



Fecha: 20 de septiembre de 2025

COMISIÓN DE SELECCIÓN DE AUXILIARES DE INFORMÁTICA

Convocatoria pública de 19 de diciembre de 2024 para la provisión de nueve plazas vacantes de Auxiliar de Informática con destino en la Dirección de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la Secretaría General del Congreso de los Diputados

Segundo Ejercicio

Nombre:	Firma:
Apellidos:	
DNI:	

Instrucciones:

1. Rellene la portada con sus datos personales y firma y entréguela cuando se le solicite.
2. No escriba ni haga ningún tipo de marca o alteración de los códigos de barras impresos en cada hoja del cuestionario.
3. Este ejercicio consta de **20 cuestiones**. Todas las cuestiones tienen la misma puntuación. Cada cuestión ha de ser respondida en la hoja donde figura la cuestión. Podrá hacer uso del anverso y el reverso de la hoja para plasmar la respuesta.
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de **240 minutos**.
5. Se facilitarán hojas en blanco, que podrán utilizar como borrador o ayuda, pero no formarán parte de las respuestas a las cuestiones. Sólo se recogerán las hojas identificadas con los códigos de barras.
6. No separe las hojas del cuadernillo de respuestas.

Cuestión 1)

Explique las funcionalidades adicionales que aporta el estándar USB4 respecto de USB3 en un ordenador con arquitectura x86/64 de reciente generación.

Cuestión 2)

Se desea imprimir una colección de documentos mediante Microsoft Word, utilizando una plantilla, en la que todos los documentos sean iguales, pero en la que cada documento tenga un código de barras único en el pie de todas las páginas de este. Describa la funcionalidad de Microsoft Word que utilizaría y explique el proceso de generación de la colección de documentos (las cadenas con los códigos de barras están disponibles en una hoja de cálculo Excel).

Cuestión 3)

Describa los mecanismos de autenticación biométrica que conozca y que se utilicen con dispositivos con Microsoft Windows, iOS y Android.

Cuestión 4)

Ante la necesidad de ejecutar eficientemente asistentes de inteligencia artificial de manera local en los ordenadores personales de ciertos usuarios, plantee las posibles alternativas tecnológicas para dar una solución a esta demanda (tome como referencia el umbral de 40 TOPS para Microsoft Copilot+).

Cuestión 5)

Describe los mecanismos disponibles en Microsoft Office Outlook para la gestión del correo no deseado.

Cuestión 6)

Describa en qué consiste la alimentación eléctrica sobre Ethernet (Power over Ethernet) así como los estándares existentes, detallando sus características fundamentales

Cuestión 7)

Enumere 4 tecnologías de pantallas utilizadas en ordenadores personales y/o dispositivos móviles y compare las ventajas e inconvenientes que presenta cada una de ellas.

Cuestión 8)

Se dispone de un ordenador personal con Microsoft Windows 10/11, en una localización con poca vigilancia, al que se le encomienda que configure para evitar la extracción de la información de su unidad de almacenamiento interna. Describa las configuraciones que realizaría a nivel hardware y software para abordar esta problemática.

Cuestión 9)

Explique la funcionalidad de búsqueda integrada en Microsoft Windows 10/11 (Windows Search) y describa las posibles opciones de configuración de esta.

Cuestión 10)

Un diputado necesita hacer una reunión telemática en la que habrá 4 oradores y desea hacer pública esta reunión en sus redes sociales con el fin de que los ciudadanos puedan asistir a la reunión, pero no puedan participar en la misma. ¿Qué herramientas propondría para realizar la reunión? ¿Recomendaría hacer una videoconferencia o un seminario web (webminar)? Justifique las respuestas.

Cuestión 11)

Dispone de múltiples impresoras de diferentes fabricantes en un entorno con ordenadores personales con Microsoft Windows 10/11 y Microsoft Windows Server 2019, gestionados mediante Active Directory. ¿Qué configuraciones realizaría para simplificar al máximo la conexión de los ordenadores personales a las impresoras?

Cuestión 12)

Todos los usuarios del Congreso disponen de licencia de Microsoft 365. ¿Cómo explicaría a los usuarios finales de un Departamento las funcionalidades de colaboración que ofrece OneDrive, con énfasis en la productividad y la seguridad de la información?

Cuestión 13)

El Congreso dispone de un sistema de gestión de dispositivos móviles. Explique las principales funcionalidades de las que dispone un sistema de este tipo. En el caso de que un usuario avise de la pérdida de su dispositivo corporativo (con sistema operativo iOS) ¿Qué acciones tomaría y/o le propondría al usuario?

Cuestión 14)

Explique los tipos de Sistemas de Alimentación (Eléctrica) Ininterrumpida que conozca y proponga el más adecuado para un centro de proceso de datos con información crítica.

Cuestión 15)

Detalle 3 elementos relativos a una instalación de un centro de datos para cada uno de los 4 subsistemas de Telecomunicaciones, Arquitectura, Sistema Eléctrico y Sistema Mecánico.

Cuestión 16)

Describe el flujo de trabajo (*workflow*) para la gestión de un incidente en ITIL (puede optar por ITIL v3 o v4).

Cuestión 17)

Describe las características de los tipos de cableado de par trenzado superiores a CAT 5e.

Cuestión 18)

Enumere y compare brevemente las principales características de los dos tipos de fibra óptica utilizados en telecomunicaciones (monomodo y multimodo), indicando para qué tipo de aplicaciones es más adecuada cada uno.

Cuestión 19)

Dada la siguiente tabla en una hoja de cálculo Excel:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	NOMBRE DIPUTADO	APELLIDOS DIPUTADO	FECHA ALTA	FECHA BAJA	GRUPO PARLAMENTARIO	ALTA/BAJA	Estado dispositivo	Nº despacho
2	Nombre1	Apellidos1	08/08/2023		Grupo1	A	Entregado	8580
3	Nombre2	Apellidos2	07/08/2023		Grupo2	A	Entregado	1566
4	Nombre3	Apellidos3	16/08/2023		Grupo1	A	Reparación	5517
5	Nombre4	Apellidos4	03/08/2023		Grupo1	A	Entregado	7640
6	Nombre5	Apellidos5	03/08/2023		Grupo2	A	Entregado	3209
7	Nombre6	Apellidos6	07/08/2023		Grupo1	A		5307
8	Nombre7	Apellidos7	16/08/2023		Grupo2	A	Entregado	5460
9	Nombre8	Apellidos8	07/08/2023		Grupo1	A	Entregado	4450
10	Nombre9	Apellidos9	16/01/2024		Grupo2	A		4900
11	Nombre10	Apellidos10	02/08/2023	02/10/2024	Grupo1	B	Devuelto	0724
12	Nombre11	Apellidos11	14/08/2023		Grupo3	A	Entregado	6699
13	Nombre12	Apellidos12	14/08/2023		Grupo2	B		4819
14	Nombre13	Apellidos13	01/08/2023		Grupo3	A	Reparación	0291
15	Nombre14	Apellidos14	14/08/2023	06/12/2023	Grupo1	B	Devuelto	2498

Explique qué es lo que hace cada una de las fórmulas (no es necesario calcular los valores exactos):

- a) =CONTAR.SI(F:F;"A")
- b) =CONTAR.SI.CONJUNTO(C2:C15;"<07/08/2023";E2:E15;"Grupo1";G2:G15;"Entregado")
- c) =CONTAR.BLANCO(G2:G15)
- d) =MAYUSC(B2 & " " & A2)
- e) =D11-C11+1
- f) =DERECHA(H2;1) & DERECHA(EXTRAE(H2;2;2);1) & IZQUIERDA(EXTRAE(H2;2;2);1) & IZQUIERDA(H2;1)
- g) =IZQUIERDA(H2;2) & "***"
- h) =BUSCARV("Apellidos8";B2:H15;7;FALSO)

Cuestión 20)

Explique cuál es la normativa española vigente que establece los principios y requisitos mínimos para garantizar la protección de la información y los servicios electrónicos en el sector público y sus proveedores y explique sucintamente los principios básicos de esta (contenidos en la propia norma).

