

Test Inicial

Alumno: _____

Aclaración:

Responde a las siguientes preguntas. No te preocupes si no sabes la respuesta, ya que el objetivo de este cuestionario es evaluar tu conocimiento inicial.

1. ¿Qué es un **sistema operativo**?

Un sistema operativo es un conjunto de programas encargados de controlar y/o administrar el hardware de un equipo informático que, además, ofrece al usuario distintas herramientas para su uso.

2. Describe brevemente los principales **objetivos** de un sistema operativo.

Los principales objetivos de un sistema operativo son los siguientes:

- Poder utilizar el hardware del equipo informático
- Ofrecer al usuario distintos programas y herramientas para su uso
- Controlar y administrar distintos programas

3. Nombra al menos cinco **funciones** de un sistema operativo.

- Sistemas de ventanas
- Administración de documentos
- Calculadora
- Otorgar herramientas al usuario
- Acceso a Internet

4. ¿Cuáles son las principales funciones de un sistema operativo respecto a la **gestión de memoria y procesos**? ¿Sabrías decir algún **algoritmo** de gestión de procesos?

El sistema operativo se encarga de administrar distintos procesos y subprocesos (servicios) requeridos para poder utilizar todo tipo de programas, algunos programas pueden cargar directamente de la unidad de almacenamiento, otros pueden tener subprocesos para distintas funciones, etc.

Existen distintos algoritmos de gestión de procesos, uno de ellos es el Round Robin que divide la carga de un programa en “segmentos” y según su prioridad puede ordenar a la CPU su uso.

5. ¿Qué ocurre si un disco duro está **fragmentado**? ¿Cómo lo podemos solucionar?

Un disco duro (HDD) fragmentado puede llegar a ralentizar el sistema y/o programas, se puede solucionar utilizando la herramienta de desfragmentación que nos ofrece el mismo sistema operativo u otros programas externos

6. Define los conceptos de licencia libre, propietaria y de código abierto.

- Licencia libre
 - Se trata cuando un programa es gratuito y está al acceso de los usuarios pero dicho código no puede ser modificado
- Licencia propietaria
 - Licencia que el usuario debe pagar para utilizar su programa y dicho código no puede ser modificado
- Código abierto:
 - También conocido como GPL, se trata cuando el código de un programa está al acceso de todo el mundo y puede ser modificado

7. ¿Qué es una partición en un disco duro? ¿Para qué se utilizan?

Una partición es una sección de un dispositivo de almacenamiento (Discos duros, unidades sólidas, etc) que creamos para el uso de un usuario.

Se utilizan para dividir el espacio de un dispositivo de almacenamiento a la elección del usuario, por ejemplo, tenemos un disco duro de 1TB y decidimos crear 2 particiones para tener más orden, unidad “**F:** DATOS” y la unidad “**D:** JUEGOS”

8. ¿Podemos instalar más de un sistema operativo en un ordenador? ¿Qué mecanismos nos lo permiten?

Se pueden instalar más de un sistema operativo en un mismo dispositivo de almacenamiento, normalmente, estas herramientas vienen unidas a los instaladores de sistemas operativos, aunque, existen una infinidad de programas para dicha utilidad.

9. Nombra al menos 3 sistemas de ficheros, ya sean de Windows o Linux.

NTFS, FAT32, ext4...

10. ¿Cuál es la diferencia entre directorio/ruta absoluto y relativo?

Para la ruta absoluta se debe indicar la ruta completa, desde raíz y para la relativa debes indicar la ruta desde el lugar en el que estás.

11. ¿Qué es una máquina virtual? ¿Podemos mover una máquina virtual de un ordenador a otro?

Es un programa que simula un ordenador, es decir, un ordenador lógico en un ordenador físico.

Existen distintas formas de mover una máquina de un equipo a otro, ya sea exportando, copiando un archivo (teniendo en cuenta los problemas que podría dar) etc.

12. Nombra todas las distribuciones de Linux que conozcas.

Ubuntu, Arch, Debian, Android, Linux server.

13. Nombra y explica el funcionamiento de 5 comandos que conozcas de **Linux**.

ls,cd,cp,mv,mkdir

14. Nombra y explica el funcionamiento de 5 comandos que conozcas de **Windows**.

Dir,cd,cp,net user,ping

15. ¿Qué quiere decir `rwx rwx - r--` en Linux?

Muestra los privilegios que tiene un usuario sobre un archivo

R= lectura

W= Escritura

X=Ejecución

16. ¿Qué tipo de archivos son .exe y .bat en Windows? ¿Cuál es el equivalente en Linux?

Son archivos ejecutables,

En Linux pueden ser: .sh .bin.

17. ¿Qué significa C:\ y D:\ en Windows?

Es la raíz de una unidad de almacenamiento, normalmente, C: se utiliza como unidad principal y donde se almacena el sistema operativo.

18. ¿Qué significa esta imagen?



Significa que para ese element, se tienen privilegios de lectura y ejecución, se puede ver el contenido de la carpeta y se pueden leer los archivos

19. ¿Qué es Windows Server y para qué se utiliza?

Se trata de una versión de Windows, que ofrece distintas herramientas de administración y más, que pueden ser desde crear servidores DHCP hasta administración de usuarios de un dominio.

20. ¿Se pueden programar tareas en Windows y Linux? ¿Cómo se hace en cada sistema operativo?

En Windows se puede utilizar el programador de tareas

21. ¿Para qué sirven la **BIOS** o **UEFI** en un ordenador?

Se trata de un programa que se encuentra antes del sistema operativo, que ofrece distintos tipos de herramientas y configuraciones de un ordenador.

Desde la BIOS se puede configurar el arranque, distintas configuraciones del procesador, voltajes, etc.

22. ¿Cuál es la diferencia entre usuarios **locales** y de **dominio** en Windows?

Un equipo que pertenezca a un dominio se rige a los privilegios que el ordenador servidor le haya ofrecido, un equipo local es independiente.

23. ¿Qué es un **grupo** en el hogar en Windows?

Un grupo almacena distintos tipos de usuarios con los mismos privilegios, normalmente utilizado para clasificar varios tipos de usuarios.

24. ¿Qué es una **partición** en el disco duro? ¿Conoces algún tipo ?

Es una sección de un disco dividida, podemos asignar una letra para dicha partición, como: D:, F:, E:

25. ¿Qué es una **red de computadores**? ¿Conoces algún tipo?

Una cantidad de equipos informáticos conectadas entre sí.
Hay distintos tipos como: cliente servidor, estrella, anillo, etc.

26. ¿Para qué se utiliza una dirección **IP**? ¿Diferencias entre **ipv4** y **ipv6**?

Se utiliza para identificar un equipo en una red, es una serie de caracteres.

La principales diferencias entre IPV4 e IPV6 pueden ser los caracteres, IPV6 es hexadecimal y utiliza caracteres, por ejemplo.