EJERCICIO TEÓRICO

| **Docente**: Enrique Diego Alfonso. | **Alumno**: Hugo Ruiz Sánchez. |
| --- | --- |
| **DAW - ASIGNATURA:**  Sistemas Informáticos **.** | **ENUNCIADO**: “ACTIVIDADES UNIDAD DIDÁCTICA 1” |

1. Busca en Internet ejemplos de sistemas operativos atendiendo a:
2. El número de procesos que se pueden ejecutar concurrentemente.

* Un sistema operativo monotarea actual es FreeDOS, la alternativa a DOS que se desarrolló después de su descontinuación.
* Un sistema operativo multitarea puede ser cualquier distribución de Windows.

1. El número de usuarios atendidos simultáneamente.

* El sistema operativo doméstico de Windows no es multiusuario, sin embargo, sus versiones destinadas a servidores sí cuentan con esta prestación.
* VSM y Unix son sistemas operativos que sí permiten la prestación de multiusuario.

1. El tipo de procesamiento.

* El sistema MS-DOS es monoproceso, solo permite realizar un proceso a la vez.
* El sistema operativo Ubuntu es multiproceso, permite realizar varios procesos a la vez.

1. El sistema de interfaz empleado.

* El actual sistema INX Linux no cuenta con interfaz gráfica, puesto que ha sido diseñado con fines educativos para fomentar el uso de la terminal.
* El sistema operativo Windows XP cuentan con una interfaz gráfica.

1. La forma de ofrecer servicios.

* La distribución doméstica de escritorio de Windows 7, tiene un uso personal y sencillo.
* La distribución para servidores de Windows Server sirve para dar respaldo a servidores.

2. Busca en Internet ejemplos de sistemas operativos para cada tipo de arquitectura:

1. Sistemas operativos con capas o anillos.

* THE (Technische Hogeschool Eindhoven), Venus o MULTICS (Multiplexed Information and Computing Service) son ejemplos de sistemas operativos con capas y anillos.

1. Sistemas operativos monolíticos.

* MS-DOS, Android, GNU/Linux son ejemplos de sistema operativo monolítico.

1. Sistemas operativos microkernel.

* El sistema operativo para la clásica AMIGA (AmigaOS) es un microkernel.

1. Sistemas operativos híbridos.

* Microsoft Windows NT, una línea de sistemas operativos orientada a servidores, utilizaba un sistema operativo híbrido.

3. Investiga y compara los requisitos mínimos de instalación para la última version de Ubuntu Server y una edición de Windows Server

| Ubuntu Server | Windows Server |
| --- | --- |
| \* 2.5 GB de espacio libre en disco, al no tener interfaz gráfica de usuario no necesitaremos una gran capacidad.  \* 512 MB de memoria RAM, aunque es recomendable disponer de 1GB como mínimo.  \* Procesador a 1 GHz o superior.  \* Un dispositivo DVD o un puerto USB para el soporte de instalación. | \* Procesador de 64 bits a 1,4 GHz  \* Compatible con el conjunto de instrucciones x64  \* Admite DEP y NX  \* Admite CMPXCHG16b, LAHF/SAHF y PrefetchW  \* Admite la traducción de direcciones de segundo nivel (EPT o NPT) |

4. La página web https://distrowatch.com/ aglutina mucha información y permite comparar

multitud de distribuciones GNU/Linux, BSD y Solaris. ¿Cuáles son las diez distribuciones más populares actualmente, según el ranking ofrecido por la página? Realiza una breve

descripción de cada una de ellas.

1. MX LINUX: orientada a escritorios, basada en la rama estable de debian, dispone de una alta estabilidad.
2. EndeavourOS es una distribución de lanzamiento continuo basada en Arch Linux.
3. Linux Mint, distribución basada en Ubuntu; su meta es proveer una experiencia más completa.
4. Manjaro Linux, basada en Arch Linux, orientada a escritorio y amigable con el usuario.
5. Ubuntu, completo sistema operativo Linux de escritorio, disponible gratuitamente para usos profesionales y personales.
6. Fedora, caracterizada por implementar novedades.
7. Debian, destacable distribución linux que destaca por su bagaje y amplitud.
8. Garuda Linux, distribución de lanzamiento continuo basada en Arch Linux, tiene un instalador gráfico.
9. Zorin OS, es una distribución basada en Ubuntu, diseñada para los nuevos usuarios de linux.
10. Pop OS, basada en Ubuntu y con un escritorio GNOME, diseñada para ser minimalista.

5) Averigua en internet la relación de Ken Thompson y Dennis Ritchie con los sistemas

operativos MULTIVS, UNICS y UNIX

Ambos fueron los creadores y colaboradores en el diseño y desarrollo de los sistemas operativos Multics y Unix. Sentaron las bases para los sistemas operativos más modernos (GNU/LINUX o MAC-OS).