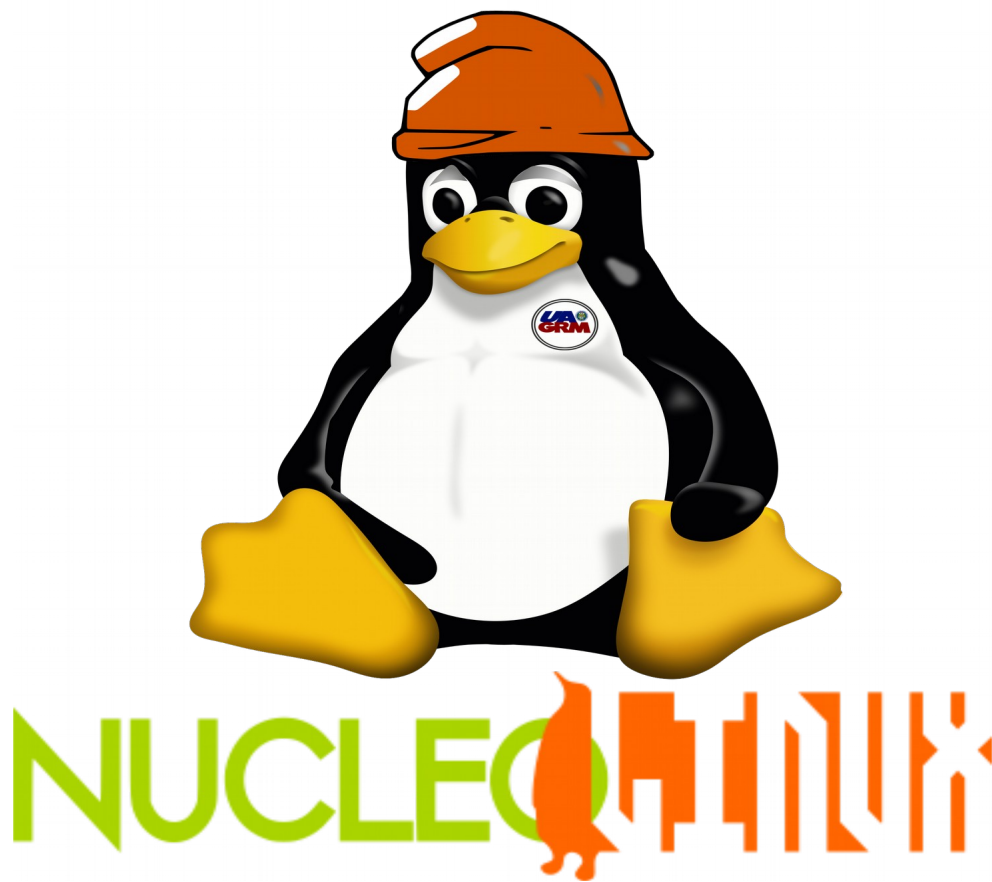


NUCLEO LINUX UAGRM

“Atacando Servidor Ubuntu con Kali Linux”



Fernando

@FershoUno

CONTENIDO

- 1.- Conceptos Básicos de Redes
- 2.- ¿Que es THC-Hydra?, Fuerza Bruta Vs Diccionario
- 3.- ¿Que es Kali Linux , Ubuntu Server?
- 4.- Preparación del laboratorio
- 5.- Instalando y configurando FTP y SSH
- 6.- Atacando Servicios FTP y SSH desde Kali Linux
- 7.- Revisando el servidor

Requisitos:

Software Necesarios

- Descargar VirtualBox
- Descargar ISO de Kali Linux y Ubuntu Server

(NO DESCARGAR LAS VERSIONES LITE)

Hardware Mínimo

- 30 GB espacio almacenamiento
- 4 GB RAM
- Procesador Pentium G2030 (3.0 Ghz)
- Tarjeta de Video Nvidia GT 730 [opcional si tienen buen procesador]
- Conexión a Internet

1.- Conceptos Básicos de Redes

REDES

IP PÚBLICAS

Es una identificación que te asigna tu proveedor de Internet para ser reconocido en Internet

IP PRIVADAS

Sirven para proveer conectividad entre equipos internos sin que se pueda acceder directamente a Internet

RANGOS IP PRIVADAS

Clase A - 10.0.0.0 hasta 10.255.255.255

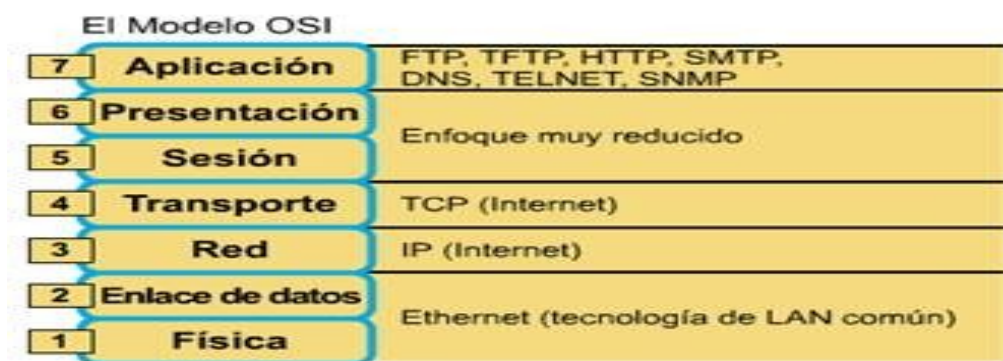
Esta clase es para las redes muy grandes, tales como las de una gran compañía internacional.

Clase B - 172.16.0.0 hasta 172.31.255.255

Esta clase es para uso de universidades o grandes compañías

Clase C - 192.168.0.0 hasta 192.168.255.255

Esta clase es para uso de compañías medias o pequeñas y/o pequeños proveedores de internet (ISP)



APLICACIÓN.

Proporciona la interfaz entre las aplicaciones que utilizamos para comunicarnos y la red en la cual se transmiten los mensajes.

Procesos

[RED ←-----→ APLICACIÓN]

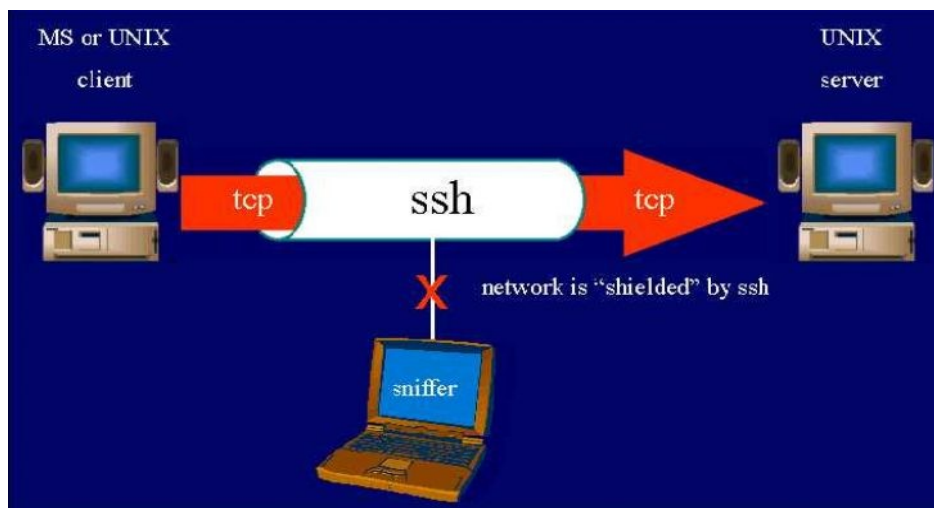
¿Qué es FTP?



FTP (File Transfer Protocol), es un protocolo de transferencia de archivos desde un ordenador o dispositivo a un espacio web de la red.

Como lo dice, se basa en compartir archivos o directorios de un ordenador o dispositivo en la red.

¿Qué es SSH?



SSH (Secure Shell), es un protocolo de administración remota que permite a los usuarios controlar y modificar sus servidores remotos atreves de la red utilizando técnicas criptográficas para garantizar que todas las comunicaciones hacia y desde el servidor sucedan de manera encriptados.

2.-¿Que es THC-Hydra?, Fuerza Bruta Vs Diccionario

THC-HDYRA



Ataques a contraseñas

Probar el nivel de seguridad de contraseñas.

-Ataques por Fuerza Bruta



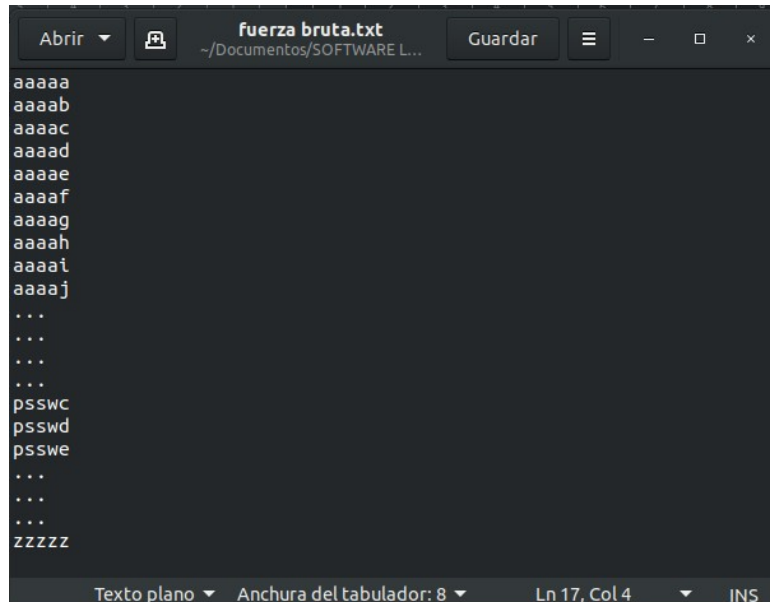
un ataque de fuerza bruta consiste en utilizar todas las combinaciones posibles ya sea utilizando los siguientes:

[Abecedario | números | símbolos]

Con el objetivo de llegar a combinar o formar cadenas de texto que sea el mismo de la contraseñas

- Ejemplo de Fuerza Bruta

Un ataque por fuerza bruta consiste en utilizar todas las posibles combinaciones de caracteres hasta conseguir combinar la contraseña correcta.

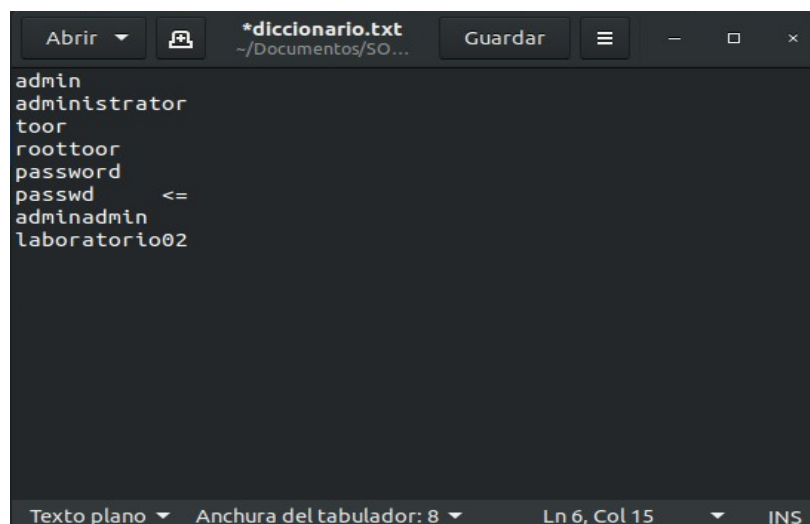


A screenshot of a text editor window titled 'fuerza bruta.txt'. The window shows a list of password candidates in a dark-themed interface. The candidates start with 'aaaaa' and increment by one character at a time, followed by three lines of ellipses '...', then 'psswc', 'psswd', 'psswe', another three lines of ellipses, and finally 'zzzzz'. The status bar at the bottom indicates 'Texto plano', 'Anchura del tabulador: 8', 'Ln 17, Col 4', and 'INS'.

```
aaaaa
aaaaab
aaaaac
aaaaad
aaaaae
aaaaaf
aaaaag
aaaaah
aaaaai
aaaaaj
...
...
...
...
psswc
psswd
psswe
...
...
...
zzzzz
```

- Ejemplo de Diccionario

Un ataque por diccionario consiste en utilizar una lista de palabras con el objetivo de intentar conseguir la contraseña



A screenshot of a text editor window titled '*diccionario.txt'. The window shows a list of password candidates in a dark-themed interface. The candidates are 'admin', 'administrator', 'toor', 'roottoor', 'password', 'passwd', 'adminadmin', and 'laboratorio02'. The status bar at the bottom indicates 'Texto plano', 'Anchura del tabulador: 8', 'Ln 6, Col 15', and 'INS'.

```
admin
administrator
toor
roottoor
password
passwd
adminadmin
laboratorio02
```

Ataque por Fuerza Bruta

Ventaja

- Es posible llegar a encontrar las contraseñas

Desventaja

- El tiempo en combinar la contraseña correcta

Ataque por Diccionario

Ventaja

- Tener textos combinados evitando el tiempo de combinación

Desventaja

- La variación de una carácter podría nunca llegar a encontrar la contraseña

Análisis de una contraseña segura

Long. En caracteres	26 letras (minúsculas)	36 letras y dígitos	52 (mayúsculas y minúsculas)	96 Todos los caracteres
6	50 minutos	6 horas	2.2 días	3 meses
7	22 horas	9 días	4 meses	23 años
8	24 días	10.5 meses	17 años	2287 años
9	21 meses	32.6	881 años	219.000 años
10	45 años	1159 años	45.838 años	21 millones de años

Recomendación.-

Generar un diccionario que tenga palabras Enfocadas al objetivos utilizando todas las posibles combinaciones de los datos recolectados

3.-¿Que es Kali Linux, Ubuntu Server?

KALI LINUX



Kali Linux es una distribución basada en Debian GNU/Linux diseñada principalmente para la auditoría y seguridad informática en general.



UBUNTU SERVER



Servidor = Servicios + ordenador

ejemplos de funciones de un servidores

- Servidor web
- Servidor de Correos
- Servidor DNS
- Servidor de Seguridad
- Servidor Proxy
- Servidor de Base de datos , etc..

4.- Preparación del laboratorio

PRACTICA

5.- Instalando y configurando FTP y SSH

PRACTICA

6.- Atacando Servicios FTP y SSH desde kali Linux

PRACTICA

7.- Revisando el servidor

PRACTICA

Contactos

Facebook : <https://www.facebook.com/groups/nucleolinux.uagrm>

Telegram : https://t.me/nucleolinux_uagrm

GitHub : <https://github.com/nucleolinux-uagrm>