

Trabajo TICO Unidad 2: Sistemas Operativos. Guillermo Jarne Bueno.

Un Sistema Operativo es el software encargado de ejercer el control y coordinar el uso del hardware entre diferentes programas de aplicación y los diferentes usuarios. Es un administrador de los recursos de hardware del sistema y provee servicios a los programas de aplicación.

1. Explica qué significan las siglas GUI, y si se puede considerar que Windows es el primer sistema operativo que incorpora esta característica.

Estas siglas significan *Graphical User Interface*, o Interfaz Gráfica de Usuario. Es una característica que incorporan ahora todos los sistemas operativos, que permite comunicarse con el ordenador a través de ventanas, iconos y botones, que son muy visibles e intuitivos, sustituyendo a la pantalla en negro, en la que sólo se podían introducir comandos y órdenes, de los primeros sistemas operativos.

Windows no fue el primer sistema operativo en incorporar esta característica, este lo incorporó en 1985, con el Windows 1.0, mientras que Xeros Alto lo hizo en 1973, y tras él lo fueron incorporando otros fabricantes, como Apple.

- **Windows:** Es el nombre de una familia de sistemas operativos desarrollados y vendidos por Microsoft. Microsoft introdujo un entorno operativo denominado *Windows* el 20 de noviembre de 1985 como un complemento para MS-DOS en respuesta al creciente interés en las interfaces gráficas de usuario (GUI). Es el sistema operativo más difundido, y la mayoría de las aplicaciones se desarrollan para funcionar con este sistema.
- **Ubuntu-linux:** Es un sistema operativo de licencia libre o código abierto, con prestaciones muy similares a las de Windows. está desarrollado por colaboradores de todo el mundo.

2. Explica las diferencias más relevantes entre las diferentes formas de trabajo con Ubuntu.

Ubuntu es una de las distribuciones Linux más populares, Utiliza un núcleo Linux, y su origen está basado en Debian. Para utilizar Ubuntu es necesario descargar la imagen ISO de la página web oficial y guardarla en un CD o un pendrive. Una vez hecho esto se puede trabajar de varias maneras:

- Instalación en sustitución del sistema operativo que se tenía previamente instalado.
- Realizar una partición del disco duro e instalarlo, para así poder contar con al menos dos sistemas operativos.

Trabajo TICO Unidad 2: Sistemas Operativos. Guillermo Jarne Bueno.

- Trabajar en modo CD-Live, lo que no requiere instalación, y se trabaja durante la sesión, con el inconveniente de que las modificaciones realizadas se pierden al apagar el ordenador.
- Trabajar con un arranque desde un pendrive, que tampoco requiere instalación, y con la ventaja de que los cambios se guardan en la memoria del pendrive.

3. Explica qué son los “lanzadores” en Ubuntu-Linux.

Son iconos que aparecen en el escritorio y que al activarlos mediante doble clic, ejecutan un programa o abren un archivo, carpeta etc. Son los equivalentes a los “accesos directos” de Windows.

4. Explica qué procedimiento se puede seguir para modificar la apariencia del escritorio trabajando con Ubuntu.

Existen dos procedimientos posibles:

- Desde el escritorio, pulsar el botón derecho del ratón, y hacer clic en la opción “cambiar fondo de escritorio” que aparecerá en el menú.
- Mediante el menú **principal**→ **Preferencias**→ **Apariencia**→ **Fondo**, llegando así al mismo panel que en el caso anterior.

5. Explica cómo se puede saber que una aplicación está instalada en un sistema operativo Ubuntu.

El elemento fundamental de organización de la información en los sistemas operativos son las carpetas o directorios. El programa que utiliza Ubuntu para la gestión de archivos o carpetas es Nautilus.

Para saber si una aplicación está instalada, la manera más sencilla es mediante el gestor de paquetes Synaptic, buscando en el panel derecho de este. Las aplicaciones instaladas aparecen con el cuadro de marcar en color verde, y los paquetes no instalados, sin color.

6. Explica uno de los procedimientos que existe en Windows para borrar una aplicación que no se desea continuar utilizando.

Uno de los procedimientos sería mediante el asistente “Agregar o quitar programas”, el cual incorpora el propio sistema operativo Windows, al que se accede mediante:

Trabajo TICO Unidad 2: Sistemas Operativos. Guillermo Jarne Bueno.

Inicio→ Panel de control→ Agregar o quitar programas. Una vez en el asistente, aparecerá una lista con las aplicaciones instaladas, y si se selecciona una de ellas aparecerá la opción “Quitar”, que habrá de ser pulsada para eliminar el programa.

7. Explica qué diferencias, si las hay, se dan en los procesos de instalación de aplicaciones en Windows y en Ubuntu-Linux.

El proceso de instalación y desinstalación de aplicaciones en Ubuntu y Windows es una de las diferencias más importantes entre ambos sistemas operativos. En Ubuntu-Linux, como los programas son de código abierto y se desarrollan por diferentes programadores de forma simultánea, no hay aplicaciones acabadas o cerradas, sino paquetes, y lo que hace Ubuntu-Linux es buscar los paquetes compatibles entre sí y luego los copia e instala.

Mientras que en Windows el procedimiento es mucho más sencillo ya que el sistema operativo cuenta con su propio asistente de instalación y desinstalación, aunque muchos programas no lo requieren ya que cuentan con su propio asistente específico. Además en Windows, el programa y su asistente de instalación suelen venir en un solo fichero ejecutable.

8. Explica una razón por la que puede ser conveniente crear cuentas de usuario en un sistema operativo.

La razón por la cual los actuales sistemas operativos son multiusuario, es que si se crean los pertinentes perfiles, diferentes personas pueden utilizar el ordenador de forma segura, impidiendo que los demás usuarios accedan, modifiquen o borren, la información de los demás usuarios, además permitiendo configurar cada cuenta atendiendo a las necesidades de cada usuario.

9. En Windows XP, ¿Es posible que un usuario que no sea administrador borre la cuenta de otro usuario?

En Windows XP existen tres tipos de usuarios:

- **Administrador:** Que tiene la posibilidad de crear otras cuentas, modificarlas, borrarlas y limitarlas en privilegios.
- **Usuario limitado:** Con las limitaciones que haya establecido el usuario Administrador.
- **Usuario invitado:** Pensada para usuarios esporádicos, en ella sólo se puede acceder a determinadas aplicaciones, y no puede modificar la configuración del equipo.

Trabajo TICO Unidad 2: Sistemas Operativos. Guillermo Jarne Bueno.

Por lo tanto no, no es posible que un usuario que no sea administrador, borre la cuenta de otro usuario. Esto sólo lo puede hacer el Administrador, o el propio usuario.

10. Explica qué es un grupo de usuarios.

Es un conjunto de usuarios que comparten los mismos permisos y privilegios. Esto simplifica la gestión de los permisos de los usuarios, ya que los permisos concedidos al grupo, se asignan automáticamente a todos sus miembros.

11. Explica qué procedimiento se puede seguir, en Windows XP, para crear una cuenta de usuario nueva e incluirla en un grupo concreto.

Para realizar ambas cosas, la manera más sencilla sería mediante consola especial, para acceder a esta hay que ir a **Inicio**→ **Ejecutar**, y escribir “control userpasswords2”, entonces “**Agregar**” una cuenta. Una vez creada la cuenta ir a “**Propiedades**” y “**Pertenencia a grupos**”, e incluir la cuenta en el grupo deseado.

12. Explica razonadamente si, trabajando con Ubuntu, es necesario instalar los drivers para poder usar la impresora.

Efectivamente, para que el ordenador pueda trabajar con la impresora han de estar instalados los drivers. Lo que ocurre es que Ubuntu-Linux busca en Internet e instala automáticamente los controladores de los que no disponga, a petición del usuario, tras iniciar el asistente. Para iniciar dicho asistente el procedimiento es **Sistema**→ **Administración**→ **Impresoras** y hacer clic en “**Nuevo**”.

13. Explica qué es una “bomba lógica”.

Los virus son programas informáticos que se integran en un sistema informático causando daños en el mismo. Uno de los tipos de virus más comunes son las bombas lógicas. Estos se activan cuando sucede un evento determinado, como la llegada de una fecha concreta, o la ejecución de un programa un determinado número de veces etc.

14. Explica que es un disco de rescate y qué ventajas presenta.

Un disco de rescate es un disco externo que contiene los aspectos básicos del programa antivirus, y desde el cual el ordenador puede ser arrancado. Esto permite

Trabajo TICO Unidad 2: Sistemas Operativos. Guillermo Jarne Bueno.

arrancar el sistema desde el CD y evitar la acción del virus desde la sección de arranque, si es que este ha infectado esta sección. El virus puede ser eliminado si se arranca desde otro disco limpio de virus y se “limpia el virus”.

15. Explica qué es el hardware antivirus.

Son dispositivos, normalmente ordenadores, que se sitúan en una red, o entre una red y la conexión a Internet, para controlar todo lo que pase entre estas. Su función es la detección y eliminación de los virus.