# Universite de la technologie D Haiti

# $\underline{\textbf{UNITECH}}$

Nom: Nozard

Prenom: Placide

Prof: Ismael Saint Amour

Niveau: lll

## Objectif:

ce Td est concu pour permettre la virtualisation de kali linux et l apprentissage des premieres commandes est de vous familliariser avec l environnement kali linux

# 1. Apprendre les bases de kali linux

2.apprendre les commandes de bases pour naviger dans le systeme de fichiers

3.mettre a jour et configurer kali linuxpour des taches de cybersecurite

# **Etapes du TD**

Pour cloner un depot git dans un dossier

```
placide@tikomik: ~/Bureau

Fichier Actions Éditer Vue Aide

(placide@tikomik)-[~/Bureau]

sit clone https://github.com/PlacideNozard1/cybersec.git

Clonage dans 'cybersec' ...

remote: Enumerating objects: 3, done.

remote: Counting objects: 100% (3/3), done.

remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)

Réception d'objets: 100% (3/3), fait.

(placide@tikomik)-[~/Bureau]
```

pour créer un dossier

```
---(placide® tikomik)-[~/Bureau]
--$ mkdir -p cybersec/scan cybersec/logs cybersec/scripts
```

pour créer un dossier vide

```
(placide⊛ tikomik)-[~/Bureau]

$ touch cybersec/scan/notes.txt cybersec/logs/notes.txt
```

## pour ecrire un text dans un fichier

# pour créer ou concatener des fichiers

```
— (placide⊕ tikomik)-[~/Bureau]
—$ cat cybersec/scan/notes.txt
:'est mon fichier dans scan
— (placide⊕ tikomik)-[~/Bureau]
—$ cat cybersec/logs/notes.txt
:'est mon fichier dans logs
```

# pour copier des fichiers

```
placide⊕ tikomik)-[~/Bureau]
cp cybersec/scan/notes.txt cybersec/scripts
```

## pour lister les fichiers

pour de deplaser des fichiers

afficher la liste et repertoire dans le dossier scripts

pour supprimer des repertoires

```
placide@ tikomik)-[~/Bureau]
    rm -r cybersec/scan cybersec/logs cybersec/scripts
```

#### liste des fichiers

afficher les informations relatives aux adresse ip

```
(placide⊛tikomik)-[~/Bureau]
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:1c:26:24 brd ff:ff:ff:ff:ff:
inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dy
                                     5 scope global dynamic noprefixroute eth0
       valid_lft 81095sec preferred_lft 81095sec
    inet6 fd00::ebb5:f7c3:429b:6c1c/64 scope global temporary dynamic
       valid_lft 86232sec preferred_lft 14232sec
    inet6 fd00::a00:27ff:fe1c:2624/64 scope global dynamic mngtmpaddr noprefixroute
       valid_lft 86232sec preferred_lft 14232sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe1c:2624/64 scope link noprefixroute
       valid lft forever preferred lft forever
```

## pour scan de decourverte des hotes sur un reseaux

```
(placide⊗ tikomik)-[~/Bureau]
$ nmap -sn 10.0.2.15/24
Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-02-15 15:02 EST
Nmap scan report for 10.0.2.2
Host is up (0.00048s latency).
MAC Address: 52:55:0A:00:02:02 (Unknown)
Nmap scan report for 10.0.2.3
Host is up (0.00059s latency).
MAC Address: 52:55:0A:00:02:03 (Unknown)
Nmap scan report for 10.0.2.15
Host is up.
Nmap done: 256 IP addresses (3 hosts up) scanned in 2.44 seconds
```

## créer un fichier vide secret.txt

```
(placide@ tikomik)-[~/Bureau]
    touch secret.txt
```

modifie les permissions du fichier

#### afficher les information detailles

```
(placide⊕ tikomik)-[~/Bureau]

$\frac{1}{5} \text{ls -l secret.txt}  
-r  

1 placide placide 0 15 fév 15:03 secret.txt
```

# pour afficher espace disque utilise

```
-(placide⊗ tikomik)-[~/Bureau]
_$ df -h
Sys. de fichiers Taille Utilisé Dispo Uti% Monté sur
udev
                   926M
                             0 926M
                                      0% /dev
tmpfs
                  198M
                         1012K 197M
                                      1% /run
                                      48% /
/dev/sda1
                   38G
                           17G
                                19G
tmpfs
                   988M
                           4,0K 988M
                                       1% /dev/shm
                                       0% /run/lock
tmpfs
                   5,0M
                             0 5,0M
                                       0% /run/credentials/systemd-journald.service
tmpfs
                   1,0M
                             0
                                1,0M
                                       1% /tmp
tmpfs
                   988M
                           468K 987M
                                       0% /run/credentials/getty@tty1.service
tmpfs
                   1,0M
                             0 1,0M
                                       1% /run/user/1000
tmpfs
                   198M
                           116K 198M
```

## afficher la memoire

```
-(placide⊛ tikomik)-[~/Bureau]
                            utilisé
                                          libre
                                                     partagé tamp/cache
                                                                           disponible
                total
Mem:
                1,9Gi
                            1,3Gi
                                         125Mi
                                                       46Mi
                                                                   721Mi
                                                                               617Mi
                            730Mi
Échange:
                2,0Gi
                                         1,3Gi
```

## liste de tout les processus

```
-(placide⊛ tikomik)-[~/Bureau]
_s ps aux
               PID %CPU %MEM
USER
                                         RSS TTY
                                                        STAT START
                                                                      TIME COMMAND
                                                                      1:05 /sbin/init splash
0:00 [kthreadd]
                1 0.7 0.5
2 0.0 0.0
                               23956 10672 ?
                                                             12:42
root
                                                        Ss
                                                             12:42
root
                                    0
                                           0 ?
                 3 0.0 0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00 [pool_workqueue_release]
                    0.0
                          0.0
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-rcu_gp]
root
root
                   0.0
                          0.0
                                                             12:42
                                                                      0:00 [kworker/R-sync_wq]
                    0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-slub_flushwq]
root
                          0.0
                    0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00 [kworker/R-netns]
                                    0
root
                          0.0
                                                                      0:00 [kworker/R-mm_percpu_wq]
0:00 [rcu_tasks_kthread]
                                           0 ?
                   0.0
                                    0
root
                          0.0
root
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                14
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00 [rcu_tasks_rude_kthread]
                    0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [rcu_tasks_trace_kthread]
root
                          0.0
                                                                            [ksoftirqd/0]
                    0.1
                          0.0
                                                             12:42
                                                                      0:10
                                                                      0:19 [rcu_preempt]
0:00 [rcu_exp_par_gp_kthread_worker/0]
0:00 [rcu_exp_gp_kthread_worker]
0:00 [migration/0]
                    0.2
                                    0
                                           0 ?
root
                          0.0
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
root
root
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
root
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00 [idle_inject/0]
                                                             12:42
                                                                            [cpuhp/0]
                    0.0
                          0.0
                                                                      0:00
root
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kdevtmpfs]
                                                                            [kworker/R-inet_frag_wq]
[kauditd]
                                           0 ?
                    0.0
                                    0
                                                             12:42
                                                                      0:00
                          0.0
root
                                           0 ?
                                                                      0:00
root
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
root
                28 0.0
                          0.0
                                    0
                                                             12:42
                                                                      0:00 [khungtaskd]
                29
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [oom_reaper]
                    0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-writeback]
root
                          0.0
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:06
                                                                            [kcompactd0]
                                                       SN
                    0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [ksmd]
                          0.0
                                    0
root
                                                                      0:01 [khugepaged]
0:00 [kworker/R-kintegrityd]
                                    0
                                           0 ?
                                                       SN
root
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
root
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                                             12:42
                                                                      0:00 [kworker/R-kblockd]
               36
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-blkcg_punt_bio]
root
                                                             12:42
                                                                      0:00 [irq/9-acpi]
root
                    0.0
                          0.0
root
                39
                    0.0
                          0.0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-tpm_dev_wq]
               40
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                                      0:00 [kworker/R-edac-poller]
root
                                                                      0:00 [kworker/R-devfreq_wq]
0:01 [kworker/0:1H-kblockd]
               41
                    0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
root
                          0.0
               42
                    0.0
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
root
               43 0.1
                          0.0
                                    0
                                           0 ?
                                                             12:42
                                                                      0:14 [kswapd0]
root
                    0.0
                          0.0
                                                              12:43
                                                                      0:00
                                                                            [kworker/R-kthrotld]
                                                                      0:00 [kworker/R-acpi_thermal_pm]
root
                    0.0
                          0.0
```

## afficher les informations sur le peripherique

### afficher des informations sur les connexions

```
-(placide⊛ tikomik)-[~/Bureau]
_$ netstat -tuln
Connexions Internet actives (seulement serveurs)
Proto Recv-Q Send-Q Adresse locale
                                            Adresse distante
                                                                    Etat
          0
                 0 0.0.0.0:500
                                            0.0.0.0:*
udp
udp
           0
                0 10.0.2.15:3702
                                           0.0.0.0:*
                 0 239.255.255.250:3702
udp
          0
                                           0.0.0.0:*
                0 0.0.0.0:35496
udp
          0
                                           0.0.0.0:*
                 0 0.0.0.0:48855
udp
          0
                                           0.0.0.0:*
udp
          0
                0 0.0.0.0:4500
                                           0.0.0.0:*
udp6
          0
                0 ::: 500
                0 fe80::a00:27ff:fe1:3702 :::*
udp6
          0
                 0 ff02::c:3702
udp6
          0
                                            :::*
                 0 ::: 35733
udp6
           0
                                            :::*
udp6
           0
                 0 ::: 4500
                                            :::*
```

#### afficher le nom hote

```
placide⊕ tikomik)-[~]

$ hostnamectl

Static hostname: tikomik

Icon name: computer-vm

Chassis: vm 

Machine ID: 741f76ffdd3b4731844f13ef60783ba2

Boot ID: ef5a0f9803864b109a296f4a8d683e7e

Virtualization: oracle

Operating System: Kali GNU/Linux Rolling

Kernel: Linux 6.11.2-amd64

Architecture: x86-64

Hardware Vendor: innotek GmbH

Hardware Model: VirtualBox

Firmware Version: VirtualBox

Firmware Date: Fri 2006-12-01

Firmware Age: 18y 2month 2w 2d
```

#### n affiche aucune information

```
-(placide® tikomik)-[~]
sudo hostnamectl set-hostname sumshine
[sudo] Mot de passe de placide :
Désolé, essayez de nouveau.
[sudo] Mot de passe de placide :
  —(placide⊛ tikomik)-[~]
_s hostnamectl
 Static hostname: sumshine
       Icon name: computer-vm
      Chassis: vm D
Machine ID: 741f76ffdd3b4731844f13ef60783ba2
Boot ID: ef5a0f9803864b109a296f4a8d683e7e
 Virtualization: oracle
Operating System: Kali GNU/Linux Rolling
           Kernel: Linux 6.11.2-amd64
    Architecture: x86-64
Hardware Vendor: innotek GmbH
 Hardware Model: VirtualBox
Firmware Version: VirtualBox
   Firmware Date: Fri 2006-12-01
    Firmware Age: 18y 2month 2w 2d
```

# affiche et configurer le nom hote

```
-(placide⊛tikomik)-[~]
sudo hostnamectl set-hostname sumshine
[sudo] Mot de passe de placide :
Désolé, essayez de nouveau.
[sudo] Mot de passe de placide :
_$ hostnamectl
Static hostname: sumshine
      Icon name: computer-vm
         Chassis: vm 🖸
     Machine ID: 741f76ffdd3b4731844f13ef60783ba2
        Boot ID: ef5a0f9803864b109a296f4a8d683e7e
 Virtualization: oracle
Operating System: Kali GNU/Linux Rolling
          Kernel: Linux 6.11.2-amd64
   Architecture: x86-64
Hardware Vendor: innotek GmbH
 Hardware Model: VirtualBox
Firmware Version: VirtualBox
  Firmware Date: Fri 2006-12-01
Firmware Age: 18y 2month 2w 2d
```

## Conclusion

les commandes et outils que nous avons explores offrent une grande flexibilite pour administrer et configurer un systeme linux. Que ce soit pour la gestion des fichiers,la surveillance des ressources systeme ,ou l'administration du reseau,chaquebcommande presente des fonctionnalites essentielles pour optimiser la gestion de l'ordinateur et la resolution des problemes techniques.