



Práctica 1_3

LOS SISTEMAS OPERATIVOS.

Juan Pozo | SI | 23_24

SISTEMAS INFORMÁTICOS

Indices

Enunciado.....	2
Criterios de corrección y puntuación.	2
Indicaciones de entrega	3

SISTEMAS INFORMÁTICOS

Enunciado

- 1. Define Concepto y objetivos de los sistemas operativos.** Es el programa que, después de ser cargado inicialmente en la computadora por un programa de arranque, administra todos los demás programas de aplicación en una computadora. Objetivos: Abstraer al usuario de la complejidad del hardware, eficiencia, permitir la ejecución de programas, acceder a los dispositivos entrada/salida, proporcionar una estructura y conjunto de operaciones para el sistema de archivos, controlar el acceso al sistema y los recursos, detección y respuesta ante errores, capacidad de adaptación, gestionar las comunicaciones en red, permitir a los usuarios compartir recursos y datos
- 2. ¿Que significa el objetivo de abstraer el hardware?** El sistema operativo hace que el ordenador sea más fácil de utilizar, sin que el usuario tenga que entender como funciona el hardware.
- 3. ¿Qué significa el objetivo de Eficiencia en los Sistemas Operativos?** Permite que los recursos del ordenador se utilicen de la forma más eficiente posible.
- 4. ¿A qué se refiere con permitir la ejecución de programas?** Cuando un usuario quiere ejecutar un programa, el sistema operativo realiza todas las tareas necesarias para ello, preparar los recursos necesarios para la ejecución.
- 5. ¿A qué se refiere con gestionar los dispositivos entrada/salida?** El sistema operativo suministra una interfaz homogénea para los dispositivos de entrada/salida para que el usuario pueda utilizar de forma más sencilla los mismos.
- 6. ¿A qué se refiere con Proporcionar una estructura?** Proporciona una estructura interna para el uso del hardware (donde almacenar los datos, por ejemplo)
- 7. ¿A qué se refiere con permitir Capacidad de adaptación del sistema?** Un sistema operativo debe ser construido de manera que pueda evolucionar a la vez que surgen actualizaciones hardware y software.
- 8. ¿A qué se refiere con permitir la ejecución de programas?** Cuando un usuario quiere ejecutar un programa, el sistema operativo realiza todas las tareas necesarias para ello, preparar los recursos necesarios para la ejecución.
- 9. ¿A qué se refiere con Controlar el acceso al sistema?** en el caso de sistemas compartidos, proporcionando protección a los recursos y los datos frente a usuarios no autorizados.
- 10. ¿A qué se refiere con permitir a los usuarios compartir recursos y datos?** A dar al sistema operativo el papel de gestor de los recursos de una red.
- 11. ¿A qué se refiere con Detección y respuesta ante errores?** que sea capaz de detectar los errores en el software o del usuario para poder ofrecer una solución a este error.

12. ¿A qué se refiere con Gestionar las comunicaciones en red? El sistema operativo debe permitir al usuario manejar con facilidad todo lo referente a la instalación y uso de las redes de ordenadores.

13. ¿En este Gráfico qué significa el modo usuario?

El modo que se utilizará con todas las restricciones creadas por el modo núcleo para que use y tenga acceso a las funciones deseadas.



14. ¿Qué significa el espacio de direcciones del propio proceso? Es el conjunto de direcciones de memoria virtual que puede usar.

15. ¿En este Gráfico qué significa el modo Núcleo? Que tiene acceso ilimitado al hardware.

16. ¿Qué otras formas se llama el modo Núcleo? Modo Kernel.

17. ¿Qué es una API? Son mecanismos que permiten a dos componentes de software comunicarse entre sí mediante un conjunto de definiciones y protocolos.

18. ¿Qué debe hacer el sistema operativo con los recursos del sistema? Gestionarlos de la mejor forma posible.

19. ¿Cuáles son los principales recursos del sistema? El procesador o CPU, la memoria principal y los dispositivos de Entrada/Salida.

20. ¿Cómo se llama la parte del SO que gestiona todos estos recursos?

21. ¿Dónde suele estar almacenado el núcleo del sistema? ¿Por qué? Reside siempre en la memoria principal y tiene el control sobre la computadora, por lo que ningún otro proceso puede interrumpirlo.

22. ¿Todos los módulos del SO están igual?

23. ¿Cuáles son los niveles del Núcleo? Nivel 1. Gestión de Memoria. Nivel 2. Procesador. Nivel 3. Entrada/Salida. Nivel 4. Información o aplicación o intérprete de Lenguajes. Nivel 5. Control de Archivos

Criterios de corrección y puntuación.

Cara cada uno de los ejercicios anteriores hay unos criterios de corrección que definimos a continuación según su numeración

SISTEMAS INFORMÁTICOS

1. Valoración de los ejercicios 10 puntos desglosado en:

1. **Documento (estructura y presentación):** 1 punto.
2. 9 puntos por argumentación correcta.

Indicaciones de entrega

Una vez realizada la tarea elaborarás un único documento donde figuren las respuestas correspondientes. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_Slxx_Práctica X_X

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la octava unidad del MP de ISO, debería nombrar esta tarea 2 como...

sanchez_manas_begona_ISO08_Práctica_8_2