

Cuestionario tipo test - UF1287 - Capítulo 2

1. ¿En qué modo actúa normalmente un controlador de dispositivo en un sistema operativo?

- a) Modo usuario
- ☒ b) Modo kernel
- c) Como una aplicación normal
- d) Depende de si corre bajo Linux o Windows

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre los dispositivos?

- ☒ a) En los dispositivos de tipo carácter la información debe tener un orden específico.
- b) En los dispositivos de bloque no es posible realizar búsquedas.
- c) Los dispositivos de tipo carácter son aquellos capaces de montar un sistema de ficheros.
- d) En los dispositivos de bloque la información se transmite en bloques de tamaño variable.

3. Para conseguir que existan operaciones comunes, el sistema operativo define una serie de operaciones que cada controlador debe suministrar.

- ☒ a) Verdadero
- b) Falso

4. ¿Qué es una memoria caché?

- a) Espacio en disco reservado para datos temporales.
- b) Técnica que se utiliza para evitar bloqueos.
- c) Dirección que permite a los drivers comunicarse con los dispositivos.
- ☒ d) Búfer especial que funciona de manera similar a la principal pero más rápido.

5. ¿Qué problemas tiene la sincronización por programa (E/S programada)?

- a) Mientras está a la espera, la CPU no puede hacer nada.
- b) No permite realizar tareas periódicas.
- c) No pueden realizarse peticiones a la vez.
- ☒ d) Todas las opciones son correctas.

6. ¿Cómo se mostrarían por pantalla las interrupciones disponibles en Linux desde consola?

- a) lsusb
- ☒ b) cat /proc/interrupts
- c) top
- d) lsmod

7. ¿Qué registros se utilizan para la comunicación entre la CPU y los dispositivos?

- a) Registro de caché, búfer, usuario e interrupciones
- ☒ b) Registro de estado, control, datos y dirección
- c) Registro lógico, proceso, cola y sistema
- d) Registro principal, secundario, reloj y nivel

8. ¿Para qué se utiliza el Acceso Directo a Memoria (DMA)?

- a) Para controlar entradas/salidas asignadas.
- b) Para bloquear la CPU en el acceso a los datos de un dispositivo.
- ☒ c) Para leer de la memoria principal los datos involucrados en una transferencia.
- d) Todas las opciones son incorrectas.

9. ¿Para qué sirve la palabra reservada de C/C++ #include?

- ☒ a) Para incluir archivos de encabezado en el código fuente.
- b) Para definir funciones dentro de un archivo binario.
- c) Para compilar el programa automáticamente.
- d) Para declarar constantes globales.

10. ¿Qué es lo más utilizado para depurar errores en Linux?

- a) top
- b) lsmod
- ☒ c) dmesg
- d) tar

11. ¿Para qué sirven las sentencias: try, throw y catch?

- a) Para declarar funciones dentro de macros.
- ☒ b) Para manejar errores mediante el uso de excepciones.
- c) Para escribir estructuras de control repetitivas.
- d) Para definir entradas/salidas en C.

12. ¿Qué opción describe correctamente a DriverEntry?

- a) Se usa para inicializar controladores en Linux.
- b) Rutina que sirve para reiniciar un dispositivo.
- c) Sirve para ver módulos activos en Linux.
- ☒ d) Rutina que inicializa los drivers en Windows.

13. La función DbgPrint se usa en Windows para imprimir los mensajes de depuración.

- ☒ a) Verdadero
- b) Falso

14. Para compilar un fichero en Windows por pantalla se puede usar...

- a) gcc
- b) build
- c) MsBuild
- ☒ d) Las opciones b y c son correctas

15. Para cargar un módulo en el kernel de Linux se utiliza el comando...

- a) rmmod
- b) lsmod
- ☒ c) insmod
- d) tar

16. ¿Cuáles son las tres interfaces que proporciona un controlador de dispositivo?

- a) Núcleo del S.O., dispositivo y bus.
- ☒ b) Entrada/salida, usuario y kernel.
- c) Red, memoria y procesador.
- d) Sistema de archivos, RAM y disco.

17. ¿Qué son los paquetes en redes informáticas?

- a) Archivos comprimidos.
- ☒ b) Bloques en los que se divide la información para transmitir por red.
- c) Conjuntos de instrucciones.
- d) Programas ejecutables en red.

18. ¿Qué es un parámetro de entrada?

- a) Información externa sin valor funcional.
- ☒ b) Información que llega al driver para indicarle cómo actuar.
- c) Constantes de depuración del sistema.
- d) Direcciones físicas de la red.

19. ¿Qué es la memoria caché?

- a) Memoria de respaldo.
- b) Memoria secundaria.
- ☒ c) Búfer rápido y pequeño que imita a la memoria principal.
- d) Registro interno del procesador.

20. ¿Qué es una rutina en programación?

- a) Programa externo.
- ☒ b) Conjunto de instrucciones que se pueden invocar dentro de un mismo programa.
- c) Proceso independiente.
- d) Archivo ejecutable separado.

21. ¿Qué es el ancho de banda de la memoria?

- a) Capacidad total de almacenamiento.
- b) Velocidad del procesador.
- ☒ c) Cantidad de datos que se pueden manejar simultáneamente.
- d) Latencia de acceso a disco.

22. ¿Qué es un algoritmo?

- a) Código en ensamblador.
- ☒ b) Secuencia de instrucciones para resolver una tarea, independiente del lenguaje.
- c) Compilador de alto nivel.
- d) Función de sistema operativo.

23. ¿Qué es una variable?

- ☒ a) Área de memoria que cambia durante la ejecución.
- b) Constante fija.
- c) Nombre de archivo ejecutable.
- d) Proceso del sistema.

24. ¿Qué es una constante en programación?

- ☒ a) Dato cuyo valor no cambia durante la ejecución del programa.
- b) Registro de memoria.
- c) Comando de consola.
- d) Proceso secundario.

25. ¿Qué es una biblioteca o librería?

- a) Grupo de clases gráficas.
- ☒ b) Conjunto de funciones codificadas reutilizables.
- c) Base de datos temporal.
- d) Compilador alternativo.

26. ¿Qué es una macro en programación?

- a) Programa de red.
- ☒ b) Instrucción en lenguaje de alto nivel que equivale a varias en lenguaje máquina.
- c) Proceso de depuración.
- d) Parte de un compilador.

27. ¿Qué es la compilación?

- a) Ejecución de un código.
- ☒ b) Traducción de alto nivel a lenguaje binario entendible por la máquina.
- c) Conexión entre procesos.
- d) Instalación de bibliotecas.

28. ¿Qué es el pseudocódigo?

- a) Código real ejecutable.
- b) Lenguaje de máquina.
- ☒ c) Descripción informal orientada al lenguaje natural.
- d) Comando para el sistema.

29. ¿Qué es un servidor FTP?

- ☒ a) Programa que permite intercambio de datos por red.
- b) Base de datos remota.
- c) Interfaz de usuario.
- d) Sistema de cifrado.

30. ¿Qué es una URL?

- a) Código fuente de una web.
- ☒ b) Dirección única que da acceso a un recurso por Internet.
- c) Comando de sistema.
- d) Ruta física del disco.

31. ¿Qué es un dominio de red?

- ☒ a) Grupo de ordenadores donde uno administra usuarios y privilegios.
- b) Red privada virtual.
- c) Navegador de archivos.
- d) Proceso de autenticación local.

32. ¿Qué es un grupo de trabajo?

- a) Red con servidor centralizado.
- ☒ b) Red donde todos los equipos están al mismo nivel, sin jerarquías.
- c) Conjunto de tareas automáticas.
- d) Lista de usuarios administrada por dominio.

33. ¿Qué es un IDE?

- a) Lenguaje de programación.
- b) Sistema operativo.
- ☒ c) Entorno integrado de desarrollo con herramientas como editor, compilador y depurador.
- d) Base de datos.

34. ¿Qué es una GUI?

- a) Lenguaje para interfaz web.
- ☒ b) Interfaz gráfica que permite interacción mediante botones, ventanas, iconos, etc.
- c) Sistema de seguridad.
- d) Red de acceso local.

35. ¿Qué es un grupo de trabajo en redes informáticas?

- a) Un conjunto de ordenadores con un servidor centralizado.
- ☒ b) Un conjunto de ordenadores conectados en red, todos al mismo nivel, sin jerarquías, generalmente con menos de veinte equipos.
- c) Un sistema para compartir usuarios en la nube.
- d) Un servidor dedicado para tareas administrativas.

36. ¿Qué es un IDE en programación?

- a) Un sistema operativo para desarrolladores.
- b) Un lenguaje de scripting.
- ☒ c) Un entorno integrado de desarrollo que ofrece herramientas como editor de código, compilador, depurador y GUI.
- d) Un motor gráfico para videojuegos.

37. ¿Qué es una GUI?

- a) Un protocolo de red.
- ☒ b) Una interfaz gráfica que permite la interacción con el sistema mediante botones, iconos, ventanas, etc.
- c) Un lenguaje de programación orientado a objetos.
- d) Una herramienta de seguridad.