



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

PROCESO SELECTIVO FUNCIONARIZACIÓN

ESCALA DE GESTIÓN DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (FA2TIC23)

(Resolución de 10 de octubre de 2023)

FASE DE OPOSICIÓN
PRIMER / ÚNICO EJERCICIO

Málaga, 15 de enero de 2024

1. ¿Cuál es el objetivo principal del Estatuto Básico del Empleado Público (EBEP)?
 - a) Regular las relaciones laborales en el sector privado.
 - b) Establecer los derechos y deberes de los empleados públicos.
 - c) Fomentar la competencia entre los empleados públicos.
 - d) Definir el salario mínimo en el sector público.
2. ¿Cuáles son los órganos principales de gobierno y representación en la Universidad de Málaga según sus estatutos?
 - a) El Consejo Académico y el Comité de Estudiantes.
 - b) El Consejo de Gobierno, el Claustro Universitario y el Consejo Social.
 - c) El Consejo de Administración y el Consejo Estudiantil.
 - d) La Junta Directiva y el Consejo de Departamentos.
3. Según el Capítulo IV de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ¿qué es el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 - a) Un comité encargado de sancionar a los empleados que no siguen las normas de seguridad.
 - b) Un órgano de representación formado por empleadores y trabajadores que se encarga de la prevención de riesgos laborales.
 - c) Un grupo de médicos especializados en tratar a trabajadores accidentados.
 - d) Un comité que evalúa la calidad de los productos químicos utilizados en el trabajo.
4. ¿Qué autoridad en España es la encargada de supervisar y hacer cumplir la Ley Orgánica 3/2018 en materia de protección de datos personales?
 - a) El Defensor del Pueblo.
 - b) La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
 - c) La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).
 - d) El Tribunal Supremo.
5. Bajo la Ley Orgánica 3/2018, ¿cuál es un principio clave en la gestión del consentimiento para el tratamiento de datos personales?
 - a) El consentimiento puede ser implícito y no necesita ser renovado regularmente.
 - b) El consentimiento debe ser explícito, informado y renovable, no valiendo el consentimiento tácito o por omisión.
 - c) El consentimiento solo es necesario para datos sensibles como los relacionados con la salud.
 - d) Una vez otorgado el consentimiento, no es necesario permitir su revocación.
6. ¿A qué tipo de entidades se aplica el Esquema Nacional de Seguridad?
 - a) Solo a empresas privadas en el sector tecnológico.
 - b) Exclusivamente a usuarios individuales y hogares.
 - c) A todas las Administraciones Públicas y entidades que gestionen información de ellas.
 - d) Únicamente a organizaciones internacionales.
7. ¿Qué elemento NO forma parte de una configuración adecuada en un aula de informática y multimedia?
 - a) Hardware
 - b) Software
 - c) Dispositivos multimedia
 - d) Destructor de papel

8. ¿Cuál es uno de los beneficios clave de utilizar un sistema de clonación como OpenGnsys?
- a) Mejora la velocidad de conexión a Internet.
 - b) Permite controlar de forma remota la temperatura de los dispositivos.
 - c) Facilita la instalación y configuración rápida de sistemas operativos en varios ordenadores al mismo tiempo.
 - d) Ofrece herramientas de diseño gráfico avanzado.
9. ¿Cuál es el formato de archivo más común para la grabación y reproducción de audio digital en sistemas multimedia?
- a) AVI
 - b) MP3
 - c) JPEG
 - d) GIF
10. ¿Qué lenguaje de programación se utiliza para personalizar y desarrollar complementos (plugins) en Moodle v3.9?
- a) Java
 - b) Python
 - c) C++
 - d) PHP
11. ¿Qué se entiende en el entorno de la Universidad de Málaga por "Aulas de Docencia Avanzada"?
- a) Aulas donde solo se imparten clases magistrales sin recursos digitales.
 - b) Espacios equipados con tecnología avanzada para facilitar la enseñanza interactiva y el aprendizaje.
 - c) Aulas tradicionales sin acceso a Internet.
 - d) Aulas diseñadas exclusivamente para la investigación.
12. ¿Qué es un "punto de acceso" en el contexto de la Administración electrónica?
- a) Una ubicación física donde se almacenan documentos en papel.
 - b) Un servidor web utilizado para alojar sitios web de la Administración.
 - c) Un dispositivo de autenticación biométrica.
 - d) Un punto de entrada a los servicios y trámites en línea de la Administración.
13. ¿Qué formato de firma electrónica es el más seguro en términos de autenticación de identidad y no repudio?
- a) Firma electrónica simple.
 - b) Firma electrónica avanzada.
 - c) Firma electrónica cualificada.
 - d) Firma electrónica biométrica.
14. ¿Para qué se utiliza principalmente Nmap en la administración de redes?
- a) Para aumentar la velocidad de la red.
 - b) Para realizar un escaneo de puertos y detectar servicios en una red.
 - c) Para encriptar el tráfico de red.
 - d) Para aumentar la capacidad de almacenamiento de la red.

15. ¿Cuál es el principal objetivo del "Product Owner" en un equipo Scrum?
- a) Gestionar la ejecución de las tareas técnicas.
 - b) Definir y priorizar los requisitos del producto.
 - c) Realizar pruebas de calidad del software.
 - d) Facilitar las reuniones diarias del equipo.
16. ¿Qué término se utiliza en Scrum para describir un período de tiempo fijo durante el cual se realiza un trabajo específico?
- a) Sprint.
 - b) Back log.
 - c) Hito.
 - d) Entrega.
17. ¿Qué permite hacer el comando git stash en un repositorio de Git?
- a) Cambiar de una rama a otra.
 - b) Guardar temporalmente cambios no confirmados, limpiando el directorio de trabajo.
 - c) Fusionar dos ramas diferentes.
 - d) Crear una copia de seguridad del repositorio.
18. ¿Qué enfoque se promueve en el diseño de servicios en ITILv4?
- a) Complejidad máxima.
 - b) Eficiencia y adaptabilidad.
 - c) Escalabilidad ilimitada.
 - d) Registro exhaustivo de incidentes.
19. ¿Cuál de los siguientes protocolos se utiliza principalmente para servicios web basados en REST?
- a) SOAP
 - b) XML-RPC
 - c) HTTP/HTTPS
 - d) SMTP
20. ¿Cuál de las siguientes es una instrucción de Manipulación de Datos (DML) en SQL?
- a) CREATE TABLE
 - b) INSERT INTO
 - c) CREATE DATABASE
 - d) GRANT PERMISSION
21. ¿Qué sistema de gestión de bases de datos relacional se integra comúnmente con aplicaciones web?
- a) PHP
 - b) MySQL
 - c) Apache
 - d) NGINX
22. ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre las pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación en el desarrollo de software?
- a) No hay diferencias significativas entre estos tipos de pruebas, todas son intercambiables.
 - b) Las pruebas unitarias se centran en componentes individuales, las de integración en la interacción entre componentes, las de sistema evalúan el sistema completo, y las de

aceptación verifican la conformidad con los requisitos del usuario, asegurando así una cobertura completa de pruebas.

c) Solo las pruebas de aceptación son importantes, mientras que las demás pueden omitirse.

d) Las pruebas unitarias y de integración son únicamente para proyectos grandes y complejos.

23. ¿Qué es la "inyección de SQL" en el contexto de la seguridad de las aplicaciones web?

a) Es una técnica para inyectar comentarios en el código fuente de una aplicación.

b) Es una vulnerabilidad que permite a un atacante ejecutar consultas maliciosas en una base de datos.

c) Es un método para validar contraseñas de usuarios.

d) Es un proceso para generar código fuente en una aplicación web.

24. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor las pruebas de carga en el contexto de pruebas de software?

a) Pruebas diseñadas para encontrar defectos funcionales en el código fuente.

b) Pruebas que evalúan el rendimiento y la capacidad de una aplicación bajo carga máxima o condiciones extremas.

c) Pruebas realizadas por usuarios finales antes del lanzamiento de una aplicación.

d) Pruebas que evalúan la interfaz de usuario y la usabilidad.

25. ¿Qué diferencia principal existe entre REST y SOAP en la arquitectura de servicios web?

a) REST es un protocolo de mensajería, mientras que SOAP es un estilo de arquitectura.

b) SOAP utiliza XML exclusivamente para el intercambio de datos, mientras que REST puede usar varios formatos como XML, JSON y otros.

c) REST es menos seguro que SOAP y no se utiliza en aplicaciones empresariales.

d) SOAP es más adecuado para aplicaciones de Internet, mientras que REST se utiliza principalmente para aplicaciones internas.

26. ¿Qué lenguaje de consulta se utiliza comúnmente para interactuar con bases de datos MySQL?

a) HTML

b) Java

c) SQL

d) Python

27. ¿Cuál es la principal utilidad de los triggers en una base de datos relacional?

a) Optimizar las consultas para mejorar la velocidad de acceso a los datos.

b) Crear respaldos automáticos de la base de datos.

c) Ejecutar automáticamente un conjunto de instrucciones en respuesta a ciertos eventos en la base de datos, como inserciones, actualizaciones o eliminaciones de datos.

d) Reducir la cantidad de datos almacenados en la base de datos.

28. ¿Cuál es el propósito principal de la normativa WAI del W3C?

a) Establecer estándares para el desarrollo de aplicaciones móviles.

b) Proporcionar directrices para la accesibilidad web.

c) Definir protocolos de seguridad en línea.

d) Establecer estándares para la publicidad en línea.

29. ¿Para qué se utiliza comúnmente XML en aplicaciones informáticas?
- a) Para diseñar páginas web interactivas.
 - b) Para controlar el estilo visual de una página web.
 - c) Para representar datos estructurados y facilitar el intercambio de información entre sistemas.
 - d) Para crear funciones matemáticas avanzadas en el navegador.
30. ¿Qué componente de hardware se puede evaluar en la gestión de la capacidad?
- a) Impresora
 - b) Monitor
 - c) CPU
 - d) Ratón
31. ¿Cuál es el sistema operativo móvil utilizado en los dispositivos Apple, como iPhone y iPad?
- a) macOS
 - b) Windows Mobile
 - c) iOS
 - d) Android
32. ¿Qué lenguaje de scripting es comúnmente utilizado en sistemas Linux?
- a) Bash
 - b) Java
 - c) C#
 - d) PowerShell
33. En Linux, el Load Average se presenta típicamente con tres números (por ejemplo, 1.00, 0.50, 0.15). ¿Qué representa cada número?
- a) Memoria utilizada, CPU utilizada y espacio en disco utilizado.
 - b) Promedio de carga en 1 minuto, 5 minutos y 15 minutos respectivamente.
 - c) Número de usuarios, procesos y aplicaciones en ejecución.
 - d) Porcentajes de uso de CPU, memoria y disco.
34. ¿Cuál es la función principal del protocolo SNMP en la gestión de redes?
- a) Proporcionar encriptación de datos en la red.
 - b) Facilitar la monitorización y gestión de dispositivos en redes informáticas.
 - c) Gestionar el enrutamiento de paquetes en redes de gran tamaño.
 - d) Supervisar el contenido de tráfico web para propósitos de filtrado.
35. ¿Cómo se logra la escalabilidad horizontal en servicios web?
- a) Añadiendo más recursos a un único servidor.
 - b) Agregando servidores adicionales para distribuir la carga.
 - c) Disminuyendo la cantidad de tráfico web.
 - d) Usando servidores más lentos.
36. ¿Cuál es la función principal de un servidor proxy en una red?
- a) Aumentar la velocidad (Mb/s) de la conexión a Internet.
 - b) Actuar como intermediario entre un usuario o sistema, y recursos de Internet, mejorando la seguridad y permitiendo el filtrado de contenido.
 - c) Almacenar datos permanentemente como un servidor de base de datos.
 - d) Proveer direcciones IP a los dispositivos en una red.

37. ¿Cuál de los siguientes protocolos es comúnmente utilizado en sistemas SAN?
- a) HTTP
 - b) iSCSI
 - c) FTP
 - d) SMTP
38. ¿Qué objetivo cumple la deduplicación de datos en el proceso de copia de seguridad?
- a) Aumentar la redundancia de los datos.
 - b) Mejorar la seguridad de los datos duplicando la información.
 - c) Reducir la cantidad de espacio de almacenamiento necesario eliminando copias redundantes de los datos.
 - d) Hacer las copias de seguridad más rápidas al incrementar el volumen de datos.
39. ¿Cuál de las siguientes empresas es un proveedor líder de servicios de nube pública?
- a) IBM
 - b) Dell
 - c) Amazon
 - d) Cisco
40. ¿Qué tipo de nube se ofrece a través de Internet y está disponible para cualquier persona o empresa?
- a) Nube pública
 - b) Nube privada
 - c) Nube híbrida
 - d) Nube virtual
41. ¿Cuál es un beneficio principal de la virtualización de puestos de trabajo (VDI - Virtual Desktop Infrastructure)?
- a) Solo permite el acceso a los escritorios virtuales desde la red interna de la empresa.
 - b) Aumenta la complejidad y los costos de gestión de los escritorios de los usuarios.
 - c) Ofrece flexibilidad y acceso remoto a los escritorios, al mismo tiempo que mejora y simplifica la gestión de los puestos de trabajo.
 - d) Prohíbe el uso de dispositivos móviles y remotos para acceder a los escritorios virtuales.
42. ¿Cómo afecta la virtualización de servidores a la recuperación de desastres y la continuidad del negocio?
- a) Haciendo innecesarias las copias de seguridad.
 - b) Aumentando el tiempo de recuperación después de un desastre.
 - c) Facilita la replicación rápida de entornos virtuales y la movilidad de máquinas virtuales para una rápida recuperación.
 - d) Concentrando todos los datos en un único punto, aumentando el riesgo.
43. ¿Qué significa la sigla DNS en el contexto de redes de computadoras?
- a) Digital Network System
 - b) Dynamic Network Service
 - c) Domain Name System
 - d) Digital Network Security

44. ¿Cuál es la principal razón por la que se desarrolló IPv6 como sucesor de IPv4?
- a) Mayor velocidad de transmisión de datos.
 - b) Escasez de direcciones IP en IPv4.
 - c) Mayor seguridad en la comunicación.
 - d) Compatibilidad con redes Wi-Fi.
45. ¿Cuál es el objetivo de la autenticación federada de usuarios en eduroam?
- a) Encriptar datos sensibles
 - b) Autenticar usuarios de múltiples instituciones
 - c) Administrar servidores DNS
 - d) Mejorar la velocidad de conexión
46. ¿Cuál de las siguientes opciones es un estándar de comunicación inalámbrica ampliamente utilizado?
- a) ANSI/TIA-568B
 - b) Ethernet
 - c) Bluetooth
 - d) IEEE 802.3
47. ¿Cuál es el propósito principal de los sistemas antispam en el correo electrónico?
- a) Facilitar el envío de correos masivos
 - b) Detectar y bloquear correos no deseados
 - c) Aumentar la velocidad de entrega de correos
 - d) Mejorar la calidad de las imágenes adjuntas
48. ¿Cuál de estos es un protocolo de envío de correos electrónicos?
- a) SOAP
 - b) FTP
 - c) XML
 - d) SMTP
49. ¿Qué significa SSO en el contexto de la gestión de identidades?
- a) Single Source Operation
 - b) Single Sign-On
 - c) Secure System Operation
 - d) Secure Sign-On
50. ¿Qué es OpenLDAP?
- a) Un estándar de autenticación.
 - b) Una implementación de LDAP de código abierto.
 - c) Un estándar de gestión de contraseñas.
 - d) Una solución de seguridad en la nube.