

Título del Curso: Introducción a la Shell de Unix para Principiantes

Objetivo General: Al finalizar este curso, los estudiantes comprenderán los conceptos básicos de la línea de comandos de Unix y serán capaces de realizar tareas fundamentales como navegar por el sistema de archivos, gestionar archivos y directorios simples, y ejecutar comandos básicos.

Módulos Propuestos:

Módulo 1: Tus Primeros Pasos en la Línea de Comandos (Aproximadamente 1 horas)

- **¿Qué es la Shell de Unix?**
 - Una explicación sencilla de qué es la línea de comandos y para qué se utiliza.
 - Diferencias básicas entre la interfaz gráfica y la línea de comandos.
 - Introducción a algunas de las Shell más comunes (Bash como la más común).
- **Accediendo a la Terminal:**
 - Cómo abrir una ventana de terminal en diferentes sistemas operativos (Unix, Linux, macOS).
 - El concepto del "prompt" (el texto que espera tus comandos).
- **Tu Primer Comando: `pwd` (Print Working Directory)**
 - ¿Qué significa el "directorio de trabajo"?
 - Cómo usar el comando `pwd` para saber dónde estás en el sistema de archivos.
- **Moviéndote entre Directorios: `cd` (Change Directory)**
 - La estructura jerárquica del sistema de archivos (la metáfora de carpetas dentro de carpetas).
 - Cómo usar `cd` para ir a diferentes directorios.
 - Los atajos `.` (directorio actual) y `..` (directorio padre).
 - El atajo `~` (tu directorio personal o "home").
- **Listando el Contenido: `ls` (List Directory Contents)**
 - Cómo ver los archivos y carpetas dentro de un directorio.
 - Introducción a las opciones más útiles de `ls`:
 - `-l`: para ver más detalles (tamaño, permisos, etc. - una introducción suave a esto).
 - `-a`: para ver todos los archivos, incluyendo los ocultos (que empiezan con `.`).

- **Ejercicios Prácticos:**

- Una serie de ejercicios guiados para practicar la navegación con `pwd`, `cd` y `ls`. Por ejemplo: "Ve a tu directorio personal", "Crea una carpeta llamada 'practica' en tu escritorio y luego navega hasta ella usando la terminal", "Lista el contenido de la carpeta de documentos".

Módulo 2: Trabajando con Archivos y Carpetas (Aproximadamente 1 horas)

- **Creando Carpetas: `mkdir` (Make Directory)**

- Cómo crear nuevas carpetas para organizar tus archivos.
- Crear múltiples carpetas a la vez con la opción `-p`.

- **Creando Archivos Vacíos: `touch`**

- Cómo crear archivos sin contenido.

- **Visualizando el Contenido de Archivos: `cat` (Concatenate)**

- Cómo mostrar el contenido de archivos de texto pequeños en la terminal.

- **Copiando Archivos: `cp` (Copy)**

- Cómo hacer copias de archivos.
- La diferencia entre el archivo original y la copia.

- **Moviendo y Renombrando: `mv` (Move)**

- Cómo mover archivos y carpetas a diferentes ubicaciones.
- Cómo usar `mv` para renombrar archivos y carpetas.

- **Eliminando Archivos y Carpetas: `rm` (Remove)**

- **¡Advertencia importante!** La eliminación en la línea de comandos es permanente.
- Cómo eliminar archivos individuales.
- Cómo eliminar carpetas vacías.
- Introducción a la opción `-r` para eliminar carpetas con contenido (con mucha precaución y ejemplos claros de su uso).

- **Ejercicios Prácticos:**

- Ejercicios como: "Crea una carpeta llamada 'respaldo'. Copia el archivo 'mi_documento.txt' a la carpeta 'respaldo'. Renombra 'respaldo' a 'copias_seguridad'. Elimina el archivo 'temporal.txt'".

Módulo 3: Comandos Esenciales y Ayuda en la Línea de Comandos (Aproximadamente 1 horas)

- **La Estructura de un Comando:**

- Comando, opciones (flags), argumentos.
- Ejemplos de comandos con y sin opciones.

- **Obteniendo Ayuda: `man` (Manual Pages)**

- Cómo acceder a la documentación de cualquier comando.
- Navegando por las páginas del manual (uso básico de las teclas).

- Cómo buscar dentro del manual.
- Cómo salir del manual (q).
- **Una Introducción a la Redirección: > (Salida)**
 - Cómo enviar la salida de un comando a un archivo en lugar de la pantalla.
 - La diferencia entre > (sobrescribir) y >> (añadir al final).
- **Ejercicios Prácticos:**
 - "Consulta la página del manual del comando ls y encuentra la opción para mostrar el tamaño de los archivos en un formato legible para humanos".
 - "Ejecuta el comando ls -l y guarda la salida en un archivo llamado 'listado.txt'".

Metodología:

- **Énfasis en la práctica desde el principio.** Cada concepto nuevo debe ir acompañado de ejercicios sencillos e inmediatos.
- **Analogías y ejemplos del mundo real** para hacer los conceptos más fáciles de entender.
- **Paso a paso y paciencia.** Los principiantes necesitan tiempo para asimilar la nueva información.
- **Fomentar la experimentación segura.** Animar a los estudiantes a probar los comandos con archivos y carpetas de prueba que no sean importantes.
- **Resolver dudas de forma clara y concisa.**

Evaluación:

- Observación de la participación en los ejercicios prácticos.
- Cuestionarios cortos al final de cada módulo para verificar la comprensión de los conceptos.
- Un ejercicio práctico final donde los estudiantes deben realizar una serie de tareas básicas utilizando la línea de comandos.

Este enfoque más suave y con más énfasis en los fundamentos será ideal para aquellos que nunca han utilizado la línea de comandos. A medida que avancen y se sientan más cómodos, podrán explorar conceptos más avanzados en cursos posteriores.