

Ante el requerimiento de uno de los aspirantes al puesto, se procede a publicar la prueba escrita que tuvo lugar el 9 de octubre de 2023.

La pregunta número 22 ha sido anulada y sustituida por la primera pregunta de reserva.

FASE OPOSICIÓN PLAZA TÉCNICO INFORMÁTICO.

INSTRUCCIONES:

- Tiempo de realización: 30 minutos.
- Es obligatorio firmar todas las hojas de la prueba y detallar nombre, apellidos y D.N.I. en la presente hoja de instrucciones.
- Durante la realización de la prueba no se podrá hacer uso de dispositivos electrónicos ni ausentarse del aula.
- Marcar con un círculo la respuesta que considere correcta. En caso de rectificación, marque el círculo con una X y rodee la respuesta que considere acertada.
- Cada respuesta correcta se valora con 1 punto. Las erróneas restan 0,5 puntos.
- La puntuación será sobre 35 puntos y para superar la prueba será necesario obtener una puntuación mínima de 17,5.
- En caso de anulación de alguna pregunta ordinaria será sustituida por las preguntas en reserva (según su orden). En caso de que no se anule ninguna pregunta ordinaria, las preguntas de reserva no serán valoradas.

NOMBRE Y APELLIDOS:

DNI:

1. ¿Qué es un algoritmo?
 - a) Un dispositivo de entrada de datos
 - b) Un programa de software
 - c) Una secuencia de pasos para resolver un problema

2. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un lenguaje de programación?
 - a) Python
 - b) HTML
 - c) Windows

3. ¿Cuál de las siguientes opciones es un lenguaje de programación orientado a objetos?
 - a) Java
 - b) SQL
 - c) XML

4. ¿Qué es un compilador?
 - a) Un programa que traduce código fuente a código máquina
 - b) Un dispositivo de entrada de datos
 - c) Un tipo de archivo comprimido

5. ¿Cuál de las siguientes opciones es un sistema operativo?
 - a) Microsoft Office
 - b) Windows
 - c) Photoshop

6. ¿Qué es la memoria RAM?
 - a) El espacio de almacenamiento principal de un dispositivo
 - b) Un dispositivo de entrada de datos
 - c) Un programa de software

7. ¿Qué es un bug en programación?
 - a) Un programa de software
 - b) Un dispositivo de salida de datos
 - c) Un error o defecto en un programa

8. ¿Qué es el teorema de la incompletitud de Gödel?
- a) Un principio de diseño de algoritmos
 - b) Un resultado matemático que muestra que hay afirmaciones no demostrables dentro de un sistema formal
 - c) Una teoría sobre el funcionamiento de los sistemas operativos
9. ¿Qué es el lenguaje de programación C++?
- a) Un lenguaje de programación de propósito general y orientado a objetos
 - b) Un lenguaje de programación específico para bases de datos
 - c) Un lenguaje de programación obsoleto
10. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un tipo de base de datos?
- a) Relacional
 - b) NoSQL
 - c) JPEG
11. ¿Qué es un firewall?
- a) Un dispositivo que protege una red de ataques no autorizados
 - b) Un programa de edición de imágenes
 - c) Una impresora de red
12. ¿Cuál de las siguientes opciones es un lenguaje de marcado utilizado para diseñar páginas web?
- a) CSS
 - b) XML
 - c) HTML
13. ¿Qué es el protocolo TCP/IP?
- a) Un lenguaje de programación
 - b) Un conjunto de protocolos utilizados para la comunicación en Internet
 - c) Una impresora de red
14. ¿Qué es un ataque de denegación de servicio (DDoS)?
- a) Un tipo de ataque que busca obtener acceso no autorizado a un sistema
 - b) Un ataque que busca sobrecargar un servidor o red para evitar que funcione correctamente
 - c) Un ataque que busca obtener información confidencial de un sistema

15. ¿Qué es el modelo OSI en redes de computadoras?

- a) Un modelo de referencia que describe cómo las aplicaciones se comunican sobre una red
- b) Un lenguaje de programación específico para redes
- c) Un protocolo de seguridad utilizado en redes inalámbricas

16. ¿Qué es el código fuente?

- a) El resultado de un programa ejecutado
- b) Un archivo de imagen
- c) El código legible por los programadores antes de ser compilado

17. ¿Qué es la arquitectura de microservicios?

- a) Un enfoque de diseño de software en el que las aplicaciones se dividen en componentes pequeños e independientes
- b) Un enfoque de diseño de hardware para microprocesadores
- c) Un método de seguridad en redes informáticas

18. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un tipo de variable en programación?

- a) Entero
- b) Carácter
- c) CCAV

19. ¿Qué es la programación orientada a objetos?

- a) Un tipo de lenguaje de programación
- b) Un enfoque de programación basado en la interacción de objetos
- c) Un dispositivo de entrada de datos

20. ¿Cuál es el resultado de $3 + 4 * 2$?

- a) 14
- b) 11
- c) 10

21. ¿Qué es un archivo de extensión ".jpg"?

- a) Un archivo de imagen
- b) Un archivo de audio
- c) Un archivo de texto

22. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un tipo de prueba de software?
- a) Prueba de unidad
 - b) Prueba de impresora
 - c) Prueba de rendimiento
23. ¿Qué es un algoritmo de búsqueda?
- a) Un conjunto de pasos para encontrar un elemento en una colección de datos
 - b) Un dispositivo de salida de datos
 - c) Un programa de software
24. ¿Qué es el algoritmo RSA en criptografía?
- a) Un algoritmo de cifrado de clave pública ampliamente utilizado
 - b) Un algoritmo de compresión de archivos
 - c) Un algoritmo de programación para la resolución de problemas matemáticos
25. ¿Qué es la ingeniería de software?
- a) Un programa de edición de imágenes
 - b) Un tipo de lenguaje de programación
 - c) El proceso de diseñar y desarrollar software de manera sistemática
26. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un lenguaje de programación web?
- a) PHP
 - b) CSS
 - c) Photoshop
27. ¿Qué es la recursividad en programación?
- a) Una técnica en la cual una función se llama a sí misma
 - b) Un dispositivo de entrada de datos
 - c) Un programa de software
28. ¿Qué es un sistema de gestión de bases de datos (SGBD)?
- a) Un dispositivo de salida de datos
 - b) Un software que permite gestionar y organizar bases de datos
 - c) Un programa de edición de imágenes

29. ¿Qué es la programación concurrente?

- a) Un enfoque de programación que permite la ejecución simultánea de varias tareas
- b) Un tipo de lenguaje de programación
- c) Un dispositivo de almacenamiento de datos

30. ¿Qué es el principio de responsabilidad única (Single Responsibility Principle)?

- a) Un enfoque de programación paralela
- b) Un principio de diseño de software que establece que una clase debe tener una única responsabilidad
- c) Un método de optimización de código

31. ¿Qué es el paradigma orientado a objetos?

- a) Un enfoque de programación secuencial
- b) Un método de compresión de imágenes
- c) Un enfoque de programación que se basa en el concepto de objetos y sus interacciones

32. ¿Qué es la complejidad de tiempo polinomial (P)?

- a) Una clase de problemas que requieren tiempo exponencial para su resolución
- b) Una clase de problemas que pueden resolverse en tiempo polinomial por una máquina de Turing determinista
- c) Un enfoque de programación basado en algoritmos recursivos

33. ¿Qué es el tiempo de respuesta en un sistema informático?

- a) El tiempo que tarda un sistema en responder a una solicitud o evento
- b) El tiempo que tarda en iniciarse un sistema operativo
- c) El tiempo de ejecución de un programa

34. ¿Qué es un algoritmo de búsqueda binaria?

- a) Un algoritmo de búsqueda que divide repetidamente el conjunto de búsqueda a la mitad
- b) Un algoritmo de búsqueda que revisa cada elemento en orden
- c) Un algoritmo de búsqueda que utiliza la recursividad

35. ¿Cuál de las siguientes opciones describe un Mainframe?

- a) Un tipo de servidor utilizado en redes locales.
- b) Un sistema operativo utilizado en dispositivos móviles.
- c) Un tipo de computadora de alto rendimiento utilizado en grandes organizaciones.

PREGUNTAS DE RESERVA

1. ¿Qué es la reutilización de la información en el contexto de la Administración Pública?
 - a) La utilización de información clasificada como confidencial en diferentes contextos.
 - b) La distribución de información de forma gratuita en el sector privado.
 - c) El acceso público a datos generados por la Administración Pública para su reutilización y redistribución.
2. ¿Qué es la planificación estratégica de tecnologías de la información y las comunicaciones?
 - a) La implementación de sistemas de seguridad informática.
 - b) El proceso de definir objetivos y acciones para el uso eficiente de las tecnologías de la información en una organización.
 - c) La gestión de bases de datos en entornos empresariales.
3. ¿Cuál es la normativa reguladora de la protección de datos de carácter personal?
 - a) Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.
 - b) Reglamento UE 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.
 - c) Ley Orgánica de Telecomunicaciones.
4. ¿Qué es el e-learning?
 - a) Un sistema de pago electrónico utilizado en el comercio electrónico.
 - b) Una herramienta para la gestión de identidades en redes corporativas.
 - c) Un enfoque educativo que utiliza tecnologías de información y comunicación para la enseñanza y el aprendizaje a distancia.