

O.E.P AÑO 2019/2020



PRUEBAS DE ACCESO AL
CUERPO DE:
INGENIEROS TECNICOS
DE ARSENALES DE LA
ARMADA

PRIMER EJERCICIO

ESPECIALIDAD DE:

INFORMÁTICA

ACCESO LIBRE

1. El criterio delimitador entre un contrato de concesión de servicios respecto de un contrato de servicios es:

- a) Que el contrato de concesión de servicios regula servicios públicos, o de atención al público; y el de servicios, no.
- b) Que en el contrato de concesión de servicios el "riesgo y ventura" se denomina "riesgo operacional".
- c) Que en el contrato de concesión de servicios el riesgo operacional recae en el contratista, mientras que en el contrato de servicios el riesgo operacional lo asume la Administración.
- d) Que en el contrato de concesión de servicios pueden existir prestaciones que impliquen el ejercicio de la autoridad inherente a los poderes públicos; y en el de servicios nunca es posible.

2. Indique cuál de los siguientes órganos NO forma parte de los organismos territoriales de la Administración General del Estado. :

- a) Delegados de Gobierno en la Comunidad Autónoma.
- b) Director Insular de la Administración General del Estado.
- c) El Subdelegado de Gobierno en la Comunidad Autónoma.
- d) Todos los anteriores son organismos territoriales de la Administración General del Estado.

3. En lo relativo a la eficacia de los actos administrativos, qué entiende la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, por inderogabilidad singular:

- a) Las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquéllas procedan de un órgano de igual o superior jerarquía al que dictó la disposición general.
- b) Las resoluciones administrativas de carácter general no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter particular, aunque aquéllas procedan de un órgano de igual o superior jerarquía al que dictó la disposición general.
- c) Las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter particular, aunque aquéllas procedan de un órgano de igual o superior jerarquía al que dictó la disposición general.
- d) Las resoluciones administrativas de carácter general no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquéllas procedan de un órgano de igual o superior jerarquía al que dictó la disposición general.

4. Mediante Ley Orgánica (señale la respuesta incorrecta):

- a) Se regulan las formas de ejercicio y requisitos de la iniciativa popular para la presentación de proposiciones de ley.
- b) Se aprueban los Estatutos de Autonomía.
- c) Se regula los estados de alarma, de excepción y de sitio, y las competencias y limitaciones correspondientes.
- d) Se armonizan los textos legales que han de ser refundidos.

5. Los empleados públicos tienen los siguientes derechos individuales que se ejercen de forma colectiva (indique la respuesta incorrecta):

- a) A la libertad sindical.
- b) A la negociación colectiva y a la participación en la determinación de las condiciones de trabajo.
- c) Al ejercicio de la huelga, con la garantía del mantenimiento de los servicios esenciales de la comunidad.
- d) A la libre asociación profesional.

6. ¿Qué es el Gobierno abierto?:

- a) Es una forma de Gobierno caracterizada por las coaliciones entre distintas fuerzas políticas
- b) Es una fórmula de co-gobernanza entre Administraciones de distinta esfera territorial en aras de una mayor eficacia en los procesos de toma de decisiones de asuntos de interés general.
- c) Es una forma de gobernanza de las Administraciones más transparente, colaborativa, ética y con una rendición de cuentas más clara. Implica mayor participación de la ciudadanía en los asuntos públicos que le interesan.
- d) Se denominan así las reuniones del Consejo de Ministros.

7. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, constituye acoso por razón de sexo:

- a) cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
- b) cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
- c) cualquier comportamiento realizado, con independencia de la identidad sexual de una persona, que tenga el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y creando un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
- d) La LO 3/2007, considera discriminatorio y tipifica el acoso sexual pero no define el acoso por razón de sexo.

8.Cuál de los siguientes límites al derecho de acceso a la información pública NO está incluido en el artículo 14.1 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno

- a) Cuando acceder a la información suponga un perjuicio para las relaciones exteriores.
- b) Cuando acceder a la información suponga un perjuicio para la seguridad pública.
- c) cuando acceder a la información suponga un perjuicio para la defensa
- d) cuando acceder a la información suponga un perjuicio para la intimidad de las personas y la protección de sus datos personales.

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

9.- En informática, ¿Qué indica el término OEM?

- A) Reconocimiento de caracteres
- B) Versiones para fabricantes
- C) Sistema de administración de energía
- D) Offline Environment Monitoring

10.- La ingeniería de sala limpia da importancia a las pruebas

- A) exhaustivas
- B) extensivas a todos los módulos
- C) que ejercitan el software como realmente se utiliza
- D) de caja blanca

11.- ¿Qué es un algoritmo?

- A) Un conjunto de reglas para efectuar algún cálculo en una máquina
- B) Un conjunto de reglas para efectuar algún cálculo a mano
- C) A y B son ciertos
- D) Ni A, ni B son ciertos

12.- En relación a la administración de proyectos. ¿Cómo se denomina lo que identifica las metas globales para el producto sin considerar cómo se lograrán?

- A) Objetivo
- B) Ámbito
- C) Requisito
- D) Ninguna de las anteriores

13.- Dado el siguiente código en javascript:

```
<script>  
var x = 7;  
var y = 4;  
var z = x % y;  
</script>
```

¿Qué valor toma z?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

14.- ¿Cuál de los siguientes mecanismos para la interrupción de la ejecución de un proceso se produce por una solicitud explícita?

- A) Interrupción
- B) Trap
- C) Llamada al sistema
- D) Semáforo

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

15.- ¿Cómo está un proceso detenido de forma temporal por time-out para permitir la ejecución de otro proceso?

- A) Bloqueado**
- B) En ejecución**
- C) Listo**
- D) En transición**

16.- Se define un/a nuevo/a _____ cuando se realizan cambios significativos en uno o más objetos

- A) entidad**
- B) artículo**
- C) variante**
- D) versión**

17.- La placa base de un ordenador es

- A) software**
- B) hardware**
- C) malware**
- D) protocolo**

18.- ¿Que utilidad permite operaciones de objetos (como copiar, mover o borrar) en Natural?

- A) SYSERR**
- B) SYSMAIN**
- C) SYSPARM**
- D) SYSEDT**

19.- ¿Cuál de las siguientes no podría ser una definición de software?

- A) El software son instrucciones (programas de cómputo) que cuando se ejecutan proporcionan las características, función y desempeño buscados**
- B) El software son estructuras de datos que permiten que los programas manipulen en forma adecuada la información**
- C) El software es información descriptiva tanto en papel como en formas virtuales que describen la operación y uso de los programas**
- D) Todas son definiciones de software válidas**

20.- Que valores puede tomar un bit

- A) 0 ó 1**
- B) 0 ó 1 ó 2 ó 3 ó 4 ó 5 ó 6 ó 7 ó 8 ó 9**
- C) 0 ó 1 ó 2 ó 3 ó 4 ó 5 ó 6 ó 7 ó 8 ó 9 ó A ó B ó C ó D ó E ó F**
- D) 0 ó 1 ó 2 ó 3 ó 4 ó 5 ó 6 ó 7 ó 8**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

- 21.- ¿Que política de planificación penaliza procesos con mucha E/S?
- A) FCFS
 - B) SPN
 - C) SRT
 - D) HRRN
- 22.- En la Orientación a Objetos, una abstracción de una entidad del mundo real, es lo que se conoce como:
- A) Atributo
 - B) Objeto
 - C) Servicio
 - D) Clase de Objeto
- 23.- Cual de los siguientes no es un objetivo de los sistemas operativos
- A) Facilidad de uso
 - B) Eficiencia
 - C) Capacidad para evolucionar
 - D) Todos los anteriores son objetivos de los sistemas operativos
- 24.- ¿Con qué criterio se evalúa la independencia?
- A) Con la cohesión
 - B) Con el acoplamiento
 - C) Con a) y b)
 - D) Con ninguna
- 25.- El análisis de los requerimientos da como resultado:
- A) la especificación de las características operativas del software
 - B) indica la interfaz del software y otros elementos del sistema
 - C) establece las restricciones que limitan el software
 - D) todas las anteriores
- 26.- Cual de los siguientes tipos de cableado Ethernet utiliza cable coaxial
- A) 10Base2
 - B) 10BaseF
 - C) 10BaseT
 - D) Ninguno de los anteriores
- 27.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la memoria principal es correcta
- A) transfiere los datos entre el computador y su entorno
 - B) almacena datos y programas
 - C) proporciona comunicación entre los procesadores
 - D) ninguna es correcta

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

28.- En el momento de comenzar la comunicación, ¿cuál de las capas del modelo OSI determina el nodo que transmite en primer lugar?

- A) La capa de sesión**
- B) La capa de red**
- C) La capa de aplicación**
- D) La capa de transporte**

29.- En el modelo entidad/relación, el número de ocurrencias de un objeto que se relaciona con ocurrencias de otro objeto se denomina:

- A) Cardinalidad**
- B) Grado**
- C) Tipo de correspondencia**
- D) No es un concepto del modelo entidad/relación**

30.- En informática ¿Qué son los flops?

- A) Operaciones de coma flotante por segundo**
- B) Fracasos de operaciones de página virtual por segundo**
- C) Fotogramas por segundo**
- D) Ninguna de las anteriores**

31.- ¿Cómo se denomina el programa que permite transferir el código escrito en un cierto lenguaje de programación a instrucciones que puede comprender el ordenador?

- A) Traductor**
- B) Fuente**
- C) Compilador**
- D) Programador**

32.- La concurrencia abarca cuál de los siguientes aspectos

- A) Comunicación entre procesos**
- B) Compartición de recursos**
- C) Sincronización de actividades de múltiples procesos**
- D) Todos los aspectos anteriores**

33.- Según se desciende en la jerarquía de memoria ocurre:

- A) Aumento del coste por bit**
- B) Disminución de la capacidad**
- C) Aumento del tiempo de acceso**
- D) Ninguna de las anteriores**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

34.- ¿Que instrucción DML del lenguaje SQL se utiliza para insertar un registro/fila/tupla nuevo en una tabla?

- A) AÑADIR**
- B) INSERT**
- C) UPDATE**
- D) SELECT**

35.- El diagrama entidad-relación

- A) representa las relaciones entre los objetos de datos**
- B) representa las funciones que transforman el flujo de datos**
- C) indica cómo los datos son transformados por el sistema**
- D) indica las reacciones del sistema a los acontecimientos externos**

36.- El procesamiento requerido para una única instrucción se llama

- A) ciclo de instrucción**
- B) ciclo de lectura**
- C) ciclo de procesamiento**
- D) ciclo de ejecución**

37.- Cuál de los siguientes no es un protocolo de internet relacionados con la capa de transporte

- A) UDP**
- B) ARP**
- C) RPC**
- D) RTP**

38.- Cual de las siguientes no es una razón para suspender un proceso

- A) El S.O. necesita liberar suficiente memoria principal**
- B) A solicitud interactiva del usuario**
- C) Por tiempo**
- D) Todos los anteriores son razones para suspender un proceso**

39.- ¿Qué etiqueta en html es para realizar un salto de línea?

- A) **
- B) <a>**
- C)
**
- D) <cr>**

40.- ¿Cómo se conoce al conjunto de capas y protocolos?

- A) Pila de protocolos**
- B) Arquitectura de red**
- C) Modelo de interfaz**
- D) Topología de red**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

41.- ¿Cuál de las opciones siguientes es como un lenguaje que determina el formato y las reglas de comunicación entre los ordenadores de una red?

- A) conexión
- B) dominio
- C) protocolo
- D) nodo

42.- En un disco con sistema de cabeza móvil, el tiempo que se tarda en situar la cabeza en la pista se denomina:

- A) tiempo de búsqueda
- B) retardo rotacional
- C) tiempo de acceso
- D) tiempo de transferencia

43.- En un programa Natural. ¿Que variable del Sistema nos proporciona el numero interno secuencial del registro que se está procesando en una lectura realizada con FIND o READ?

- A) *INIT-ID
- B) *ETID
- C) *ISN
- D) *COUNT

44.- Los sistemas orientados a objetos se caracterizan por un bajo nivel de acoplamiento (desacoplamiento). Esto se debe a:

- A) La existencia de una jerarquía de clases
- B) El encapsulamiento de datos y operaciones
- C) La reutilización de componentes
- D) La persistencia de clases y objetos

45.- ¿Cual de los siguientes es un objetivo de las pruebas?

- A) determinar la productividad de los programadores
- B) eliminar la necesidad de mantenimiento futuro del programa
- C) eliminar cada error antes de la entrega
- D) descubrir un error no detectado hasta entonces

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

46.- En Pascal. ¿En cuál de los siguientes códigos de programa, se escribe al menos una vez 'hola'?

A) For x:=0 downto 10 do begin

write('hola');

end;

B) x:=0

Repeat

write('hola');

x:= x + 1;

until (x<0);

C) x:= 0

while (x>0) do begin

write('hola');

x:= x + 1;

end;

D) Todos las opciones escriben al menos una vez 'hola'

47.- ¿Que razón para la terminación de un proceso sucede cuando el proceso intenta ejecutar una instrucción inexistente?

A) Fallo de E/S

B) Instrucción no válida

C) Instrucción privilegiada

D) Uso inapropiado de datos

48.- ¿Cuáles son los atributos de calidad FURPS que representan el objetivo de todo diseño de software?

A) Funcionalidad, Usabilidad, Rendimiento, Confiabilidad y Mantenibilidad

B) Funcionalidad, Usabilidad, Rendimiento, Procesamiento y Seguimiento

C) Funcionalidad, Usabilidad, Rendimiento, Programabilidad y Seguimiento

D) Funcionalidad, Usabilidad, Rendimiento, Procesamiento y Seguridad

49.- Cual de las siguientes técnicas de Gestión de memoria es aquella en la que la memoria principal se divide en un conjunto de marcos de igual tamaño y tiene como ventaja que no tiene fragmentación externa

A) Partición fija

B) Partición dinámica

C) Paginación simple

D) Segmentación simple

50.- La base para las ventajas de rendimiento de una memoria a dos niveles es el principio conocido como:

A) cercanía de referencias

B) función de correspondencia

C) proximidad de bloques

D) ninguno de los anteriores

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

51.- Indique cuál de las afirmaciones siguientes acerca de la verificación es correcta

- A) es un conjunto de tareas que aseguran que el software que se construye sigue los requerimientos del cliente**
- B) se refiere al conjunto de tareas que garantizan que el software implementa correctamente una función específica**
- C) es un conjunto de actividades que pueden planearse por adelantado y realizarse de manera sistemática**
- D) Ninguna de las anteriores es correcta**

52.- ¿Que atributo en una etiqueta de html especifica un texto para mostrar en caso de que no se pueda mostrar la imagen?

- A) alt**
- B) text**
- C) default**
- D) ninguna de las anteriores**

53.- Cuantos bytes son 2 nibbles

- A) 1**
- B) 2**
- C) 4**
- D) 8**

54.- Como se delimitan los comentarios en css

- A) Se colocan entre /* y */**
- B) Se colocan poniendo al inicio de la línea /****
- C) Se colocan entre <- y ->**
- D) Ninguna de las anteriores**

55.- ¿Cómo se conoce el proceso que consiste en reubicar todos los archivos, de forma que los bloques libres dispersos en el disco formen un único hueco?

- A) fragmentación externa**
- B) compactación**
- C) fragmentación interna**
- D) ubicación dinámica**

56.- ¿Cuál de los siguientes tipos de cifrado consiste en cambiar el orden de los símbolos dentro del texto?

- A) Cifrado por sustitución homofónica**
- B) Cifrado polialfabéticos**
- C) Cifrado de transposición**
- D) Cifrado monoalfabético**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

57.- ¿En cuál de estas situaciones se podría bloquear un conjunto de procesos?

- A) Cada proceso espera un evento que sólo puede ser provocado por otro proceso del conjunto
- B) Un único proceso espera un evento que sólo puede ser provocado por otro proceso del conjunto
- C) Cada proceso espera un evento que sólo puede ser provocado por otro proceso cualquiera (no perteneciente al conjunto de procesos)
- D) Un único proceso espera un evento que sólo puede ser provocado por otro proceso cualquiera (no perteneciente al conjunto de procesos)

58.- ¿Cuál es el objetivo principal de la multiprogramación a tiempo compartido?

- A) Maximizar el uso del procesador
- B) Minimizar el uso del procesador
- C) Minimizar el tiempo de respuesta
- D) Maximizar el tiempo de respuesta

59.- ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo de internet relacionado con la capa de red?

- A) IP
- B) ARP
- C) OSPF
- D) UDP

60.- El ratón es un

- A) interfaz
- B) adaptador
- C) periférico
- D) dispositivo de salida

61.- En cuanto a lenguajes de programación. ¿Cuál es el lenguaje que se aproxima más al lenguaje natural humano?

- A) lenguaje máquina
- B) lenguaje de bajo nivel
- C) lenguaje de alto nivel
- D) lenguaje ensamblador

62.- ¿Cuál de las estrategias de la planificación del disco consiste en ir recorriendo todas las pistas en una dirección e ir satisfaciendo todas las peticiones que se encuentra en el camino, hasta que alcanza la última pista, y en ese punto se invierte el sentido del recorrido y la búsqueda prosigue de la misma forma?

- A) Planificación LOOK
- B) Planificación C-LOOK
- C) Planificación SCAN
- D) Planificación C-SCAN

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

63.- La complejidad ciclomática es una métrica que da un valor calculado de

- A) ciclos del programa**
- B) errores del programa**
- C) caminos independientes**
- D) declaraciones en el programa**

64.- En cual de los siguientes tipos de prueba el enfoque se centra en el diseño y la construcción de la arquitectura del software

- A) Prueba del sistema**
- B) Prueba de validación**
- C) Prueba de integración**
- D) Prueba de unidad**

65.- ¿En qué estriba el principal inconveniente del modelo de proceso de software en espiral?

- A) El grado de incertidumbre relativo a las especificaciones del sistema**
- B) El número de versiones necesarias para conseguir un producto final**
- C) La habilidad requerida para evaluar el riesgo**
- D) El coste acumulado de los prototipos incrementales**

66.- ¿Cuales de las siguientes características del software se utilizan para determinar el ámbito de un proyecto de software?

- A) Contexto, líneas de código, función**
- B) Contexto, función, requisitos de comunicación**
- C) Contexto, Objetivos de información, función y rendimiento**
- D) Requisitos de comunicación, funcionalidad, objetivos de la información**

67.- Si comparamos las subredes de circuitos virtuales y las de datagramas. ¿En cuál de ellas todos los paquetes siguen la misma ruta?

- A) En la subred de datagramas**
- B) En la subred de circuitos virtuales**
- C) En ambas subredes todos los paquetes siguen la misma ruta**
- D) En ninguna de las subredes. Cada paquete se enruta de manera independiente**

68.- ¿Con cuál de las siguientes políticas de planificación no es posible la inanición?

- A) FCFS**
- B) SPN**
- C) SRT**
- D) Feedback**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO
(BOE 144)

69.- En informática, ¿Qué indica el término API?

- A) Conjunto de rutinas del sistema que se pueden usar en un programa para la gestión de entrada-salida
- B) Una parte de la seguridad del sistema que se encarga del Acceso a Programas Internos
- C) Un punto de acceso interno
- D) Ninguna de las anteriores

70.- Indicar cuál de las siguientes no es una razón para la terminación de un proceso

- A) Límite de tiempo excedido
- B) Error de protección
- C) Finalización normal
- D) Todas las anteriores son razones para la terminación de un proceso

PREGUNTAS DE RESERVA

71.- En informática, ¿Qué es VRAM?

- A) Virtual Reality Adaptative Modeling
- B) Virtual Range Access Mask
- C) Tipo de memoria RAM
- D) Rutinas de video renderizado

Justificación:

Respuesta: c) Tipo de memoria RAM

72.- ¿Cual de los siguientes modelos de SGBD consiste en una estructura de nodos, en la que un nodo puede tener varios padres?

- A) Modelo jerárquico
- B) Modelo de redes
- C) Modelo relacional
- D) Ninguno de los anteriores

73.- ¿Cómo se denomina la red que se utiliza para conectar computadoras y estaciones de trabajo de las oficinas de una empresa de un edificio?

- A) LAN
- B) MAN
- C) WAN
- D) SAN