

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

Convocatoria correspondiente al curso académico 2025-2026

(Resolución de 12 de diciembre de 2025 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

Código del ciclo: IFCM01	Denominación completa del título: TÉCNICO EN SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES
Clave o código del módulo: O226	Denominación completa del módulo profesional: SEGURIDAD INFORMÁTICA

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
• Se entrega un examen con preguntas tipo test y una plantilla de respuestas. • Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas, de las cuales únicamente una es la correcta. • Solo se tendrán en cuenta para la calificación las respuestas marcadas en la plantilla. • La respuesta correcta se indicará rellenando el círculo correspondiente en la plantilla, cualquier otra marca invalidará la respuesta. • 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
• Cada respuesta correcta suma 1 pto. • Cada respuesta incorrecta resta 0,5 pto. • Las preguntas sin contestar no puntúan

CALIFICACIÓN



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

1)

Cuando una empresa adquiere un equipo nuevo el personal de sistemas debe:

- a) Entregarlo al usuario sin abrirlo
 - b) Entregarlo maquettato
 - c) Entregar sin abrir pero con el listado de aplicaciones necesarias
-

2)

Para evitar averías en equipos informáticos hemos de:

- a) Aplicar un mantenimiento preventivo
 - b) Aplicar un mantenimiento correctivo
 - c) Cifrar el disco duro
-

3)

La Confidencialidad...

- a) Permite acceder a servicios normalmente
 - b) Intenta que la información solo sea utilizada por personas autorizadas
 - c) Garantiza que los datos no se alteren
-

4)

La Disponibilidad...

- a) Intenta que los usuarios puedan acceder a los servicios normalmente
 - b) Garantiza confidencialidad
 - c) Garantiza integridad
-



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

5)

La Integridad...

- a) Garantiza acceso normal a servicios
 - b) Garantiza confidencialidad
 - c) Intenta que los datos no sean alterados sin consentimiento
-

6)

La confidencialidad dispone de tres mecanismos:

- a) Autorización, autenticación y protección
 - b) Autorización, autenticación y cifrado
 - c) Protección, autorización y cifrado
-

7)

No repudio...

- a) Evita que una parte niegue haber participado en una comunicación
 - b) Impide entrar en edificios
 - c) Impide acceso a ordenadores
-

8)

Según el comando:

chmod 644 /bin/password

- a) Da permisos de ejecución y lectura al grupo
- b) Da permisos de lectura y escritura al dueño y ejecución al resto
- c) Da permisos de lectura y escritura al dueño y lectura al resto

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

9)

Uno de los elementos fundamentales para proteger las comunicaciones es:

- a) Canales cifrados
 - b) Soportes portátiles
 - c) Correo corporativo
-

10)

¿Qué debemos proteger?

- a) Equipos, software, aplicaciones y comunicaciones
 - b) Equipos, software, aplicaciones, comunicaciones y datos
 - c) Equipos, aplicaciones, comunicaciones y datos
-

11)

¿Qué significa que el almacenamiento sea redundante?

- a) Datos en un único dispositivo
 - b) Datos cifrados
 - c) El mismo dato grabado en más de un dispositivo
-

12)

La seguridad activa son:

- a) Copias de seguridad
- b) Recuperación tras ataque
- c) Medidas para proteger frente a ataques



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

13)

¿Cuál es una amenaza física?

- a) Tormenta
 - b) Troyano
 - c) Pérdida de datos
-

14)

¿Qué herramienta software sirve para autenticación?

- a) Auditoría
 - b) Certificados digitales
 - c) Acuses de recibo
-

15)

¿Qué herramienta software sirve para confidencialidad?

- a) Backup
 - b) Programas de cifrado/descifrado
 - c) Acuses de recibo
-

16)

La seguridad pasiva son:

- a) Control de acceso físico
- b) Mecanismos para recuperarnos tras un ataque
- c) Protección preventiva



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

17)

¿Qué significan las siglas LOPD?

- a) Ley de Organización de Programas de Datos
 - b) Ley Orgánica de Protección de Datos
 - c) Ley de Ordenación de Programas de Datos
-

18)

¿Qué actos realiza un cracker?

- a) Ataca sistemas para hacer daño
 - b) Ataca por reto personal
 - c) Ataca para crear antivirus
-

19)

¿Qué actos realiza un hacker?

- a) Ataca para dañar
 - b) Ataca por el reto que supone
 - c) Ataca para crear antivirus
-

20)

Los “script kiddie” son:

- a) Sniffers
- b) Ciberterroristas
- c) Aprendices que usan ataques sin saber bien lo que hacen



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

21)

Cuando un atacante provoca caída de un servicio hablamos de:

- a) Modificación
 - b) Interrupción
 - c) Interceptación
-

22)

Cuando un atacante copia nuestras comunicaciones hablamos de:

- a) Modificación
 - b) Interrupción
 - c) Interceptación
-

23)

Un gusano...

- a) Inutiliza el ordenador
 - b) Consume recursos del sistema
 - c) Abre puertas traseras
-

24)

Un troyano...

- a) Inutiliza el ordenador
- b) Consume recursos
- c) Suele habilitar puertas traseras



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

25)

Un virus...

- a) Intenta dejar inservible el ordenador
 - b) Consume recursos
 - c) Abre puertas traseras
-

26)

¿Cómo se cifra un archivo con GnuPG en modo simétrico?

- a) Clave pública
 - b) Palabra de paso secreta
 - c) Clave privada
-

27)

¿Cuál es el cifrado por defecto en GnuPG?

- a) AES
 - b) SHA-256
 - c) DES
-

28)

¿Cuál es el mayor inconveniente del cifrado simétrico?

- a) Necesidad de una clave para cada par de usuarios
- b) Claves largas
- c) Baja eficiencia



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

29)

Ventaja del cifrado asimétrico:

- a) Facilita la gestión de claves
 - b) Usa una sola clave
 - c) Es muy rápido
-

30)

¿Qué es el cifrado César?

- a) Asimétrico
 - b) Por bloques
 - c) Por sustitución
-

31)

¿Qué es el cifrado en flujo?

- a) Procesa datos bit a bit en tiempo real
 - b) Usa bloques fijos
 - c) Sistema de auditoría
-

32)

¿Qué es el DNI electrónico?

- a) Almacenamiento de claves
- b) Certificado digital con clave pública
- c) Auditoría



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

33)

¿Qué es GnuPG?

- a) Software para cifrar y descifrar archivos
 - b) Protocolo de intercambio
 - c) Algoritmo de criptoanálisis
-

34)

¿Qué estudia el criptoanálisis?

- a) Transposición
 - b) Técnicas para descifrar sin autorización
 - c) Generación de claves
-

35)

¿Qué es un ataque de fuerza bruta?

- a) Probar todas las combinaciones posibles
 - b) Técnica de cifrado
 - c) Mecanismo de autenticación
-

36)

¿Qué significa PKI?

- a) Public Key Infrastructure
- b) Private Key Infrastructure
- c) Protocolo de clave simétrica



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

37)

¿Qué tipo de cifrado es más eficiente?

- a) Simétrico
 - b) Asimétrico
 - c) Igual
-

38)

¿Qué usa SSH?

- a) Solo asimétrico
 - b) Solo bloques
 - c) Simétrico para comunicación y asimétrico para intercambio de claves
-

39)

Las tarjetas inteligentes:

- a) Guardan clave simétrica
 - b) Guardan clave pública
 - c) Guardan la clave privada del usuario
-

40)

En una operación de firma asimétrica:

- a) Claves del receptor
- b) Claves pública y privada del emisor
- c) Pública del emisor y privada del receptor



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

41)

En una comunicación podemos usar cifrado simétrico y asimétrico:

- a) Sí, simétrico para cifrar y asimétrico para intercambiar claves
 - b) Sí, al revés
 - c) Nunca
-

42)

En un access point...

- a) Solo un grupo
 - b) Se pueden separar usuarios con distintos SSID
 - c) Solo un grupo de usuarios
-

43)

Contramedidas en redes inalámbricas:

- a) WPA2, reducir potencia y listas MAC
 - b) Firewall y proxy
 - c) WEB-PK y SSID
-

44)

La autenticación en un puerto de switch:

- a) Mismo cable
- b) Mismo fabricante
- c) El switch identifica el equipo conectado



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

45)

Objetivo principal de una VPN:

- a) Aislarse
 - b) Acceder desde fuera a recursos de la LAN
 - c) Controlar accesos
-

46)

Para proteger un Access Point:

- a) Guardarlo bajo llave
 - b) Cambiar contraseña de configuración
 - c) Mantener contraseña por defecto
-

47)

Entre WEP y WPA:

- a) Mejor WEP
 - b) Mejor WPA
 - c) Ambas
-

48)

Las actualizaciones de software:

- a) No necesarias
- b) Deben revisarse porque pueden afectar servicios
- c) Innecesarias si el SO es original



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

49)

Antivirus:

- a) Reduce rendimiento
 - b) Siempre activo
 - c) Solo para instalaciones
-

50)

BIOS del ordenador:

- a) Fijar arranque desde disco duro
 - b) No proteger
 - c) No tiene protección
-

51)

En el Boot Manager:

- a) Nada que hacer
 - b) Ya pedirá contraseña
 - c) Se pueden poner contraseñas
-

52)

Caja del ordenador:

- a) No se protege
- b) Caja fuerte
- c) Puede protegerse con candado



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

53)

Computación en la nube:

- a) Sin seguridad
 - b) La seguridad la hace otro
 - c) Debemos confiar en las medidas del proveedor
-

54)

La contraseña de usuario:

- a) Algo identificativo
 - b) Fácil para nosotros y difícil de adivinar
 - c) En blanco
-

55)

El acceso mediante biometría:

- a) Solo policía
 - b) Mejor con contraseña
 - c) Mejor con contraseña y tarjeta
-

56)

Registros del sistema:

- a) No merece la pena
- b) Solo programadores
- c) Revisarlos regularmente y automatizar



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

57)

RAID 0 con 4 discos de 1 TB y falla uno:

- a) Acceso a 3 TB
 - b) Recuperable
 - c) Se pierde todo
-

58)

¿Qué arquitectura no ofrece acceso a nivel fichero?

- a) DAS
 - b) Discos internos
 - c) SAN
-

59)

Un backup de datos consiste en:

- a) Copia de aplicaciones y SO
 - b) Copia de datos de usuario o empresa
 - c) Todo
-

60)

¿Qué significa MTBF?

- a) MTS
- b) AMD
- c) Medida de calidad de un disco duro



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

61)

¿Qué es un clúster?

- a) Conjunto de máquinas coordinadas para una tarea común
 - b) Grupo de discos RAID
 - c) Equipo que ofrece disco
-

62)

¿Qué discos no tienen partes móviles?

- a) USB
 - b) IDE
 - c) SSD
-

63)

El plan de recuperación ante desastre:

- a) No necesario
 - b) Solo durante instalación
 - c) Revisarlo en cambios importantes
-

64)

El suministro eléctrico del CPD:

- a) Igual que empleados
- b) Otro proveedor
- c) Segundo suministrador además del principal



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

65)

Si hay incendio en un CPD:

- a) Extintores manuales
 - b) Agua a presión
 - c) Sistema automático especial
-

66)

El acceso al CPD:

- a) Más restringido que cualquier otra sala
 - b) Permitido a todos
 - c) Permitido a visitas
-

67)

Un SAI:

- a) Protege toda la empresa
 - b) Solo servidores
 - c) Protege máquinas del CPD
-

68)

¿Qué es un RAID?

- a) Discos independientes
- b) Grupo de discos trabajando en conjunto
- c) Selección de discos



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

69)

¿En qué consiste RAID 1?

- a) Disco más grande y rápido
- b) Espejo de discos por parejas
- c) Algoritmo de recuperación

70)

Una copia incremental:

- a) Cambios desde copia completa
- b) Toda la información
- c) Cambios desde la última copia, completa o incremental



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

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



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

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
61	A	B	C	D
62	A	B	C	D



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y
PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



IES ROSA CHACEL
c/ Abizanda, 70
28033 Madrid
C.C.: 28037028

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	DNI NIE o Pasaporte:	Fecha:	

63	A	B	C	D
64	A	B	C	D
65	A	B	C	D
66	A	B	C	D
67	A	B	C	D
68	A	B	C	D
69	A	B	C	D
70	A	B	C	D