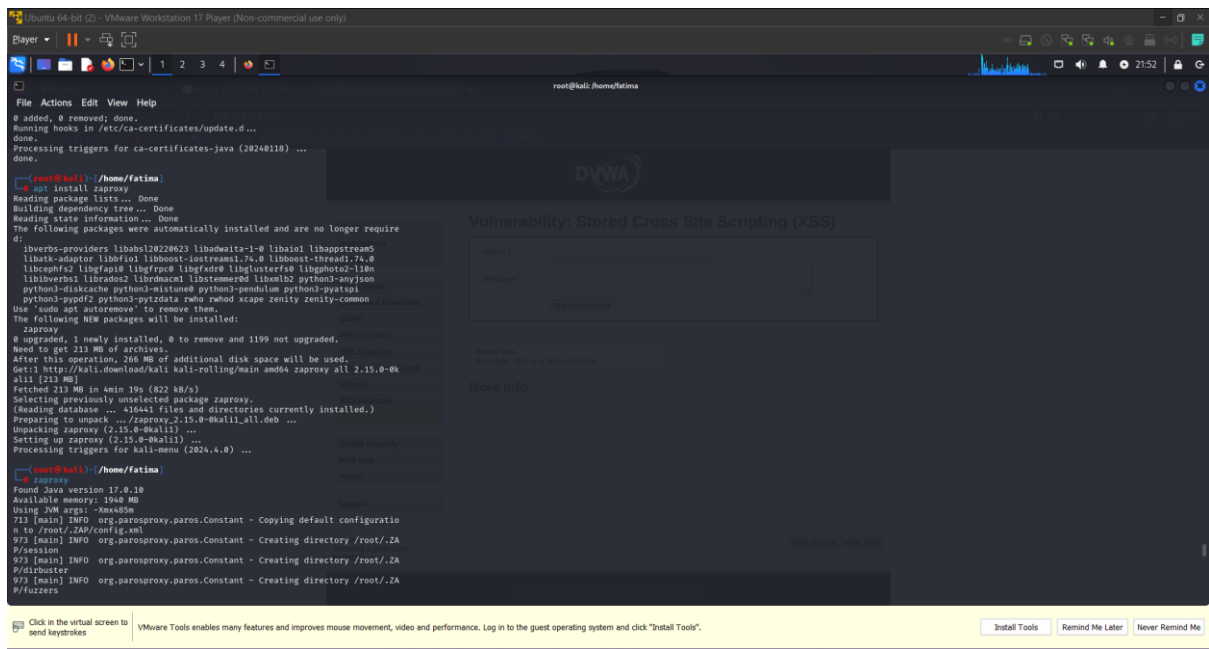
### **Etape 3: Configuration du niveau de sécurité sur “LOW”**

Cette configuration nous permet de garder notre site en sécurité mais aussi le refus de quelque cookies mais aussi de nous signaler s’il y’a une personne qui veut attaquer ou quand la sécurité semble être faible il est donc essentiel de prendre des mesures adaptées



## Etape 4 : SCANNE DES VULNÉRABILITÉS

Ensuite nous allons installer owasp zap depuis kali pour faire le scanne de vulnérabilité

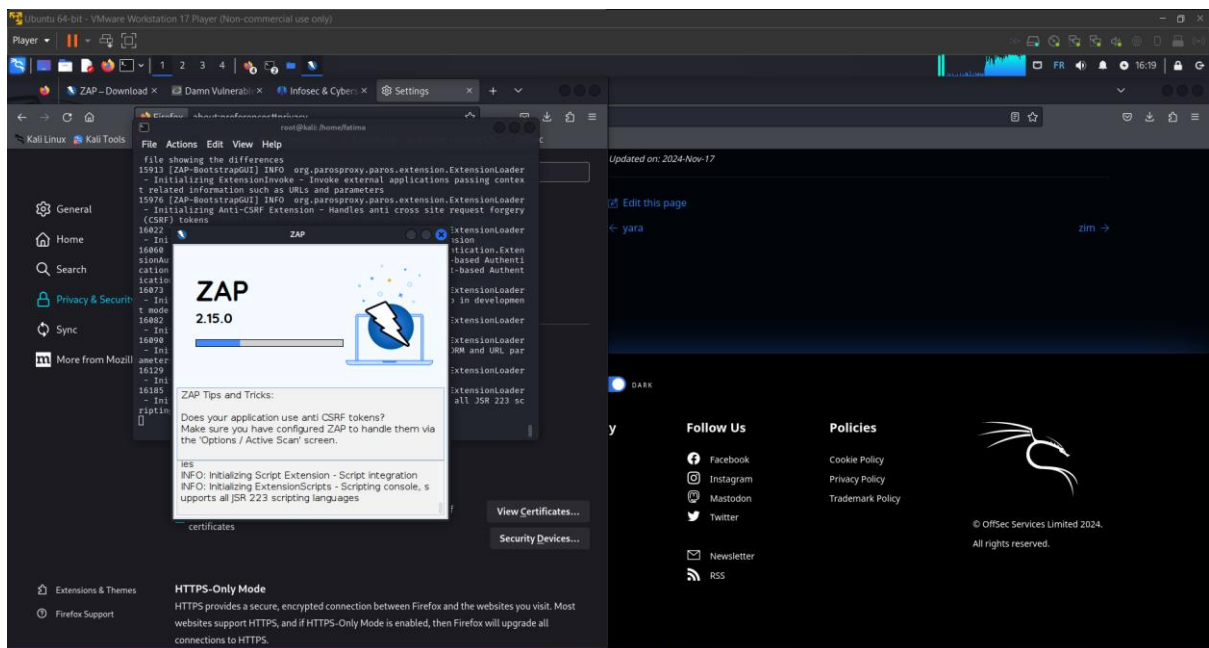


On a laissé les commande suivant

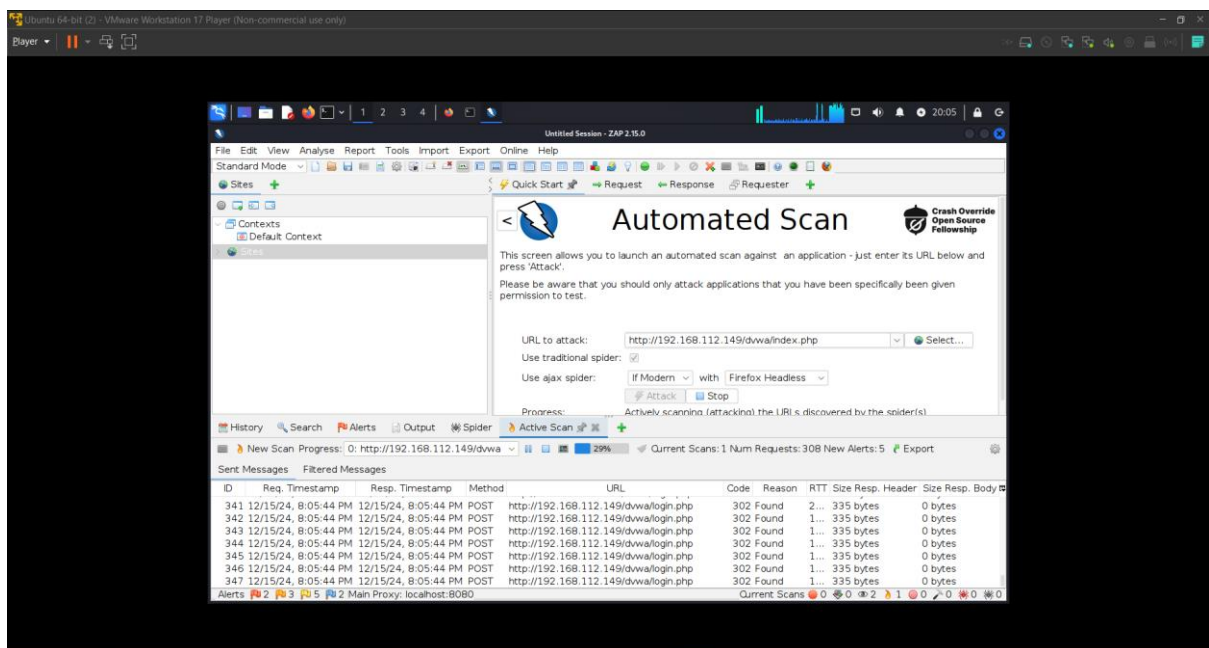
**SUDO APT INSTALL ZAPROXY**

**ZAPROXY**

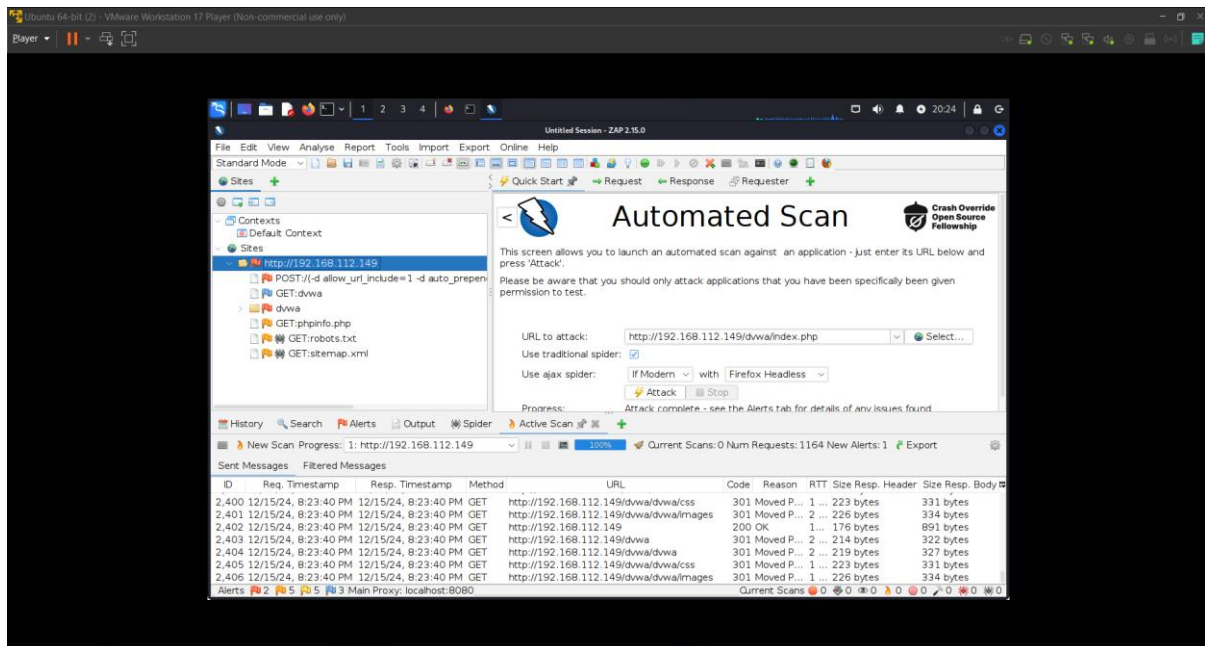
La deuxieme commande nous permet d'accéder à l'appli



## Etape 5 :SCANNE DE L'APPLICATION



Pour scanner l'application nous allons utiliser "ACTIVE SCANN" pour decouvrir les vulnerabilites comme SQL INJECTION XSS



es scans de vulnérabilité sont des outils ou des processus utilisés pour analyser un système informatique, un réseau ou une application afin d'identifier des failles de sécurité potentielles. Ces scans permettent de détecter des vulnérabilités qui pourraient être exploitées par des attaquants pour compromettre la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des données.

Voici à quoi servent les scans de vulnérabilité :

**Identification des failles de sécurité :** Ils détectent des vulnérabilités spécifiques, telles que des configurations incorrectes, des logiciels obsolètes, des ports ouverts non sécurisés, des erreurs de codage dans des applications, etc.

**Prévention des attaques :** En identifiant ces failles avant qu'elles ne soient exploitées, les scans permettent de prendre des mesures pour les corriger, réduisant ainsi le risque d'attaque.

**Mise à jour des systèmes :** Les scans peuvent signaler des logiciels non mis à jour ou des patches de sécurité manquants, ce qui permet aux responsables de la sécurité de s'assurer que tous les systèmes sont à jour avec les dernières protections.

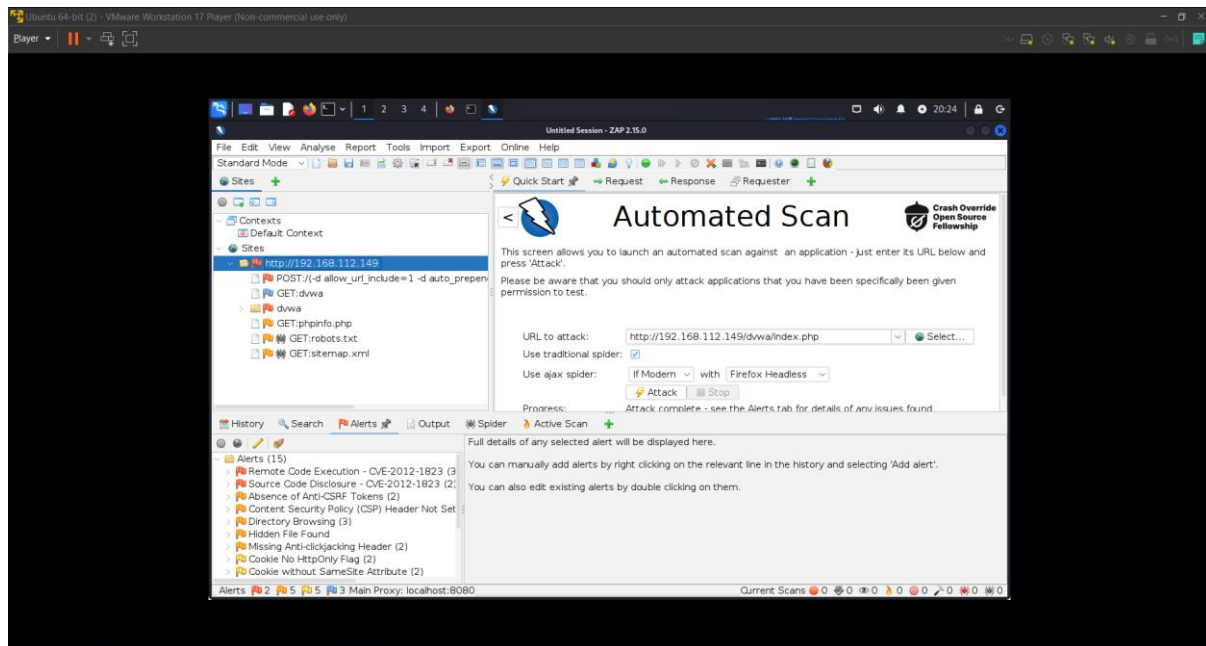
**Audit de sécurité :** Ils servent également à effectuer des audits réguliers pour vérifier la conformité aux bonnes pratiques de sécurité et aux normes de sécurité telles que le PCI-DSS, HIPAA, ISO 27001, etc.

Gestion des risques : En identifiant et en évaluant les vulnérabilités, les scans de sécurité aident à prioriser les risques en fonction de leur gravité et de leur potentiel d'impact, permettant une gestion proactive de la sécurité.

## Etape 6 : ALERTE ⚠

Nous avons eu la possibilité de voir les alertes pour cette application mais à ce qui paraît y'a pas d'alerte critique ou catastrophique

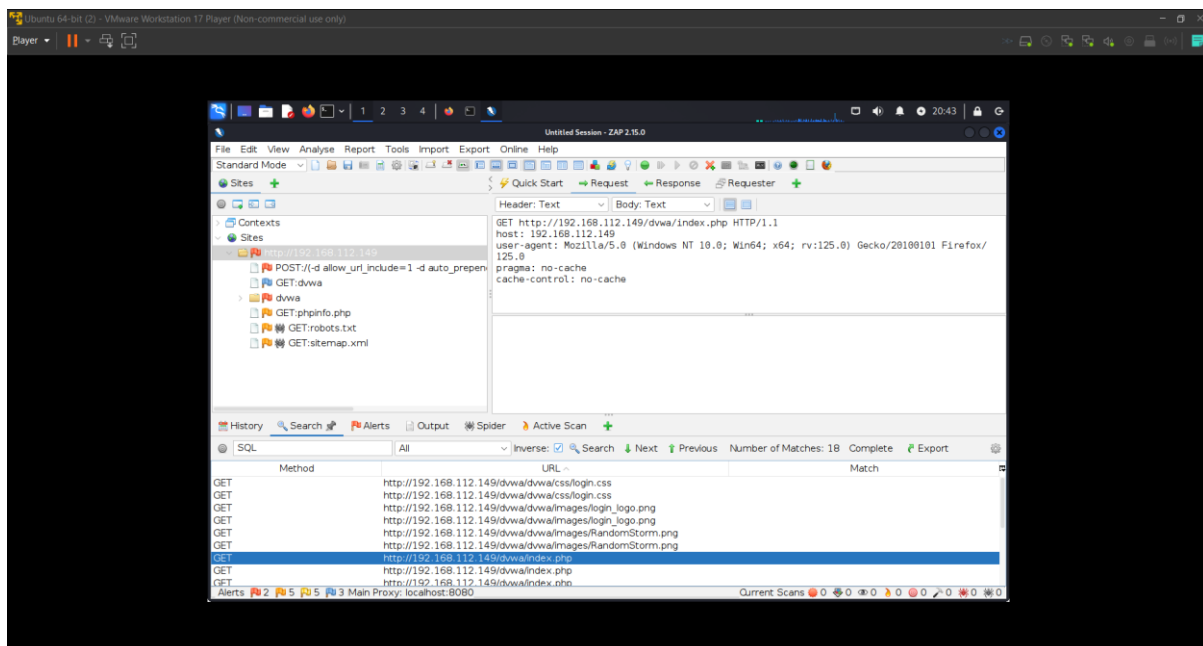
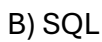
Mais on remarque que y'a peu de probable y'aucun risque



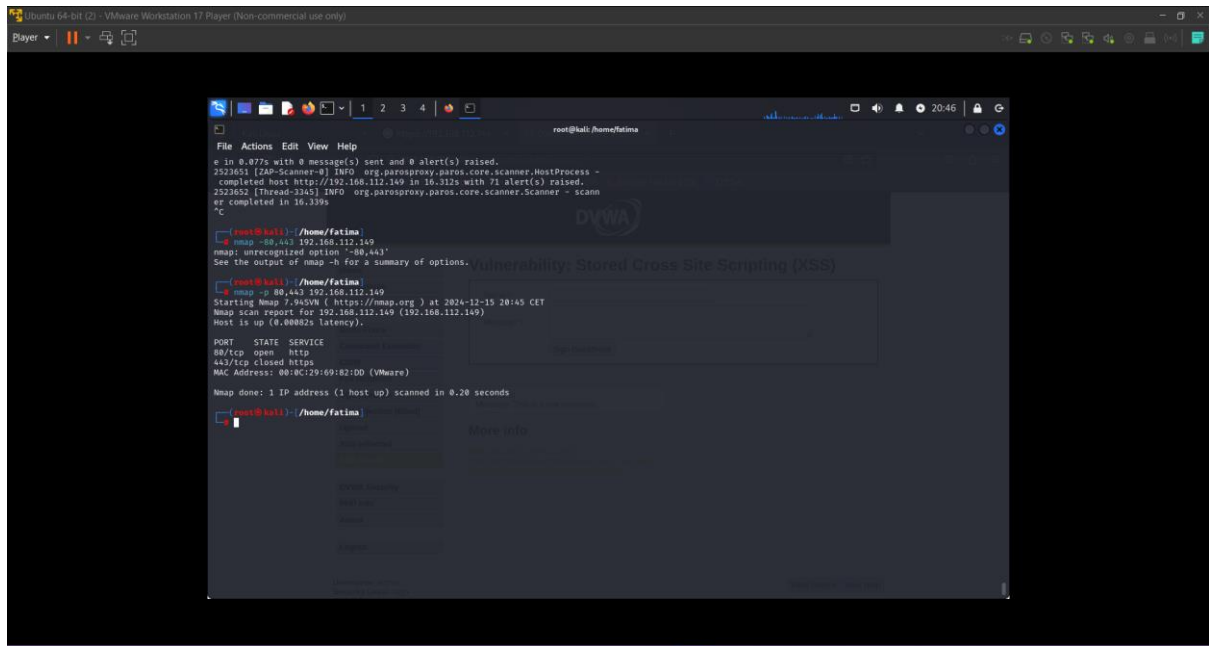
## Etape 7: SEARCH SQL, HTTP POUR LE VULNERABILITES

A) HTTP





## Etape 8: IDENTIFICATION DES SERVICES OUVERTS (PORT 80?443 POUR LES WEB)



Enfin se TP nous permettre de comprendre la manipulation de ses logiciel mais aussi de comprendre comment fait un scann de vulnérabilité d'un site web ou application

Et l'utilisation de KALI LUNIX