

Pruebas para la obtención del Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes

Convocatoria correspondiente al curso académico 2022-2023
(Orden 3299/2020, de 15 de diciembre, de la Consejería de Educación y Juventud)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha: 17 - 05 - 2023	

Código del ciclo: IFCM01	Denominación completa del título: TÉCNICO EN SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES
Clave o código del módulo: 0227	Denominación completa del módulo profesional: SERVICIOS EN RED

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none">• Se entrega un examen con preguntas tipo test y una plantilla de respuestas.• Cada pregunta tiene una única respuesta correcta.• Las respuestas sólo se marcarán en la plantilla, el examen con las preguntas no debe ser marcado.• La respuesta se marcará en la plantilla con un círculo. Si se quiere rectificar, se tachará con una X.• Al finalizar el examen se entrega tanto la plantilla de respuestas como el examen.• No se podrá utilizar ninguna documentación a la hora de realizar el examen.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Cada pregunta tiene el valor de 1 pto.• La valoración máxima es de 60 ptos.• Cada respuesta correcta sumará 1 punto y cada respuesta errónea restará 1/3 puntos• El examen se aprueba con una calificación mayor o igual a 30 puntos

CALIFICACIÓN



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

- Si el servidor DHCP tiene un conjunto de direcciones IP y asigna una de ellas por un periodo limitado de tiempo, hablamos de:
 - Asignación manual
 - Asignación dinámica
 - Asignación limitada
 - Asignación automática
- Si el servidor DHCP asigna una IP permanente a un cliente, hasta que este la libere, hablamos de:
 - Asignación manual
 - Asignación permanente
 - Asignación indefinida
 - Asignación automática
- El servicio DHCP usa los siguientes puertos:
 - 20 TCP y 21 TCP
 - 20 UDP y 21 UDP
 - 67 TCP y 68 TCP
 - 67 UDP y 68 UDP
- Aquellas direcciones IP que no se ofrecen, es decir, que no forman parte de ningún rango se denominan:
 - Rango
 - Concesión (o lease)
 - Reservas
 - Exclusiones
- ¿Qué comando usamos para forzar el equipo a iniciar desde cero el proceso de configuración automática por DHCP?
 - ipconfig /all
 - ipconfig /renew
 - ipconfig /release
 - ipconfig /dhcprestart
- Un cliente DNS para resolver un nombre por primera vez:
 - Consulta su caché, luego consulta el fichero de hosts y luego se conecta al servidor DNS
 - Consulta al servidor DNS
 - Consulta su fichero de hosts, luego consulta el servidor DNS y guarda la respuesta en su caché.
 - Consulta al servidor DNS solo si tiene configurada una puerta de enlace



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

7. Un servidor DNS que está autorizado para una o varias zonas y sus archivos de zona son solo de lectura, es un DNS:

- a. primario
- b. secundario
- c. reenviador
- d. caché

8.

```
@      IN      NS      host1.example.ins.
host1  IN      A      10.0.0.5
host2  IN      A      10.0.0.4
www    IN      CNAME   host2
serv1  IN      A      10.0.0.3
```

Con los datos de la figura puedo deducir que:

- a. El servidor DNS de la zona example.ins es serv1.example.ins
- b. El servidor DNS de la zona example.ins es host1.example.ins
- c. El host serv1 es el mismo ordenador que www
- d. El servidor DNS de la zona example.ins es host2.example.ins

9.

```
zone "example.ins" {
    type master;
    file "/etc/bind/primario/db.example.ins";
    allow-transfer { none; };
};
```

Este código lo encuentro en el fichero:

- a. /etc/bind/db.empty
- b. /etc/bind/primario/db.example.ins
- c. /etc/bind/zone.conf
- d. /etc/bind/named.conf.local

10. El protocolo HTTP usa por defecto el puerto:

- a. 80 TCP
- b. 8080 TCP
- c. 8080 UDP
- d. 80 UDP

11. Una URL indica:

- a. El servidor HTTP al que me quiero conectar
- b. El protocolo, el servidor, el puerto, la ruta y el nombre del recurso buscado
- c. El número máximo de conexiones
- d. La lista de usuarios activos



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

12. El protocolo FTP usa por defecto:

- a. 21 TCP
- b. 20 TCP
- c. 20 TCP y 21 TCP
- d. 20 TCP, 21 TCP y 60 TCP

13. En el protocolo HTTP, los errores de 500 a 599 indican:

- a. Un error del cliente
- b. Un error de conexión
- c. Un error de protocolo
- d. Un error del servidor

14. El código de error 404 indica:

- a. La inexistencia de un recurso solicitado
- b. Un error de conexión remota
- c. Un fallo interno del servidor
- d. La falta de recursos gráficos para completar la petición del cliente

15. Un directorio virtual en IIS es:

- a. Un directorio que no existe
- b. Un directorio al que se accede como si estuviera en la carpeta principal del sitio web, pero que en realidad no está allí dentro
- c. Un directorio que puede contener solo otros directorios
- d. Un directorio que contiene los ficheros index.html de los sitios web

16. La siguiente directiva permite:

```
Alias /apuntes C:/Apuntes
<Directory "C:/Apuntes">
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
```

- a. Acceder a "localhost/c:/Apuntes"
- b. Bloquear el acceso a Apuntes
- c. Acceder al contenido de "c:/Apuntes" desde "localhost/apuntes"
- d. Acceder a "127.0.0.1/c:/Apuntes"

17. Los módulos adicionales de Apache se cargan usando la directiva:

- a. Module
- b. LoadModule
- c. AddModule
- d. Include



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

18. El módulo userdir sirve para:

- a. Poder usar el comando "rdir"
- b. Crear una página web para cada usuario
- c. Reducir el tamaño de las páginas
- d. Definir nuevos usuarios

19. Cuando accedo a la página web "http://www.gatitos.com/~Admin" lo que estoy haciendo es:

- a. Acceder al servidor "www.gatitos.com" como administrador
- b. Crear el administrador en el server www.gatitos.com
- c. Acceder a la página principal de un usuario dado de alta en el servidor, cuyo identificador es Admin
- d. Abrir un fichero del server "www.gatitos.com" que contenga la palabra "Admin"

20. La siguiente directiva:

```
<Directory "C:/Apuntes">  
Options Indexes FollowSymLinks  
AllowOverride None  
Order allow,deny  
Deny from 10.0.0.7  
Allow from all  
</Directory>
```

- a. Permite el acceso a todos
- b. Impide el acceso a todos
- c. Permite el acceso a 10.0.0.7
- d. Impide el acceso a 10.0.0.7

21. Un virtualhost es:

- a. Un servidor apache que gasta menos recursos
- b. Un servidor apache que proporciona ficheros virtuales
- c. Un servidor apache que tiene una ip que pertenece a una VLAN concreta
- d. Un servidor apache que proporciona ficheros distintos dependiendo del nombre de dominio usado.

22. HTTPS es:

- a. http con criptografía y usa por defecto el puerto 443
- b. http con criptografía y usa el puerto 80
- c. http con criptografía y usa siempre el puerto 443
- d. http con criptografía y usa el puerto 8080



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

23. La aplicación cliente de correo de un usuario descarga el correo del buzón del usuario mediante el protocolo:

- a. SMTP
- b. POP3 ó IMAP
- c. FTP
- d. MDA

24. Para registrar el nombre de un servidor de correo, el servidor DNS usa los registros:

- a. CNAME
- b. PTR
- c. NS
- d. MX

25. Indica cuál de estas afirmaciones sobre SSH es correcta (solo una):

- a. SSH no puede usar el protocolo UDP
- b. Su principal aportación respecto a otras herramientas como telnet es el cifrado de la información que transmite
- c. No permite trabajar en modo gráfico
- d. No se dispone de ninguna implementación en código abierto de SSH

26. El estándar de conexión inalámbrica IEEE 802.11 se corresponde con la tecnología:

- a. Bluetooth
- b. IrDA
- c. WiFi
- d. Ninguna de las anteriores

27. La diferencia entre punto de acceso y router inalámbrico estriba en:

- a. La velocidad de transmisión que son capaces de alcanzar cada uno
- b. El número de equipos al que pueden dar soporte
- c. La capacidad de ofrecer servicios de enrutamiento o no
- d. Se refieren ambos al mismo concepto

28. ¿Cuál de estas afirmaciones sobre el servicio VoIP es cierta?

- a. La calidad supera la de la telefonía tradicional al ser un servicio digital
- b. Solo se pueden cursar llamadas de VoIP desde ordenadores o dispositivos móviles
- c. Se tienen algunas pérdidas y demoras en la transmisión
- d. No pueden propagarse virus en la red que imposibiliten el servicio



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

29. El servicio FTP realiza la transferencia de información entre el cliente y el servidor:

- a. En texto plano
- b. Utilizando encriptación
- c. Utilizando claves pública y privada
- d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

30. ¿Qué son las zonas inversas para la configuración del DNS en Windows Server?

- a. Se encargan de realizar las traducciones el nombre host
- b. Son las encargadas de realizar las traducciones de una cadena de nombre de host a la dirección IP
- c. Son las encargadas de realizar las traducciones de una dirección IP al nombre host
- d. Ninguna de las opciones es correcta

31. ¿Cuál no es una característica del protocolo SSH?

- a. Autenticación
- b. Tunneling
- c. Integridad
- d. Localidad

32. ¿En qué se diferencia el protocolo telnet de SSH?

- a. Su funcionalidad no tiene nada que ver
- b. En la seguridad
- c. Realizan diferentes tareas de gestión.
- d. Ninguna de las opciones es correcta

33. ¿Qué otro nombre recibe el tunneling?

- a. SSH-1
- b. Reenvío de puertos
- c. Filtrado Mac
- d. Ninguna de las opciones es correcta

34. ¿Qué acción se realiza cuando alguien se conecta a un equipo para ofrecerle soporte técnico o incluso mostrarle los pasos que debe seguir para resolver un problema?

- a. Administración remota
- b. Acceso remoto
- c. Control remoto
- d. Ninguna de las opciones es correcta

35. ¿Qué ventaja tiene el acceso remoto en modo gráfico sobre el acceso en modo texto?

- a. Muestra la interfaz gráfica del servidor en los equipos cliente que se conectan remotamente
- b. Copia ficheros del servidor al ordenador local
- c. Ofrece al administrador acceso al servidor sin tener que desplazarse hasta su ubicación
- d. Ninguna de las opciones es correcta

DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

36. ¿En qué consiste la característica de túnel del protocolo SSH?

- a. Se transmiten los datos más rápidamente
- b. Se abran puertos anteriormente cerrados
- c. Puede realizar la función de encapsular un protocolo de red dentro de otro
- d. Se logra romper con la seguridad de un servidor al que se accede de manera ilegal

37. El siguiente es un protocolo que facilita las comunicaciones seguras entre dos sistemas usando arquitectura cliente/servidor y que permite a los usuarios conectarse a un host remotamente.

- a. DHCP
- b. HTTP
- c. SSH
- d. UTP/IP

38. ¿Qué nos permite SSH?

- a. Utilizar los elementos de software de la arquitectura web (clientes, servidores, proxies) para comunicarse
- b. Copiar datos de forma segura (tanto archivos sueltos como simular sesiones FTP cifrados), gestionar claves RSA para no escribir claves al conectar a los dispositivos y pasar los datos de cualquier aplicación por un canal seguro tunelizado
- c. Transferir pequeños archivos entre ordenadores de una red
- d. Ninguna de las opciones es correcta

39. ¿Qué muestra la siguiente imagen?



- a. Objetivo FTP
- b. Objetivo DHCP
- c. Objetivo DNS
- d. Objetivo FTTPS



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

40. El cliente SSH:

- a. Es una herramienta software que permite al usuario solicitar el establecimiento de una conexión segura con un servidor
- b. La conexión se puede establecer mediante herramientas gráficas
- c. La conexión se puede establecer mediante línea de comandos
- d. Todas las anteriores son correctas

41. ¿Cuál es el comando correcto para permitir realizar la copia remota de archivos entre dos sistemas?

- a. \$ scp fichero local user@equipo_remoto: /directorio_remoto
- b. \$ scp fichero local user@directorio_remoto:/equipo_remoto
- c. \$ scp fichero local user@equipo_remoto:/equipo_remoto
- d. \$ scp fichero local user@equipo_remoto:/directorio_remoto

42. La utilidad sftp se vale del protocolo ____ como transporte para realizar una conexión cifrada y así poder realizar transferencia de ficheros segura.

- a. HTTPS
- b. FTP
- c. SSH
- d. Todas son correctas

43. Servicio VNC:

- a. Es un servicio de software libre basado en una estructura cliente-servidor que permite observar las acciones del ordenador servidor remotamente a través de un ordenador cliente
- b. Permite la interacción gráfica en red entre un usuario y una o más computadoras haciendo transparente la red para éste
- c. Es el encargado de visualizar la información gráfica y es totalmente independiente del sistema operativo
- d. Todas las opciones son correctas

44. Si se quiere conectar con un Terminal Server desde GNU/Linux con RDP (Remote Desktop Protocol), se puede utilizar:

- a. RCPG
- b. RCPL
- c. RDesktop
- d. RGDesktop

45. ¿Qué comando FTP crea un directorio en el cliente?

- a. makedir
- b. dir
- c. mkdir
- d. Ninguna de las respuestas es correcta



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

46. ¿Cuál de estas opciones NO es capaz de configurar el protocolo DHCP?

- a. Un sufijo de búsqueda DNS
- b. La dirección física de un adaptador de red
- c. La dirección del servidor DNS preferido
- d. La dirección de la puerta de enlace predeterminada

47. Una reserva DHCP garantiza que siempre se le asigna la misma IP a un cliente determinado. ¿Cómo identificamos a ese cliente?

- a. Por su nombre NetBIOS
- b. Por su dirección IP
- c. Por el identificador de la CPU
- d. Por la dirección física del adaptador de red

48. El servidor DHCP envía un mensaje _____ para comunicar al cliente una posible configuración:

- a. DHCP REQUEST
- b. DHCP DISCOVER
- c. DHCP OFFER
- d. DHCP ACK

49. ¿Qué tipos de consultas DNS podemos distinguir?

- a. Recursivas, iterativas, y recurrentes
- b. Todas son por definición recursivas
- c. Todas son por definición iterativas
- d. Recursivas e iterativas

50. ¿Cuál de los siguientes comandos es adecuado para saber la IP de tudominio.com?

- a. whois tudominio.com
- b. ping tudominio.com
- c. ip tudominio.com
- d. whereis tudominio.com

51. ¿Por qué es necesario implementar un servicio DNS en una red?

- a. Para que todos los equipos puedan tener acceso a internet, y no solo los servidores
- b. Para evitar conflictos de red entre los equipos de un mismo departamento
- c. Para identificar los equipos y dispositivos con un nombre en lugar de una dirección IP
- d. Para incrementar el número de equipos que forma parte de una red

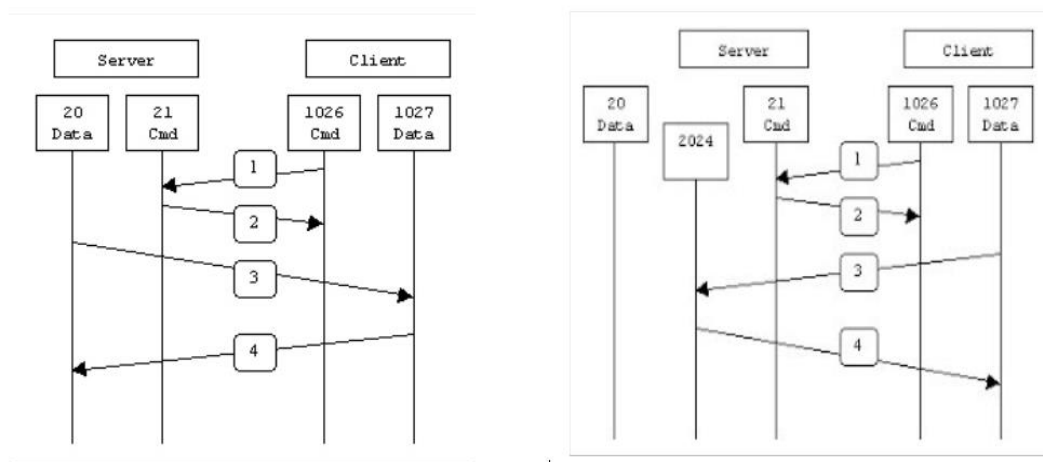
52. ¿Qué es un registro de recursos (RR) en la configuración de un servicio DNS?

- a. Es el fichero de configuración de zona, creado en un servidor DNS
- b. Es cada una de las líneas del fichero de configuración de una zona en un servidor DNS
- c. Es el nombre canónico de un servicio de nombres primario
- d. Es el fichero de configuración que permite la delegación de zona de un servidor

DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

53. Cuando consultas una IP para conocer su nombre de dominio estás haciendo una:

- Consulta normal
- Consulta recursiva
- Consulta iterativa
- Resolución inversa



54. A la vista de los dos gráficos presentados a continuación, responder con el enunciado correcto:

- Ambos esquemas representan el funcionamiento del protocolo FTP en modo activo
- Ambos esquemas representan el funcionamiento del protocolo FTP en modo pasivo
- El esquema izquierdo representa FTP en modo activo y el derecho en modo pasivo
- El esquema izquierdo representa FTP en modo pasivo y el derecho en modo activo

55. ¿Qué es el MUA en un servicio de correo electrónico?

- El agente de transferencia, que envía el correo de un computador a otro
- El agente de entrega, que distribuye y entrega los correos a los buzones de los destinatarios
- El cliente de correo que permite enviar, recibir y escribir correos
- Ninguna de las anteriores es correcta

56. ¿Con qué comando del protocolo SMTP responde el servidor de correo al comenzar una conexión desde un cliente de correo electrónico?

- MAIL FROM:
- HELO miequipo.midominio.com
- 220 Server SMTP
- From: yo@midominio.com



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

57. Señala la afirmación incorrecta con respecto a las cookies:

- a. Las cookies pueden ser aceptadas, borradas o bloqueadas según se desee
- b. Las cookies pueden acceder a la configuración del sistema, provocando un mal funcionamiento
- c. Las cookies pueden acceder a información de usuario e introducir spyware en el PC
- d. Una cookie es una porción de información almacenada en el navegador

58. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a. Todos los servidores FTP permiten el acceso de un usuario especial anónimo
- b. El usuario anónimo puede subir y descargar archivos en cualquier carpeta
- c. El usuario anónimo utiliza de forma estándar el nombre "anonymous"
- d. El usuario anónimo nunca podrá subir archivos ni salir de un directorio concreto del servidor

59. ¿Cómo puede conectarse un usuario de Windows a un sistema Linux que es servidor SSH?

- a. Con un software de conexión como PuTTY
- b. Se necesita instalar un certificado digital en el equipo y ejecutar "ssh <IP_Servidor>"
- c. Mediante un navegador, indicando la IP del servidor y el puerto 22
- d. Directamente, ya que un sistema Windows permite autenticación SSH sin usar contraseña

60. La carpeta donde se encuentran las páginas web del sitio web por defecto de Apache2 es:

- a. /var/www/html
- b. /etc/apache2/
- c. /var/serverroot/
- d. Ninguna de las anteriores es correcta



DATOS DEL ASPIRANTE	FIRMA
DNI:	

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D
31	A	B	C	D
32	A	B	C	D
33	A	B	C	D
34	A	B	C	D
35	A	B	C	D
36	A	B	C	D
37	A	B	C	D

38	A	B	C	D
39	A	B	C	D
40	A	B	C	D
41	A	B	C	D
42	A	B	C	D
43	A	B	C	D
44	A	B	C	D
45	A	B	C	D
46	A	B	C	D
47	A	B	C	D
48	A	B	C	D
49	A	B	C	D
50	A	B	C	D
51	A	B	C	D
52	A	B	C	D
53	A	B	C	D
54	A	B	C	D
55	A	B	C	D
56	A	B	C	D
57	A	B	C	D
58	A	B	C	D
59	A	B	C	D
60	A	B	C	D