

Guía del curso: Usuario eficiente en el sistema Linux

Curso 2023-2024

1. Contenidos y objetivos

Con la asignatura se pretende (es lo que vamos a medir) que:

- ★ sepas administrar básicamente un sistema Linux. Eso incluye: instalar aplicaciones, cambio de fecha/hora, manipular impresoras, conocer el uso de recursos en un momento dado (procesador, memoria, ...), conocer todos los procesos en marcha, saber la ocupación de disco
- ★ manejes la interfaz gráfica, es decir, que con el ratón puedas trabajar con ventanas, aplicaciones, archivos y carpetas
- ★ manejes los comandos textuales, es decir, que en una consola puedas escribir comandos para cambiar la carpeta de trabajo, manipular y visualizar carpetas, archivos y procesos, incluso combinando varios comandos en uno o llevando los resultados a fichero
- ★ programes pequeñas macros en *bash*, que incluyan parámetros o argumentos, variables, mensajes en consola, condiciones y recorridos por ficheros, carpetas, etc.

2. Organización

La organización puede resumirse en:

- ★ La preparación es a distancia, utilizando estos materiales disponibles en Internet
- ★ Habrá unas clases para dudas y repaso rápido los viernes 8 de marzo y 12 de abril. Estas clases son para complementar el trabajo individual; por sí mismas no son bastante.
- ★ La evaluación será presencial, el viernes 3 de mayo a las 10.30 en el aula de informática 1 La recuperación se avisará

3. Recomendaciones de trabajo

Aunque la exploración es libre, se recomienda la siguiente pauta de trabajo:

3.1. Organización del curso

Leerse esta guía y consultar después por correo electrónico (crespoj@unican.es) todas las dudas que nos queden sobre la organización del curso.

Como referencias iniciales de la ayuda que hay incluida en el propio sistema Linux tienes “Referencias de ayuda ...” Buscando en Internet puedes encontrar más.

El material del curso está en “Material”.

3.2. Prepárate un sistema para practicar

Para aprender es necesario practicar. Si no tienes Linux, te conviene mucho instalarlo de alguna forma o acceder a algún equipo donde lo haya.

Dentro del material, en “Utilidades”, tienes una presentación donde se comentan las posibilidades; se hace mención de Ubuntu porque es la distribución que está instalada en la universidad, pero en tu ordenador puedes instalar la que quieras. Los comandos y macros valen para todas.

3.3. Interfaz gráfica

En “Interfaz gráfica” tienes una presentación explicativa, para mirarte en primer lugar. En la versión de Ubuntu que está en la universidad la interfaz que hay por defecto es la Unity, así que la evaluación será con ésa, pero hay otras distribuciones que tienen otras, e incluso se pueden instalar en Ubuntu si lo prefieres. La presentación están en formato OpenOffice/LibreOffice, pero eso no es problema, porque viene con la mayoría de las distribuciones Linux, y también existe para Windows.

Luego tienes unos ejercicios para entrenar y, si de cara lo ves difícil, tienes explicados aparte los pasos del primero.

Si tienes más dudas consúltalas.

3.4. Administración

En “Administración” estudia la “Presentación” que comenta lo que se ve en este curso.

Después tienes unos ejercicios; si te hace falta, tienes sus soluciones.

3.5. Comandos

Aquí vas a tener que aprenderte unos comandos. Tienes que saber escribirlo (o sea, que tienes que saber su nombre) y lo que hace. Es como si fueran palabras de un idioma.

En “Comandos” tienes dos documentos: una lista resumida de los comandos principales y una descripción más detallada de ellos, para que te la **estudies**.

Estudia también en tu sistema Linux la documentación o ayuda de estos comandos (ver “Referencias de ayuda...”).

Haz también los “Ejercicios”; tienes las soluciones pero no es conveniente mirarlas hasta que te hagan falta; recuerda también que la solución raramente es única.

3.6. Macros

Una macro es una combinación de comandos formando un “paquete”. Es la parte que te puede resultar más difícil.

En “Macros” empieza estudiando la documentación.

Lo siguiente ya es hacerlas; para ello léete las “Instrucciones para hacer pruebas ...”

Si alguna vez has hecho programación, lo vas a tener más fácil, porque esto es un tipo de programación. Si no, o lo has hecho pero se te da mal, mírate los “Ejemplos resueltos ...” Lo verás mejor si lo pones de forma que se vea cada vez una página en la pantalla y usas los iconos de la parte baja derecha de la página para moverte.

Luego, o si no necesitas ver esos ejercicios explicados, haces los tres “Ejercicios en que se ofrecen pistas ...” No uses las pistas si no las necesitas.

Después haz el “ejercicio con guía ...” y luego el de “aproximándose a la solución en pasos”

Finalmente haz los “Ejercicios propuestos ...”; si te atascas puedes echarle un vistazo a las soluciones, pero ten en cuenta que en las macros la solución no es única y, aparte de las que vienen ahí, hay otras formas de hacerlo igual de buenas o quizá mejores.

3.7. Dudas, ayuda

Es absolutamente normal tener dudas al aprender algo.

Siempre que te atasques, siempre que no entiendas algo, consúltame por correo electrónico (crespoj@unican.es); es posible quedar en el despacho pidiendo cita previamente por correo.

Recuerda que también tienes los sistemas de ayuda del sistema, comentados en “Referencias de ayuda...”, y que es fácil buscar documentación en Internet.

4. Objetivos y evaluación

Los objetivos del curso y su peso relativo son:

- ★ Administración básica del sistema: 10 %
- ★ Manejo práctico de la interfaz gráfica: 10 %
- ★ Manejo práctico de comandos en modo texto: 40 %
- ★ Construcción de pequeñas macros, o “scripts”: 40 %

La evaluación son ejercicios.