



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso académico 2025-2026

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I, N.I.E.	Fecha	

Código del ciclo: IFCS01	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED
Clave o código del módulo: 0374	Administración de Sistemas Operativos

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- Material necesario: Bolígrafo azul o negro.
- Duración: una hora y treinta minutos (1:30)
- Todos los aspirantes deben cumplimentar sus datos antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen.
- Todos los aspirantes deben tener el **DNI encima de la mesa y el móvil apagado**.
- No se permite comunicación alguna entre los aspirantes durante la realización de la prueba, ni la utilización de documentación en cualquier tipo de soporte. Cualquier dispositivo electrónico deberá permanecer desconectado.
- **Las respuestas se contestan en la hoja de respuestas.**
- Si se ha de rectificar una respuesta, tachar con una línea horizontal e indica al lado cual es el valor correcto. No utilizar líquido corrector (Tippex).
- Utilizar solamente el papel facilitado por el centro examinador.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- ☐ Todas las preguntas tienen el mismo valor.
- ☐ Las respuestas correctas se calificarán con un punto (1), las erróneas descontarán 0,33 (1/3) puntos, las no contestadas ni suman ni restan puntos.
- ☐ Finalmente se calculará el valor proporcional sobre 10 y la calificación mínima para aprobar será un 5.

RESPUESTA ACERTADAS (1)	RESPUESTA ERRÓNEAS (-0,33)	PUNTOS TOTALES	CALIFICACIÓN



1. ¿Cuál es la función principal de Active Directory (AD)?
 - a. Gestionar bases de datos SQL
 - b. Administrar usuarios, equipos y recursos en una red
 - c. Crear máquinas virtuales
 - d. Configurar impresoras locales
2. ¿Qué protocolo utiliza principalmente Active Directory para la autenticación?
 - a. SSL/TSL
 - b. IPSec
 - c. LDAP/Kerberos
 - d. RADIUS
3. ¿Qué elemento de Active Directory representa una agrupación lógica de objetos?
 - a. Dominio
 - b. DNS
 - c. Bosque
 - d. Unidad Organizativa
4. ¿Qué servicio permite localizar recursos dentro de Active Directory?
 - a. DHCP
 - b. IIS
 - c. DNS
 - d. Telnet
5. ¿Cuál es la unidad básica de administración en Active Directory?
 - a. Árbol
 - b. Bosque
 - c. Dominio
 - d. Sitio
6. ¿Qué herramienta gráfica se usa comúnmente para administrar usuarios y grupos en Active Directory?
 - a. Administrador de tareas
 - b. Monitor de recursos
 - c. Editor del Registro
 - d. Usuarios y Equipos de AD
7. ¿Qué tipo de objeto NO se almacena normalmente en Active Directory?
 - a. Usuarios
 - b. Equipos
 - c. Grupos
 - d. Drivers
8. ¿Cuál es la función de un controlador de dominio en AD?
 - a. Servir páginas web
 - b. Administrar impresoras
 - c. Autenticar usuarios y aplicar políticas de seguridad
 - d. Ejecutar aplicaciones
9. ¿Qué característica permite aplicar configuraciones de seguridad y políticas a usuarios y equipos?
 - a. NTFS
 - b. DirectAccess
 - c. Group Policy (GPO)
 - d. Hyper-V
10. ¿Qué estructura de Active Directory agrupa varios dominios que comparten una relación de confianza?
 - a. Grupo de trabajo
 - b. Bosque
 - c. OU
 - d. DHCP Scope
11. ¿Qué herramienta de Microsoft Windows permite ver y administrar los procesos en ejecución?
 - a. Administrador de dispositivos
 - b. Administración de equipos
 - c. Administrador de tareas
 - d. Administración de discos
12. ¿Qué combinación de teclas abre directamente el Administrador de tareas en Windows?
 - a. Ctrl + Alt + Supr
 - b. Ctrl + Shift + Esc
 - c. Alt + F4
 - d. Windows + R
13. ¿Qué acción NO puede realizarse desde el Administrador de tareas de Windows?
 - a. Ejecutar una nueva tarea
 - b. Ver el uso de RAM y CPU de una tarea
 - c. Finalizar una tarea
 - d. Modificar el uso de RAM y CPU de una tarea



14. ¿Qué indica un uso elevado de CPU por parte de un proceso?
- Que el proceso está usando mucha memoria RAM
 - Que el proceso consume mucho procesamiento
 - Que el proceso está suspendido
 - Que el disco duro está lleno
15. ¿Qué pestaña del Administrador de tareas muestra los programas y servicios activos?
- Rendimiento
 - Historial de aplicaciones
 - Procesos
 - Usuarios
16. ¿Qué comando puede utilizarse en la consola para finalizar un proceso en Windows?
- Shutdown
 - reset
 - netstat
 - Taskkill
17. ¿Cuál de los siguientes elementos es un ejemplo de proceso del sistema en Windows?
- winlogon.exe
 - chrome.exe
 - notepad.exe
 - excel.exe
18. ¿Qué comando de Linux permite mostrar los procesos en ejecución en tiempo real?
- ps
 - top
 - pstree
 - fg
19. ¿Qué comando se utiliza para finalizar un proceso mediante su PID en Linux?
- pkill
 - nkill
 - kill
 - stop
20. ¿Qué significa PID en la administración de procesos de Linux?
- Program Identifier
 - Process Identifier
 - Primary Input Device
 - Process Internal Data
21. ¿Qué comando Linux muestra una “fotografía estática” de procesos en ejecución?
- ps
 - top
 - pstree
 - fg
22. ¿Cuál de las siguientes señales se usa comúnmente para forzar la finalización inmediata de un proceso?
- SIGSTOP
 - SIGCONT
 - SIGKILL
 - SIGHUP
23. ¿Qué comando permite cambiar la prioridad de ejecución de un proceso ya iniciado?
- renice
 - bg
 - fg
 - nice
24. ¿Qué proceso suele tener el PID 1 en muchas distribuciones Linux modernas?
- bash
 - cron
 - systemd
 - sshd
25. ¿Qué símbolo se utiliza en Linux para ejecutar un proceso en segundo plano desde la terminal?
- #
 - &
 - @
 - %
26. En Microsoft Windows, ¿qué herramienta permite obtener información avanzada del hardware, controladores y entorno del sistema mediante una consola gráfica?
- Dxdiag
 - Regedit
 - msinfo32
 - services.msc



27. ¿Qué comando de Windows permite consultar información detallada del sistema desde la línea de comandos, incluyendo hotfixes instalados y memoria física?
- Tasklist
 - Systeminfo
 - Chkdsk
 - Netstat
28. ¿Qué tecnología utiliza Windows para recopilar y almacenar registros detallados de eventos del sistema, seguridad y aplicaciones?
- Active Directory
 - Hyper-V
 - BitLocker
 - Visor de eventos
29. ¿Qué componente de Windows contiene información crítica de configuración tanto del sistema operativo como de las aplicaciones instaladas?
- BIOS
 - Registro de Windows
 - NTFS
 - DirectX
30. ¿Cuál de los siguientes identificadores se utiliza normalmente para distinguir de forma única una instalación de hardware en Windows?
- PID
 - SID
 - GUID
 - IRQ
31. En Linux, ¿qué comando muestra información detallada sobre el kernel del sistema?
- pwd
 - uname -a
 - who
 - df -h
32. ¿Qué archivo del sistema Linux contiene información sobre la versión y compilación del kernel?
- /etc/passwd
 - /var/log/syslog
 - /boot/grub.cfg
 - /proc/version
33. ¿Qué comando permite obtener información detallada del hardware del sistema en muchas distribuciones Linux?
- lshw
 - shhw
 - grephw
 - cathw
34. ¿Qué comando muestra el uso de memoria RAM y swap en Linux?
- ps aux
 - fdisk -l
 - free -h
 - mount
35. ¿Qué directorio virtual del sistema Linux proporciona información dinámica sobre procesos y recursos del sistema?
- /usr
 - /tmp
 - /proc
 - /home
36. En Linux, ¿qué protocolo se utiliza habitualmente para la administración remota segura de sistemas Linux?
- SSH
 - Telnet
 - LDAP
 - RDP
37. ¿Qué archivo de configuración principal utiliza normalmente el servicio SSH para definir parámetros del servidor?
- /etc/network/interfaces
 - /etc/ssh/sshd_config
 - /var/log/auth.log
 - /etc/passwd
38. ¿Qué utilidad permite copiar archivos de forma segura entre sistemas Linux utilizando el protocolo SSH?
- vpn
 - ftps
 - scp
 - ftp

39. ¿Qué demonio suele encargarse de aceptar conexiones SSH entrantes en un sistema Linux?

- a. Inetd
- b. Sshd
- c. Systemctl
- d. xinetd

Respuesta correcta: B

40. ¿Qué mecanismo de autenticación en Linux permite acceder remotamente mediante SSH sin introducir contraseña en cada conexión?

- a. Claves públicas y privadas
- b. Autenticación NTLM
- c. Tokens
- d. Certificados

41. En Microsoft Windows, ¿qué protocolo utiliza el servicio de Escritorio Remoto para conexiones gráficas remotas?

- a. Telnet
- b. LDAP
- c. SSH
- d. RDP

42. ¿Qué herramienta de Windows permite ejecutar comandos y administrar equipos remotos mediante scripts y automatización avanzada?

- a. Cmd
- b. PowerShell Remoting
- c. Remote Desktop
- d. Telnet

43. ¿Qué puerto utiliza por defecto el protocolo RDP en Windows?

- a. 22
- b. 80
- c. 3389
- d. 443

44. ¿Qué servicio debe estar habilitado para permitir conexiones remotas mediante PowerShell en Windows?

- a. WinRM
- b. SSH
- c. RDP
- d. VPN

45. ¿Qué herramienta integrada de Windows permite conectarse gráficamente a otro equipo mediante RDP?

- a. regedit.exe
- b. mstsc.exe
- c. dxdiag.exe
- d. compmgmt.msc

46. En Windows Server, ¿qué tipo de licencia se requiere normalmente además de la licencia del servidor para permitir el acceso legal de usuarios o dispositivos?

- a. OEM
- b. GPL
- c. Trial
- d. CAL

47. ¿Qué edición de Windows Server está orientada principalmente a entornos con alta virtualización?

- a. Essentials
- b. Professional
- c. Datacenter
- d. Standard

48. ¿Cuál es una ventaja principal de utilizar una granja de servidores?

- a. Aumenta la velocidad de acceso
- b. Incrementa la tolerancia a fallos y la disponibilidad
- c. La disminución del consumo de energía
- d. Su bajo coste

49. ¿Qué técnica se utiliza habitualmente para repartir las peticiones entre varios servidores de una granja?

- a. Fragmentación
- b. Balanceo de carga
- c. Reparto simétrico
- d. Compresión de datos

50. ¿Qué servicio de Windows Server puede utilizarse para implementar balanceo de carga de red?

- a. Hyper-V
- b. BitLocker
- c. DFS
- d. NLB



51. En Active Directory, ¿qué herramienta administrativa se utiliza habitualmente para crear y administrar usuarios, grupos y equipos dentro de un dominio?

- a. lusrmgr.msc
- b. dsa.msc
- c. taskschd.msc
- d. diskmgmt.msc

52. ¿Qué ámbito de grupo en Active Directory puede contener usuarios de cualquier dominio del bosque y utilizarse para asignar permisos en cualquier dominio?

- a. Grupo local
- b. Grupo global
- c. Grupo universal
- d. Grupo temporal

53. ¿Qué atributo de Active Directory identifica de forma única a un objeto dentro del dominio y no se reutiliza, aunque el objeto sea eliminado?

- a. GUID/SID
- b. DNS Hostname
- c. UPN
- d. SAM Account Name

54. ¿Qué comando de PowerShell permite obtener las sesiones activas de usuarios en un servidor de Escritorio Remoto de Windows?

- a. Get-ADUser
- b. Get-Service
- c. Quser
- d. gpresult

55. ¿Qué característica de Active Directory permite aplicar automáticamente configuraciones y restricciones a usuarios y equipos según su pertenencia organizativa?

- a. Group Policy Objects (GPO)
- b. DFS Replication
- c. NTFS Quotas
- d. BitLocker Recovery

56. En Linux, ¿qué sistema de impresión se utiliza habitualmente como estándar en muchas distribuciones Linux modernas?

- a. Samba
- b. CUPS
- c. NFS
- d. OpenSSH

Respuesta correcta: B

57. ¿Qué protocolo emplea normalmente CUPS para la gestión y envío de trabajos de impresión en red?

- a. SMTP
- b. IPP
- c. LDAP
- d. SNMP

58. ¿Qué comando permite visualizar la cola de impresión en sistemas Linux basados en CUPS?

- a. lpstat
- b. ps aux
- c. netstat
- d. printq

59. ¿Qué archivo de configuración principal controla el comportamiento del servidor CUPS?

- a. /etc/printcap
- b. /var/spool/cups.conf
- c. /usr/local/cups.ini
- d. /etc/cups/cupsd.conf

60. ¿Qué comando se utiliza normalmente para reiniciar el servicio CUPS en una distribución Linux con systemd?

- a. service cups reload
- b. restart cups
- c. systemctl restart cups
- d. cupsd --restart

61. ¿Qué protocolo permite integrar sistemas Linux y Windows para compartir archivos e impresoras en red de forma compatible?

- a. FTP
- b. SMB/CIFS
- c. SNMP
- d. NTP

62. ¿Qué software libre se utiliza habitualmente en Linux para interoperar con dominios de Active Directory?

- a. Apache
- b. Samba
- c. Docker
- d. Bind9

63. ¿Qué ventaja ofrece la integración de sistemas libres y propietarios mediante autenticación centralizada?
- Compartir credenciales y políticas de acceso
 - Eliminar la necesidad de usuarios
 - Sustituir el sistema de archivos
 - Evitar el uso de redes TCP/IP
64. ¿Qué archivo de configuración de Samba define recursos compartidos y parámetros de integración con Windows?
- /etc/fstab
 - /etc/exports
 - /etc/samba/smb.conf
 - /etc/network/interfaces
65. ¿Qué protocolo de autenticación se utiliza comúnmente tanto en Linux como en Windows para acceso seguro en dominios?
- SSL
 - Kerberos
 - TLS
 - IMAP
66. ¿Qué herramienta de Linux permite unir un sistema al dominio de Active Directory?
- usermod
 - realm
 - passwd
 - route
67. ¿Qué servicio resulta imprescindible para la correcta resolución de nombres en una integración entre Linux y Windows?
- SSH
 - CUPS
 - Apache
 - DNS
68. ¿Qué ventaja principal ofrece la integración de sistemas operativos libres y propietarios en red?
- Eliminar la necesidad de autenticación
 - Compartir recursos y administración centralizada
 - Sustituir completamente todos los sistemas propietarios
 - Evitar el uso de protocolos de red
69. ¿Qué componente de Samba permite a un servidor Linux actuar como controlador de dominio compatible con Active Directory?
- Winbind
 - Samba AD DC
 - NFSd
 - OpenLDAP Proxy
70. ¿Qué servicio de Linux se utiliza frecuentemente para resolver identidades y autenticación frente a Active Directory?
- CUPS
 - Chrony
 - SSSD
 - LightDM
71. ¿Qué cmdlet de PowerShell permite ejecutar comandos en equipos remotos mediante WinRM?
- Invoke-Command
 - Get-Process
 - Start-Service
 - Set-Location
72. ¿Qué extensión de archivo corresponde habitualmente a un script de PowerShell?
- .bat
 - .cmd
 - .ps1
 - .msc
73. ¿Qué comando de PowerShell permite obtener información de usuarios desde Active Directory?
- Get-ADUser
 - Get-LocalUser
 - Get-Service
 - Get-WindowsFeature
74. ¿Qué tipo de script clásico de Windows se ejecuta normalmente mediante el intérprete de comandos cmd.exe?
- Script Bash
 - Script Python
 - Archivo por lotes (.bat)
 - Script Perl



75. ¿Qué cmdlet se utiliza para importar el módulo de administración de Active Directory en PowerShell?
- Import-Module ActiveDirectory
 - Load-ADModule
 - Add-DirectoryFeature
 - Install-ADTools
76. En Linux, ¿qué línea debe colocarse al inicio de un script Bash para indicar el intérprete que debe ejecutarlo?
- #!/bin/bash
 - #bash/start
 - <!bash>
 - /bin/bash/start
77. ¿Qué variable especial de Bash contiene el número de argumentos pasados a un script?
- \$0
 - \$#
 - \$?
 - \$\$
78. ¿Qué operador se utiliza en Bash para redirigir la salida estándar sobrescribiendo el contenido de un archivo?
- >>
 - <
 - |
 - >
79. ¿Qué estructura de control se utiliza en Bash para ejecutar acciones repetitivas mientras una condición sea verdadera?
- Switch
 - Foreach
 - repeat-until
 - While
80. En Linux, ¿qué código de salida indica normalmente que un comando se ejecutó correctamente en Bash?
- 1
 - 1
 - 0
 - 255
81. ¿Qué operador se utiliza en Bash para encadenar comandos ejecutando el segundo solo si el primero finaliza correctamente?
- ||
 - &&
 - ;;
 - ::
82. ¿Qué comando permite comprobar la sintaxis de un script Bash sin ejecutarlo?
- bash -n script.sh
 - sh -x script.sh
 - chmod -t script.sh
 - ps -ef script.sh
83. ¿Qué variable especial de Bash almacena el código de salida del último comando ejecutado?
- \$\$
 - \$!
 - \$@
 - \$?
84. ¿Qué construcción de Bash permite seleccionar diferentes acciones según el valor de una variable?
- for
 - case
 - select-if
 - if
85. En Linux, ¿qué comando permite depurar un script Bash mostrando cada instrucción antes de ejecutarse?
- bash -v
 - bash -x
 - debug bash
 - bash --debug
86. ¿Qué comando interno de Bash se utiliza para leer datos introducidos por teclado y almacenarlos en una variable?
- input
 - scan
 - read
 - getline



87. ¿Qué utilidad permite programar la ejecución automática de scripts Bash en horarios específicos?

- a. cron
- b. atd
- c. init
- d. nohup

88. ¿Qué operador de comparación numérica en Bash comprueba si un valor es “mayor o igual que” otro dentro de []?

- a. -ge
- b. -gt
- c. >=
- d. -eq

89. ¿Qué comando permite sustituir el proceso actual por otro proceso dentro de un script Bash?

- a. exec
- b. source
- c. fork
- d. replace

90. ¿Qué instrucción permite incluir y ejecutar el contenido de otro script Bash dentro del script actual?

- a. include
- b. import
- c. source
- d. attach



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I, N.I.E.	Fecha	

Anote sus respuestas en la siguiente tabla:

Nº de pregunta	Respuesta	Nº de pregunta	Respuesta	Nº de pregunta	Respuesta
1.		31.		61.	
2.		32.		62.	
3.		33.		63.	
4.		34.		64.	
5.		35.		65.	
6.		36.		66.	
7.		37.		67.	
8.		38.		68.	
9.		39.		69.	
10.		40.		70.	
11.		41.		71.	
12.		42.		72.	
13.		43.		73.	
14.		44.		74.	
15.		45.		75.	
16.		46.		76.	
17.		47.		77.	
18.		48.		78.	
19.		49.		79.	
20.		50.		80.	
21.		51.		81.	
22.		52.		82.	
23.		53.		83.	
24.		54.		84.	
25.		55.		85.	
26.		56.		86.	
27.		57.		87.	
28.		58.		88.	
29.		59.		89.	
30.		60.		90.	