

PRUEBAS SELECTIVAS TÉCNICO ESPECIALISTA LABORATORIO

-SERVICIO APOYO TECNOLÓGICO A LA DOCENCIA-(OPL3SATD - RES. 26/04/2023)

PRIMER EJERCICIO

9 DE NOVIEMBRE DE 2023

- 1.- Según el Decreto 464/2019, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Málaga, ¿cuál es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria?
 - a) El Consejo de Gobierno.
 - b) El Claustro.
 - c) La Junta de Facultad o Escuela.
 - d) El Consejo Social.
- 2.- El art. 126 del Decreto 464/2019, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Málaga, establece los deberes del Personal de Administración y Servicios, ¿cuál de los siguientes no es un deber del P.A.S.?
 - a) Cumplir y asumir las obligaciones y responsabilidades derivadas de su contratación.
 - b) Contribuir a la mejora del servicio público que la Universidad tiene encomendado.
 - c) Verse favorecido por medidas que faciliten la conciliación de la vida personal, familiar y laboral.
 - d) Contribuir al mejor gobierno y gestión de la Universidad.
- 3.- El art. 125 del Decreto 464/2019, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Málaga, establece los derechos del Personal de Administración y Servicios, ¿cuál de los siguientes es un derecho del P.A.S.?
 - a) Formar parte de aquellos tribunales y comisiones para los que fuese designado.
 - b) Actuar con la debida diligencia en los procedimientos administrativos en cuya resolución participe.
 - c) Guardar secreto y sigilo en relación a los asuntos del puesto de trabajo que desempeñe.
 - d) Adecuar su comportamiento a lo que disponga el Código Ético de la Universidad.
- 4.- Según el art. 32 del Decreto 464/2019, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Málaga, ¿quién tiene entre sus competencias la dirección de la asesoría jurídica de la Universidad?
 - a) El Claustro.
 - b) El Rector o la Rectora.
 - c) La persona titular de la Secretaría General.
 - d) La persona titular de la Gerencia.
- 5.- El período de vigencia del IV Plan de Igualdad de la Universidad de Málaga es:
 - a) 2023/2025
 - b) 2024/2025
 - c) 2022/2026
 - d) 2023/2026
- 6.- Según el art. 22 del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía ¿quién actuará como Secretario/a en los Tribunales de Valoración de los procesos selectivos de nuevo ingreso?
 - a) El Secretario o la Secretaria General.
 - b) Un miembro del Servicio de Personal.
 - c) La persona titular de la Gerencia.
 - d) Un miembro del Comité de Empresa.
- 7.- El art. 17 del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía establece los trabajos en diferente categoría, en este sentido, ¿quién autoriza la adscripción de un trabajador a funciones de grupo superior?
 - a) El Gerente.
 - b) El Comité de Empresa.
 - c) El Comité de Seguridad y Salud.
 - d) El Jefe de Personal.
- 8.- Según establece el art. 55 del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, ¿qué complemento retribuye las condiciones particulares de los puestos de trabaio?
 - a) El Complemento de Antigüedad.
 - b) El Complemento de Homologación.
 - c) El Complemento de Categoría.
 - d) El Complemento Personal.

- 9.- Dada la redacción del art. 27 del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, ¿cuánto tiempo de descanso consecutivo deberá observarse entre jornada y jornada?
 - a) Al menos 24 horas.
 - b) Al menos 12 horas.
 - c) Al menos 8 horas.
 - d) Al menos 48 horas.
- 10.-Según el art. 35 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, ¿quiénes son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo?
 - a) Los Delegados Sindicales.
 - b) Los Comités de Empresa.
 - c) Los Delegados de Prevención.
 - d) Las Juntas de Personal.
- 11.-El art. 22 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales establece la vigilancia de la salud de los trabajadores, en este sentido, complete la siguiente afirmación: "Los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores...":
 - a) Serán comunicados a los empresarios afectados.
 - b) Serán comunicados a los Delegados de Prevención.
 - c) No podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.
 - d) Podrán ser usados por el empresario para establecer las funciones del trabajador.

12.-DIMM y SIMM son:

- a) 2 formas de paralelismo en ordenadores (Distributed y Single).
- b) 2 formas de gestión de memoria (Memory Management).
- c) 2 tipos de encapsulado de memoria (Dual y Single).
- d) 2 organismos de estandarización para Internet (Internet & Multimedia).
- 13.-¿Cuántos discos son necesarios como mínimo para un RAID 5?
 - a) 2
 - b) 3
 - c) 4
 - d) 5
- 14.-Entre los objetivos de un Sistema Operativo NO se encuentra:
 - a) Control de acceso a usuarios.
 - b) Constituir el conjunto de software y hardware necesario para el funcionamiento del ordenador.
 - c) Facilitar el uso del ordenador, optimizando su eficiencia.
 - d) La ejecución de rutinas de tratamiento de interrupciones en el caso de activación de una señal.
- 15.-Señale la afirmación correcta sobre sistemas operativos:
 - a) El sistema operativo Windows utiliza licencia GPL.
 - b) Unix y Linux se diferencian en que el primero sólo se puede ejecutar en equipos con procesadores SPART y el segundo sólo en sistemas con procesadores Intel.
 - c) Ubuntu, Fedora, Rocky Linux y Debian son distintas distribuciones de Linux.
 - d) La principal dificultad para el uso de Linux en ordenadores personales es que carece de interfaz gráfico de usuario.
- 16.-¿Cuál de los siguientes protocolos tienen como objetivo principal la monitorización de sistemas?
 - a) SMTP
 - b) SNMP
 - c) SCP
 - d) ICMP
- 17.-Señale la afirmación falsa referida al "Escritorio Remoto/Remote Desktop" de Windows.
 - a) El puerto TCP/IP por defecto de RDP es "3389".
 - b) Windows ofrece de fábrica el cliente "mstsc" para conectarnos a otro equipo.
 - c) El equipo al que nos queremos conectar debe tener activada la "asistencia remota al equipo".
 - d) El usuario de conexión debe pertenecer al grupo "Usuarios de escritorio remoto".

- 18.-¿Cuál de los siguientes dispositivos de interconexión de redes opera principalmente en la capa de enlace de datos del modelo OSI y se utiliza para filtrar el tráfico entre segmentos de red basándose en direcciones MAC?
 - a) Enrutador (Router).
 - b) Conmutador (Switch).
 - c) Punto de acceso inalámbrico (Wireless Access Point).
 - d) Pasarela (Gateway).
- 19.-¿Cómo se denomina al sistema de cableado conocido como par trenzado sin apantallar?
 - a) STP
 - b) UTP
 - c) FTP
 - d) OMTP
- 20.-Para que un ordenador pueda ser gestionado correctamente por OpenGnsys, se debe configurar para que el primer dispositivo de arranque sea:
 - a) El primer disco duro.
 - b) EI USB.
 - c) El interfaz de red.
 - d) El cdrom.
- 21.-Para que un ordenador pueda ser gestionado correctamente de manera remota por OpenGnsys, en el firmware del ordenador (legacy BIOS o UEFI):
 - a) Es necesario configurar PXE y WoL. El firmware obligatoriamente tiene que ser de tipo UEFI.
 - b) Es necesario configurar PXE y WoL. El firmware obligatoriamente tiene que ser de tipo legacy BIOS.
 - c) Es necesario configurar PXE y WoL. El firmware puede ser de tipo legacy BIOS o UEFI.
 - d) Es necesario configurar el WoL pero no el PXE. El firmware puede ser de tipo legacy BIOS o UEFI.
- 22.-En la configuración de un servicio DHCP con sistema Linux ¿Qué opción especifica el servidor de un "entorno de ejecución de prearranque/Preboot eXecution Environment"?
 - a) pxe-server
 - b) remote-server
 - c) next-server
 - d) root-server
- 23.-¿Cuál es la función principal de un servidor DNS?
 - a) Almacenar archivos en la nube.
 - b) Enviar correos electrónicos.
 - c) Traducir nombres de dominio en direcciones IP.
 - d) Filtrar contenido Web.

24.-¿Qué es eduroam?

- a) Una iniciativa a nivel nacional que pretende crear un espacio único de movilidad dentro del ámbito académico.
- b) Una iniciativa a nivel internacional que pretende crear un espacio único de movilidad dentro del ámbito académico.
- c) Una iniciativa a nivel regional que pretende crear un espacio único de movilidad dentro del ámbito académico.
- d) Una iniciativa a nivel provincial que pretende crear un espacio único de movilidad dentro del ámbito académico.
- 25.-¿Qué protocolo permite el control de acceso a una red mediante puertos?
 - a) 802.10
 - b) 802.20
 - c) 802.1Q
 - d) 802.1X
- 26.-¿Cuál de los siguientes comandos eliminaría el perfil de la red wifi "eduroam"?
 - a) netsh wlan delete profile name="eduroam"
 - b) netsh wifi delete profile name="eduroam"
 - c) netsh wifi eraser profile name="eduroam"
 - d) netsh wifi delete perfil name="eduroam"

- 27.-Windows 10 y Windows 11 incluyen dos tecnologías que se pueden usar para el control de aplicaciones, estas son:
 - a) Microsoft Security Response Center (MSRC) y AppLocker.
 - b) Windows Defender Control de aplicaciones (WDAC) y AppLocker.
 - c) Solución de Administración de dispositivos (MDM) y AppLocker.
 - d) AppLocker y Fingerprinting.
- 28.-¿Cuál es la dirección de difusión de la subred 132.243.1.0/25?
 - a) 132.243.1.125
 - b) 132.243.1.126
 - c) 132.243.1.127
 - d) 132.243.1.128
- 29.-¿Qué librería de Windows sirve de enlace entre el espacio de usuario y el espacio del kernel?
 - a) NTDLL.DLL
 - b) HALD.DLL
 - c) WIN32K.SYS
 - d) KERNEL32.DLL
- 30.-Si se quiere expresar en una consulta SQL que devuelva como máximo un cierto número de filas, se utilizará:
 - a) Limit
 - b) Max
 - c) Like
 - d) Between
- 31.-El protocolo DHCP utiliza por defecto los siguientes puertos TCP/IP:
 - a) 67,68/TCP
 - b) 67,68/UDP
 - c) 65,66/TCP
 - d) 65,66/UDP
- 32.-Si tenemos disponibles todas las direcciones de la 172.17.1.0/21, y necesitamos estructurar el direccionamiento en subredes con mascara 255.255.255.128, ¿Cuántas subredes obtendríamos?
 - a) 24 subredes.
 - b) 16 subredes.
 - c) 8 subredes.
 - d) 4 subredes.
- 33.-¿Cómo se crea una lista de control de acceso llamada "aula" en el proxy Squid?
 - a) acl aula net 172.17.50.0/24
 - b) acl aula src 172.17.50.0/24
 - c) acl aula regex 172.17.50.0/24
 - d) acl aula net_match 172.17.50.0/24
- 34.-En PHP para asignar un tiempo máximo de ejecución a un script se utiliza:
 - a) Maximun_execution_time
 - b) set_time_limit
 - c) max_time
 - d) require_max_time
- 35.-En Apache si utilizamos un certificado autofirmado para proporcionar SSL por defecto se utiliza
 - a) LISTEN 4430
 - b) LISTEN 443
 - c) LISTEN 8080
 - d) LISTEN 8383

36.-Para configurar Apache como proxy inverso entre otras directivas hay que emplear

- a) LoadBalancer y ServerAlias
- b) ProxyPass y ProxyPassReverse
- c) ProxyRequire y LoadBalancer
- d) LoadBalancer y ProxyAlias

37.-En MySQL para almacenar en un log las operaciones de escritura que se realizan en las diversas bases de datos se utiliza la directiva

- a) log-error
- b) log-bin
- c) flush_log
- d) sql_mode_file

38.-Para solicitar un certificado SSL, previamente es necesario generar un fichero que permita validar la información específica acerca del servidor web y de la organización. Este fichero se denomina

- a) CSR (Certificate Signing Request)
- b) PEM (originalmente "Privacy Emejorado Mail")
- c) CAD (Certificate Access Domain)
- d) SSL (Secure Sockets Layer)

39.- Elige la afirmación correcta:

- a) JSON es el protocolo más usado para comunicar servicios web.
- b) Un objeto representado en JSON ocupa menos espacio que en XML.
- c) JSON es la codificación simple del lenguaje Java.
- d) Los servicios web que usan JSON son poco eficientes.

40.- En virtualización, ¿qué es un Hipervisor?

- a) Un monitor de recursos.
- b) Una plataforma para utilizar al mismo tiempo varios sistemas operativos en el mismo ordenador.
- c) Es el administrador de procesos de un sistema operativo.
- d) Un usuario con permisos de administrador o root.

41.- ¿Qué es un fichero con extensión .vmx?

- a) Es el fichero para configurar un servidor de VMware
- b) Es el disco duro de una máquina virtual en VMware
- c) Es el archivo de configuración de una máquina virtual en VMware
- d) Es una plantilla de VMware

42.-En virtualización, el anfitrión o host es:

- a) El sistema operativo virtualizado.
- b) El equipo físico que ejecuta el software de virtualización.
- c) El equipo principal, entendiéndose por éste la primera máquina virtual creada.
- d) El equipo físico que gestiona los accesos a las máquinas virtuales.

43.-¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el concepto de "thin provisioning" en virtualización?

- a) Thin provisioning es una técnica de optimización que consiste en asignar espacio de almacenamiento en disco a medida que se necesita, en lugar de reservar una cantidad fija de antemano.
- b) Thin provisioning permite asignar a los usuarios una cantidad fija de espacio de almacenamiento, que no puede ser excedida bajo ninguna circunstancia.
- c) Con thin provisioning, todo el espacio de almacenamiento se asigna por adelantado y se reserva exclusivamente para cada usuario o aplicación.
- d) Thin provisioning requiere que todas las aplicaciones sean evaluadas para asignarles el máximo de espacio que podrían necesitar en el futuro.

44.-¿Cuál es la salida que se produce al ejecutar el siguiente script Bash (llamado script.sh) con el comando ./script.sh Hola Mundo?

```
#!/bin/bash
echo "$1 - $2"

a) "1 - 2"
b) "Hola - Mundo"
c) "script.sh - Hola"
d) "script.sh - Hola Mundo"
```

45.-¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al funcionamiento del siguiente comando Bash? echo "Hola Mundo" > salida.txt 2>&1

- a) Se crea (o sobrescribe si existe) el archivo `salida.txt` con el contenido "Hola Mundo", y los errores se muestran en la terminal.
- b) Se crea (o sobrescribe si existe) el archivo `salida.txt` con el contenido "Hola Mundo", y los errores también se redirigen al mismo archivo.
- c) Se crea (o sobrescribe si existe) el archivo `2>&1` con el contenido "Hola Mundo", y el archivo `salida.txt` registra posibles errores.
- d) El comando es inválido y generará un error en Bash.

46.-¿Cuál será el valor de \$result tras la ejecución del siguiente código PHP?

```
$x = false;
$y = true;
if ($x = $y) $result = true; else $result = false;
a) true
b) false
c) null
d) "0"
```

47.-Si en una base de datos MySQL tenemos una tabla llamada "ventas" con las columnas "producto_id", "fecha_venta" y "cantidad" y queremos obtener la relación de ventas del último mes, con el ID de cada producto vendido y la cantidad total vendida de cada producto en ese período, ordenada de mayor a menor valor de esa cantidad total vendida ¿cuál sería la consulta adecuada?

```
a) SELECT producto_id, SUM(cantidad) as total_ventas FROM ventas GROUP BY
producto_id ORDER BY total_ventas DESC WHERE fecha_venta > DATE_SUB(NOW(),
INTERVAL 1 MONTH);
```

- b) SELECT producto_id, SUM(cantidad) as total_ventas FROM ventas WHERE fecha_venta > DATE_SUB(NOW(), INTERVAL 1 MONTH) GROUP BY producto_id ORDER BY cantidad DESC;
- C) SELECT producto_id, SUM(cantidad) as total_ventas FROM ventas WHERE
 fecha_venta > DATE_SUB(NOW(), INTERVAL 1 MONTH) GROUP BY producto_id ORDER BY
 total ventas DESC;
- d) SELECT producto_id, total_ventas FROM ventas WHERE fecha_venta >= NOW() INTERVAL 1 MONTH ORDER BY SUM(cantidad) DESC;

48.-¿Qué es un WSDL en el contexto de los servicios web SOAP?

- a) Una herramienta de prueba para servicios web.
- b) Una base de datos específicamente diseñada para almacenar información de servicios web.
- c) Un protocolo para intercambiar mensajes SOAP de forma segura.
- d) Un documento en formato XML que define la interfaz de servicio, incluidos los métodos y los mensajes de entrada/salida.

49.-¿Qué comando de Git se usa para ver si hay cambios que no han sido añadidos al área de preparación (staging)?

- a) git commit
- b) git status
- c) git log
- d) git diff

50.-¿Qué hace el comando git stash cuando se ejecuta en un repositorio con cambios que no han sido comprometidos?

- a) Elimina del repositorio local todos los cambios no comprometidos.
- b) Aplica los últimos cambios guardados al repositorio local.
- c) Guarda los cambios no comprometidos en un área temporal, dejando limpio el directorio de trabajo.
- d) Crea una nueva rama con los cambios no comprometidos.

51.-¿Qué es H5P?

- a) Un protocolo avanzado de seguridad para web.
- b) Una biblioteca de Python para desarrollo web.
- c) Una plataforma que facilita la creación de contenido interactivo en HTML5.
- d) Un formato de compresión de video de alta eficiencia.

52.-¿Cuál de los siguientes es un estándar de accesibilidad web para personas con discapacidad?

- a) JPEG
- b) WAI-ARIA
- c) HTML5
- d) TCP/IP

53.-¿Qué función cumple el modo oscuro en las interfaces web?

- a) Aumenta el contraste para facilitar la lectura a usuarios con dificultades visuales.
- b) Mejora el rendimiento del procesador al reducir el brillo de la pantalla.
- c) Establece un estándar de codificación para desarrolladores de software.
- d) Reduce el consumo de datos al cargar menos elementos en la página.

54.-Según las normas publicadas de uso de las Aulas TIC de la UMA, señale la afirmación correcta:

- a) Los usuarios están autorizados a instalar aplicaciones y a modificar la configuración original de la máquina si lo necesitaran.
- b) El horario de utilización libre del aula será solicitado por el estudiantado al principio de cada cuatrimestre y estará sujeto a modificaciones ocasionales según preferencias de este colectivo.
- c) Está permitido el consumo de bebidas o comidas dentro del aula.
- d) El uso del aula está permitido a cualquier miembro de la Comunidad Universitaria, condición que el interesado deberá acreditar.

55.-¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una resolución comúnmente utilizada en proyectores de vídeo Full-HD?

- a) 3882 x 2589 px.
- b) 800 x 600 px.
- c) 1024 x 768 px.
- d) 1920 x 1080 px.

56.-¿Cuál de las siguientes opciones es un protocolo estándar para la transmisión de audio y video por Internet?

- a) HTTP (Hypertext Transfer Protocol).
- b) FTP (File Transfer Protocol).
- c) RTMP (Real-Time Messaging Protocol).
- d) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

57.-¿Qué característica define mejor la funcionalidad de los "Grupos Separados" en Moodle?

- a) Permite a los estudiantes elegir libremente sus grupos dentro del curso sin intervención del profesor.
- b) Todos los estudiantes pueden ver los trabajos y las discusiones de otros grupos, pero solo pueden interactuar con los miembros de su propio grupo.
- c) Los estudiantes son asignados automáticamente a grupos basados en su rendimiento académico para fomentar el trabajo colaborativo.
- d) Cada grupo solo puede ver su propio trabajo y no el de los otros grupos, proporcionando un entorno de trabajo privado dentro del curso.

58.-¿Qué es un recurso en Moodle?

- a) Un elemento que proporciona información o contenido a los estudiantes.
- b) Una actividad que permite a los estudiantes interactuar entre sí.
- c) Un elemento que permite a los estudiantes entregar una tarea.
- d) Se refiere a la actividad etiqueta.

59.-¿Cómo se califica una pregunta de tipo ensayo?

- a) De forma automática.
- b) De forma manual.
- c) No se puede calificar.
- d) Se califica en función de la longitud de la respuesta.

60.-El objeto principal de la actividad "Taller" de Moodle es:

- a) Que los estudiantes se evalúen entre ellos.
- b) Que los estudiantes puedan consultar sus calificaciones en base a competencias.
- c) La elección de grupos para la entrega de trabajos de carácter práctico.
- d) La elección de grupos para la entrega de trabajos de carácter teórico.

PREGUNTAS DE RESERVA

61.-Según el art. 26 del Decreto 464/2019, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Málaga, ¿quién ostenta la representación de la Universidad?

- a) El Claustro.
- b) El Rector o la Rectora.
- c) La persona titular de la Secretaría General.
- d) La persona titular de la Gerencia.

62.-¿Qué tipo de proxy es Squid en su implementación predeterminada?

- a) Proxy de caché.
- b) Proxy inverso.
- c) Proxy NAT.
- d) Proxy de aplicación.

63.-¿Cuál de los siguientes comandos se utiliza para guardar los cambios en el repositorio local?

- a) git save -m "Mensaje"
- b) git add.
- c) git commit -m "Mensaje"
- d) git push -m "Mensaje"

64.-¿Qué métodos pueden usarse para pasar valores a una página PHP desde un formulario HTML?

- a) post y get
- b) get y put
- c) into e include
- d) include y require

65.-¿Qué es CSS?

- a) Un sistema de control de versiones para desarrolladores.
- b) Una hoja de estilo utilizada para describir la presentación de un documento escrito en HTML o XML.
- c) Un lenguaje de programación centrado en la creación de bases de datos.
- d) Un protocolo de seguridad para transacciones en línea.

Málaga, 9 de noviembre de 2023