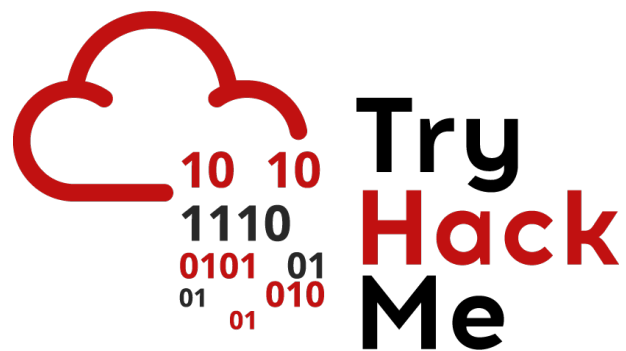


Writeup: Sala *Linux Fundamentals Part 1*

Autor: Ismaeldevs

Plataforma: TryHackMe

4 de julio de 2025



Índice

1. Introducción	2
2. Sala	2
2.1. Tarea 1 - Introducción	2
2.2. Tarea 2 - Un poco de historia sobre Linux	2
2.3. Tarea 3 - Interactuando con su primera máquina Linux	2
2.4. Tarea 4 - Ejecutando sus primeros comandos	3
2.5. Tarea 5 - Interactuando con el sistema de archivos	4
2.6. Tarea 6 - Buscando archivos	4
2.7. Tarea 7 - Introducción a los operadores de Shell	5
2.8. Tarea 8 - Conclusiones y resúmenes	6
3. Conclusión sobre la Sala	6

1. Introducción

En esta sala aprenderemos de manera práctica y guiada el sistema operativo Linux, especialmente diseñada para quienes están comenzando en el mundo de la ciberseguridad, administración de sistemas o desarrollo. A lo largo de esta sala, aprenderemos los conceptos y comandos básicos que nos permitirán desenvolvernó con soltura en una terminal de Linux.

2. Sala

2.1. Tarea 1 - Introducción

Esta primera tarea aclara que es la primera parte de una serie diseñada para enseñar los fundamentos del sistema operativo Linux desde cero, utilizando máquinas interactivas para practicar. También se explica que no se requiere experiencia previa con Linux, ya que se cubrirán conceptos básicos de forma clara y progresiva.

Respuesta: **No requiere respuesta** (Hacemos clic en **Submit**).

2.2. Tarea 2 - Un poco de historia sobre Linux

Aquí aprenderemos una breve historia del sistema operativo Linux, destacando su origen como un proyecto personal iniciado por **Linus Torvalds en 1991**. Se menciona que con el tiempo, Linux ganó popularidad por su estabilidad, seguridad y versatilidad, también que hay distribuciones conocidas como **Debian** o **Ubuntu** pero existen variantes de todo tipo y tamaño las cuales ofrecen diferentes entornos según las necesidades del usuario.

Ahora que sabemos un poco de la historia de Linux podemos responder la siguiente pregunta:

Pregunta: What year was the first release of a Linux operating system?

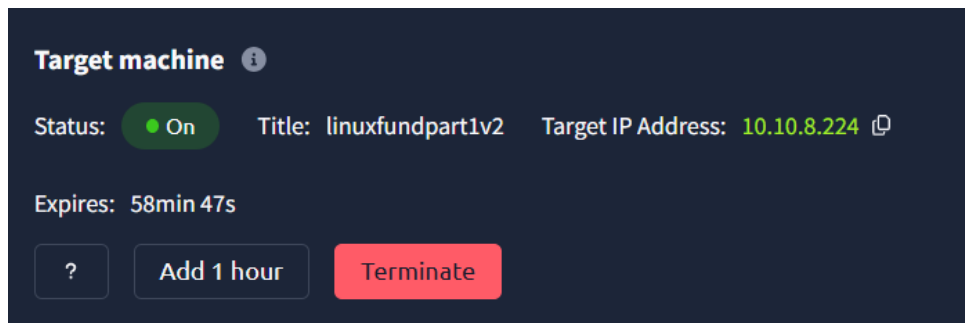
Respuesta: **1991**

2.3. Tarea 3 - Interactuando con su primera máquina Linux

Para completar esta tarea debemos iniciar nuestra maquina con distribución Ubuntu con la cual vamos a interactuar.



Una vez que la iniciamos se nos proporcionara una dirección IP y el tiempo de terminación.



Después de iniciar la maquina podremos pasar a la siguiente tarea para comenzar a interactuar.

Respuesta: **No requiere respuesta** (Hacemos clic en **Submit**).

2.4. Tarea 4 - Ejecutando sus primeros comandos

En esta tarea comenzamos a interactuar directamente con Linux, aprendiendo y ejecutando nuestros primeros comandos.

Aquí vamos a ejecutar dos comandos básicos de Linux:

- **echo:** Imprime en pantalla el texto que se le indique, útil para mostrar mensajes o variables.
- **whoami:** Muestra el nombre del usuario que está actualmente conectado al sistema.

Una vez que interactuamos y hemos ejecutado nuestros primeros comandos podemos responder las siguientes preguntas.

Pregunta: If we wanted to output the text **TryHackMe**, what would our command be?

Respuesta: **echo TryHackMe**

Pregunta: What is the username of who you're logged in as on your deployed Linux machine?

Respuesta: **tryhackme**

2.5. Tarea 5 - Interactuando con el sistema de archivos

Ahora en esta tarea vamos a ser guiados a través de ejercicios prácticos para aplicar comandos con el fin de listar directorios, navegar entre ellos, visualizar el contenido de archivos y determinar la ubicación actual en el sistema de archivos.

Algunos de los comandos con los cuales interactuamos son:

- **ls:** Lista los archivos y directorios en el directorio actual.
- **cd:** Cambia el directorio de trabajo actual.
- **cat:** Muestra el contenido de un archivo.
- **pwd:** Muestra la ruta completa del directorio de trabajo actual.

Una vez que aprendimos los comandos y su funcionamiento podemos responder las siguientes preguntas.

Pregunta: On the Linux machine that you deploy, how many folders are there?

Respuesta: 4

Pregunta: Which directory contains a file?

Respuesta: folder4

Pregunta: What is the contents of this file?

Respuesta: Hello World

Pregunta: Use the cd command to navigate to this file and find out the new current working directory. What is the path?

Respuesta: /home/tryhackme/folder4

2.6. Tarea 6 - Buscando archivos

Vamos a introducir dos comandos esenciales para buscar archivos y contenido dentro de archivos en Linux:

- **find:** Permite buscar archivos o directorios que coincidan con criterios específicos. Por ejemplo, para buscar todos los archivos con extensión **.txt** en el directorio actual y sus subdirectorios:
- **grep:** Se utiliza para buscar patrones específicos dentro del contenido de los archivos. Por ejemplo, para encontrar líneas que contengan el prefijo THM en un dicho archivo.

Ahora para completar la tarea debemos hacer uso de uno de estos dos comandos para encontrar la flag de respuesta. Para ello usaremos el comando grep ejecutando la siguiente línea de comando: **grep 'THM' access.log**

```
tryhackme@linux1:~$ grep "THM" access.log
13.127.130.212 - - [04/May/2021:08:35:26 +0000] "GET THM{ACCESS} lang=en HTTP/1.1" 404 360 "-" "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/77.0.3865.120 Safari/537.36"
tryhackme@linux1:~$
```

Pregunta: Use grep on **access.log** to find the flag that has a prefix of "THM". What is the flag?

Respuesta: **THM{ACCESS}**

Pregunta: And I still haven't found what I'm looking for!

Respuesta: **No requiere respuesta** (Hacemos clic en **Submit**).

2.7. Tarea 7 - Introducción a los operadores de Shell

Ahora aprenderemos sobre los operadores de shell, herramientas esenciales para potenciar el uso de la terminal en Linux. Estos operadores permiten combinar y redirigir comandos, facilitando tareas más complejas y eficientes.

Alguno de los operadores a los cuales nos introducimos son:

- **&** Ejecuta un comando en segundo plano, liberando la terminal para seguir usándola.
- **&&** Encadena comandos y se ejecutará el segundo comando solo si el primero tuvo éxito.
- **>**: Redirige la salida de un comando a un archivo, sobrescribiéndolo si existe.
- **>>**: Similar a **>**, pero en lugar de sobrescribir, añade la salida al final del archivo.

Una vez que hemos aprendido el funcionamiento de estos operadores de shell puedes ir a responder las siguientes preguntas.

Pregunta: If we wanted to run a command in the background, what operator would we want to use?

Respuesta: **&**

Pregunta: If I wanted to replace the contents of a file named "passwords" with the word "password123", what would my command be?

Respuesta: **echo password123 > passwords**

Pregunta: Now if I wanted to add "tryhackme" to this file named "passwords" but also keep "passwords123", what would my command be

Respuesta: `echo tryhackme >> passwordss`

Pregunta: Now use the deployed Linux machine to put these into practice

Respuesta: **No requiere respuesta** (Hacemos clic en **Submit**).

2.8. Tarea 8 - Conclusiones y resúmenes

En esta tarea final se recopilan y refuerzan todos los conceptos vistos previamente. Se resumen los comandos más importantes aprendidos (navegar por directorios con **cd**, listar contenidos con **ls**, ver ubicaciones con **pwd**, buscar con **find** y **grep**, y emplear operadores como **>**, **>>**, **&&** y **&**).

Además, se recalca la importancia de saber gestionar el sistema de archivos y aprovechar las redirecciones y canalizaciones para automatizar tareas en la terminal.

3. Conclusión sobre la Sala

Esta sala tuvo como objetivo proporcionar una base sólida en el uso de la terminal Linux para quienes se inician en administración de sistemas o ciberseguridad. La primera parte de esta serie nos permitió familiarizarnos con los conceptos y herramientas esenciales de Linux, sentando las bases para avanzar hacia prácticas más avanzadas en sesiones posteriores.