



Trabajos de investigación colaborativos (2 alumn@s), sobre el Software y los Sistemas Operativos (SO).

1. ¿Qué es el software? ¿Qué es el Hardware? Diferencias entre ambos.
 - a) ¿Cuáles son los softwares de sistema más utilizados y dónde?
 - b) ¿Cuáles son las funciones de un SO?
 - c) Tipos de software que existen y como se clasifican de acuerdo a sus condiciones de uso y aplicación (7 tipos).

2. ¿Qué es un sistema operativo? ¿Quién lo creó y cuándo?
 - a) Introducción.
 - b) Que es un SO, quien y cuando se creó.
 - c) ¿Para qué sirve un SO?
 - d) Componentes de un SO.
 - e) Funciones de un SO.
 - f) Características de un SO.
 - g) Tipos de SO.
 - h) Ejemplos de SO.
 - i) Sistemas Operativos más utilizados actualmente.
 - j) Conclusión.

3. Evolución de los SO desde 1969 (nace UNIX).

4. Historia de Windows, Linux y MAC.
 - a) Historia y versiones utilizadas y canceladas.
 - b) Ventajas y desventajas.

5. Software Libre y Propietario. Que son y diferencias.

6. Aplicaciones informáticas. ¿Qué son y para qué sirven?
 - a) Word.
 - b) Power Point.
 - c) Excel.
 - d) Access.
 - e) Hot Potatoes.
 - f) Google Drive.
 - g) Prezi.
 - h) Slide Share.
 - i) Google Maps.
 - j) MovieMarket.



Importancia del SO.

1. Además de los ordenadores, ¿qué otros dispositivos utilizan un sistema operativo (SO) para poder funcionar?
2. ¿Cuál es la diferencia entre los principales sistemas operativos actuales (Windows, MacOS y Linux son esenciales para el funcionamiento de dispositivos electrónicos; Android e iOS dominan el mercado de sistemas operativos móviles).
3. ¿Qué sistema operativo utilizas habitualmente al trabajar con el ordenador? ¿Y en tu teléfono móvil?
4. ¿Es posible tener varios sistemas operativos instalados en el mismo ordenador?
5. ¿Cuál es la diferencia entre un programa de escritorio y una app?
6. Define con tus palabras el concepto de software libre e indica algún ejemplo.

Historia de los SO.

1. Haz una tabla donde se resuman por años y características desde la 1ª generación hasta la 6ª generación (Actualidad).
1ª Generación: De 1944 a 1954 ; 2ª Generación: De 1955 a 1963.
3ª Generación: De 1964 a 1970 ; 4ª Generación: De 1971 a 1983.
5ª Generación: De 1984 a 1998 ; 6ª Generación: De 1999 a la actualidad.
2. Busca una imagen de los primeros ordenadores personales que se comercializaban (por generaciones) y comprueba si su aspecto ha cambiado mucho con respecto al de los actuales.
3. Descubre en que año se comenzaron a comercializar los teléfonos inteligentes con el sistema operativo Android (Google), iOS (Apple) y HarmonyOS (Huawei), indicando a qué generación pertenecen.
4. ¿Qué sistema operativo fue el primero utilizado en los ordenadores personales?



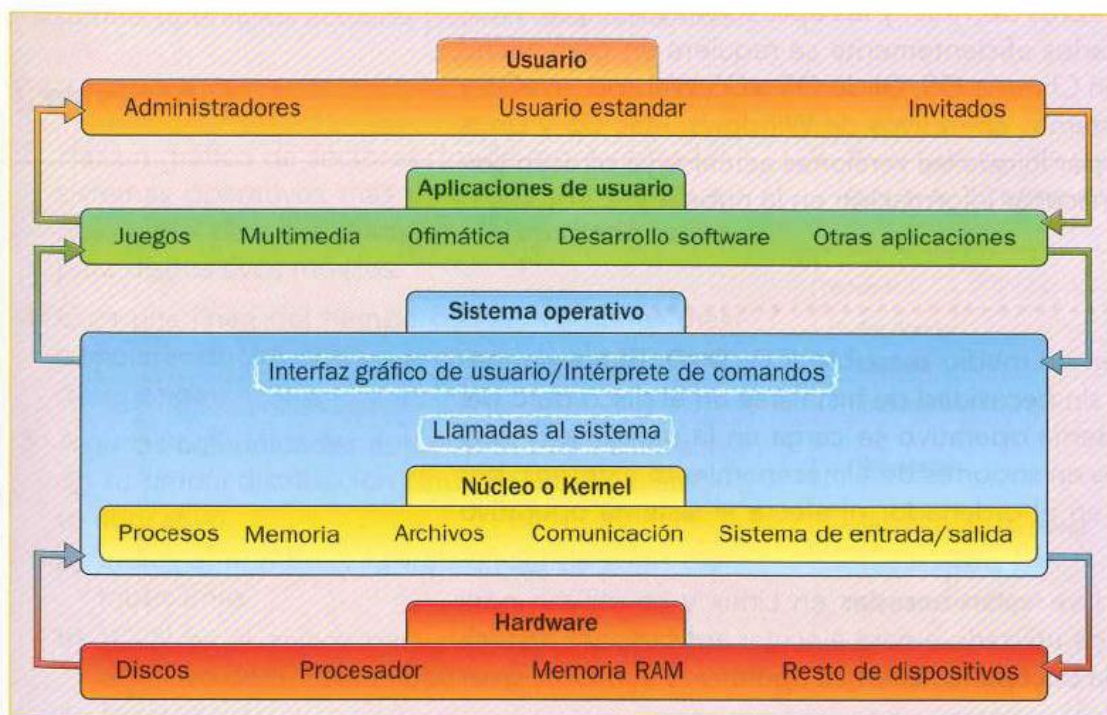
Características del SO.

1. Enumera las funciones principales del sistema operativo
2. ¿Cuáles son los componentes de un sistema operativo?
3. ¿Qué significa el término kernel?
4. Haz un listado con los comandos básicos que se pueden utilizar en el intérprete de comandos del sistema operativo que estas utilizando. Utiliza la ayuda de tu sistema operativo o busca la información por internet.
5. Averigua los pasos necesarios para abrir la consola «cmd» y prueba varios comandos de la actividad anterior, como por ejemplo, borrar la pantalla, crear un directorio, hacer un listado de archivos, consultar la fecha en la que nos encontramos,...

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.556]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Alumno>
```

Componentes de un SO.

Realizar el siguiente gráfico de interacción del SO con los usuarios, las aplicaciones y el hardware.





Familias de Sistemas Operativos.

1. Además de GNU/Linux y Windows, indica el nombre de otros sistemas operativos que se utilicen actualmente tanto en ordenados como en dispositivos móviles.
2. Haz un grafico de sectores donde representes los SO más utilizados por los usuarios actualmente tanto en ordenados como en dispositivos móviles.
3. Crea una línea del tiempo con las versiones más conocidas de Windows que se han publicado desde su nacimiento.
4. Define DISTRIBUCIÓN LIVE e indica sus características principales.
5. Investiga sobre la evolución en el tiempo del sistema operativo WINDOWS, incluye una relación cronológica de 7 versiones de Windows adjuntando la imagen de sus iconos correspondientes.
6. Algunas comunidades autónómicas han desarrollado su propia distribución LINUX orientada al ámbito educativo, indica el nombre e icono de al menos cuatro comunidades.
7. Averigua cuáles son los pasos necesarios para saber si tu sistema es de 32 o 64 bit.

Especificaciones del dispositivo	
Nombre del dispositivo	LAPTOP-FEELMAM9
Procesador	AMD Ryzen 5 4600H with Radeon Graphics 3.00 GHz
RAM instalada	16,0 GB (15,4 GB usable)
Identificador de dispositivo	E0E180C4-FCDA-48F0-B383-708183B05AAE
Id. del producto	00325-96700-45629-AAOEM
Tipo de sistema	Sistema operativo de 64 bits, procesador basado en x64
Lápiz y entrada táctil	La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla

8. Investiga qué requisitos mínimos de memoria RAM y capacidad de disco duro se necesitan para poder instalar Windows 10 en un ordenador.
9. Incluye una imagen del intérprete de comandos indicando los comandos básicos que podemos utilizar en este lugar. (ejecutar/cmd/help).