



PROCESO DE SELECCIÓN LIBRE PARA CUBRIR PLAZAS EN RÉGIMEN DE CONTRATO LABORAL EN LA MODALIDAD DE FIJO.

OE: 20/25

CUATRO plazas de ANALISTA DE PROCESOS INFORMÁTICOS (Nivel 12) en el DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (dos plazas para el Centro de trabajo de Burgos y una para el Centro de trabajo de Madrid) y en el DEPARTAMENTO DE PREIMPRESIÓN (una plaza para el Centro de trabajo de Madrid).

AVISO

Realizadas y corregidas las pruebas de inglés y práctica, ambas no eliminatorias, se han obtenido los siguientes resultados:

Nº Justificante	Apellidos, Nombre	Prueba de inglés no eliminatoria (10%)	Prueba práctica no eliminatoria (50%)
790001458156161712	BARRIUSO VARELA, MIGUEL	9,250	6,583
790001458156154405	CAMUÑAS CASANOVA, IGNACIO	8,250	4,083
790001458156389903	CARRILLO LOPEZ, IGNACIO	9,250	3,792
790001458156329274	CERVERA RODRIGUEZ, DIEGO	8,000	8,375
790001458156292086	DIAZ LOPEZ, CARLOS	8,050	6,000
790001458156148534	FERNANDEZ MARCOTE MUGNEROT, IVAN	9,050	4,208
790001458156309884	GOMEZ LARA, OSCAR	8,900	5,500
790001458156277230	GRAS GARZON, OSCAR	8,750	4,417
790001458156376113	IBAÑEZ RODRIGO, VIRGINIA	8,700	2,458
790001458156242684	LOPEZ MARTINEZ, GUILLERMO	8,900	3,458
790001458156138411	LOPEZ VALLEJO, JUAN MIGUEL	8,750	8,167
790001458156258014	MARTINEZ ACHA, DAVID	9,500	7,292
790001458156389072	MARTINEZ ZAMORANO, JOSE MARIA	9,500	6,375
790001458156402966	MUÑOZ MARTINEZ, CESAR	7,050	4,417
790001458156370662	PEREZ CUARTANGO, JOAQUIN	8,700	6,500
790001458156128392	PEREZ DE LA FUENTE, MARIA ELENA	9,000	4,000
790001458156303112	ROCA BECERRA, DAVID	8,150	4,375
790001458156403544	SERRANO HERNANDO, SILVIA	9,400	4,375

Según la base undécima del proceso de selección, se establece plazo para solicitar revisión de la prueba de inglés no eliminatoria los días 11, 12 y 13 de marzo y el plazo de presentación de impugnaciones del 11 al 19 de marzo de 2026, indicando en el asunto la referencia "OE 20/25 Analista de Procesos Informáticos: inglés".

Y para la prueba práctica no eliminatoria se establece plazo de presentación de impugnaciones los días 11, 12 y 13 de marzo de 2026, indicando en el asunto la referencia "OE 20/25 Analista de Procesos Informáticos: práctico".

Las solicitudes de revisión e impugnaciones se presentarán con certificado digital o DNI electrónico a través del Registro electrónico común de la Administración General del Estado: <https://rec.redsara.es/registro/action/are/acceso.do>.

Madrid, en la fecha de la firma electrónica
LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL

OE 20/25 ANALISTA DE PROCESOS INFORMÁTICOS

PRUEBA PRÁCTICA NO ELIMINATORIA

- 1. Dentro de sus nuevas funciones detecta que, en el tránsito de paquetes entre nodos de una red, está fallando parte del proceso conocido como three-way handshake. Bajo este escenario ¿qué protocolo revisaría?**
 - a) HTTP
 - b) TCP
 - c) SSL
- 2. Dentro de sus nuevas funciones, le llega una petición en la que se desea montar un sistema de almacenamiento donde varios nodos accedan a un sistema de bloques. Bajo esta premisa, ¿qué sistema de almacenamiento recomendaría?**
 - a) DAS
 - b) SAN
 - c) NAS
- 3. En la organización donde va a comenzar a prestar servicio, le llega la petición de un Departamento en el cual un grupo de usuarios desea compartir archivos a través de la red local. Bajo esta premisa, ¿qué sistema de almacenamiento recomendaría?**
 - a) DAS
 - b) NAS
 - c) SAN
- 4. Es un escenario de una empresa de servicios que atiende peticiones de soporte de diferentes países, le demandan conocer el número total de peticiones de soporte accediendo a la base de datos SQL. ¿Qué sentencia SQL utilizaría?**
 - a) `SELECT * FROM Peticiones_Soporte`
 - b) `SELECT SUM(*) FROM Peticiones_Soporte`
 - c) `SELECT COUNT(*) FROM Peticiones_Soporte`
- 5. En un entorno empresarial con diferentes tipos de almacenamiento, ¿en qué tipo encajaría que el interfaz en el host sea un Host Bus Adapter (HBA)?**
 - a) DAS
 - b) SAN
 - c) NAS
- 6. Dentro del entorno de protocolos TCP y UDP, se diferencia fundamentalmente en que:**
 - a) TCP proporciona control de flujo y recuperación de errores.
 - b) UDP es un protocolo orientado a conexión.
 - c) TCP es un protocolo no orientado a conexión y proporciona control de flujo.
- 7. El conjunto de Protocolos de Internet sigue evolucionando a través de Request for Comments (RFC). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a un RFC?**
 - a) Algunas RFC se describen como documentos de información, mientras que otras describen protocolos de Internet.
 - b) Las RFC describen las características técnicas de elementos hardware.
 - c) Una misma RFC puede tener varias versiones vigentes sobre un protocolo en un mismo momento.
- 8. ¿Cuál de los siguientes protocolos de enrutamiento, es un protocolo interno de enrutamiento de estado de enlace?**
 - a) RIP
 - b) OSPF
 - c) BGP

9. El conjunto de protocolos TCP/IP proporciona una serie de protocolos para la compartir de archivos. ¿cuál de los siguientes protocolos permite un envío seguro de dichos archivos estableciendo conexiones seguras entre los sistemas?
- FTP
 - SSH2
 - TFTP
10. Dentro del contexto de redes TCP/IP, ¿qué protocolo que permite administrar y gestionar redes realizando operaciones sobre un conjunto de variables específicas del sistema, también llamadas objetos, denominado Management Information Base (MIB)?
- SNMT
 - SME
 - SNMP
11. En el direccionamiento CIDR (Classless Inter-Domain Routing) donde se combinan varias redes en una sola entrada, *supernetting*, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- Es de uso supernetting se puede utilizar en redes de clase A y D.
 - El prefijo IP se basa en máscaras de red más largas que la máscara de red de una dirección IP de 32 bits.
 - El enrutamiento se basa en máscaras de red más cortas que la máscara de red natural de una dirección IP.
12. ¿Cuál de las siguientes direcciones IP se asignan a interfaces que procesan datos dentro del sistema local, comúnmente conocidas como loopback?
- 0.0.0.0
 - 127.0.0.0
 - 224.0.0.0
13. En relación a las diferentes Clases de Servicio, ¿Cuál de las siguientes es cierta respecto a la Clase 1?
- Se establece un circuito sin conexión entre nodos, no garantizando la entrega en orden, pudiéndose recibir en un puerto tramas de varios nodos.
 - Se establece un circuito dedicado entre los dos nodos, garantizando la entrega en orden de las tramas.
 - Se establece un circuito virtual entre los dos nodos que empleará una fracción de la capacidad disponible.
14. El estándar 802.11 se refiere a una familia de especificaciones desarrolladas por el IEEE para la tecnología de redes LAN inalámbricas. Dentro de la familia de estándares 802.11, ¿cuál de los siguiente elegiría si quiere transmitir en la banda de 5GHz y a la máxima velocidad posible?
- 802.11g
 - 802.11b
 - 802.11a
15. En el contexto de la seguridad en TCP/IP, IP Security Architecture (IPSec) distingue una serie de componentes principales, ¿cuál de los siguientes no es uno de ellos?
- Authentication Header (AH).
 - Encapsulated Security Payload (ESP).
 - Internet KPI Enhanced (IKE).
16. ¿Qué comando se utiliza para ejecutar un playbook de Ansible y aplicar una configuración definida en un archivo YAML?
- `ansible-playbook mi_playbook.yml`
 - `ansible -m playbook mi_playbook.yml`
 - `ansible-vault run mi_playbook.yml`
17. En el contexto de Git, ¿qué comando se utiliza para enviar los cambios confirmados en el repositorio local hacia el servidor central `origin`?
- `git clone origin`
 - `git push origin master`
 - `git pull origin master`

- 18. ¿Cuál es la forma más segura de editar el archivo de configuración de privilegios `sudoers` para evitar errores de sintaxis que bloqueen el sistema?**
- a) `nano /etc/sudoers`
 - b) `chown root:root /etc/sudoers`
 - c) `visudo`
- 19. Se requiere bloquear la cuenta del usuario `operfnmt` de forma que no pueda iniciar sesión, pero sin manipular sus datos. ¿Qué comando es el más adecuado?**
- a) `sudo usermod -L operfnmt`
 - b) `sudo chown root ~operfnmt`
 - c) `sudo userdel operfnmt`
- 20. ¿Qué comando usarías para crear un nuevo usuario llamado `operfnmt` asegurando que se cree también su directorio personal?**
- a) `sudo useradd -m operfnmt`
 - b) `sudo passwd operfnmt`
 - c) `sudo useradd operfnmt`
- 21. Un atacante ha detectado permisos excesivos en `/etc/passwd`. Tras generar un *hash* de contraseña mediante `openssl passwd`, ¿qué acción específica le permitiría suplantar al usuario `root`?**
- a) Editar `/etc/passwd` y reemplazar la 'x' en la línea correspondiente a `root` por el *hash* generado.
 - b) Ejecutar `su - root` y pegar el *hash* cuando el sistema solicite la contraseña.
 - c) Borrar la entrada de `root` en `/etc/shadow` para forzar un login sin contraseña.
- 22. Quieres programar una tarea para el usuario actual utilizando el servicio `cron`. ¿Qué comando debes escribir para abrir el editor de la tabla de `cron`?**
- a) `crontab -l`
 - b) `crontab -u root -l`
 - c) `crontab -e`
- 23. Para realizar un seguimiento en tiempo real de las últimas 10 líneas del log generado por el servicio `nginx`, ¿qué comando debe utilizarse?**
- a) `cat /var/log/nginx/access.log | head -n 10`
 - b) `sudo systemctl status nginx --tail 10`
 - c) `sudo journalctl -f -n 10 -u nginx.service`
- 24. Necesitas cambiar el propietario de un archivo llamado `backup.sh` al usuario `root` y su grupo a `operfnmt`. ¿Cuál es el comando apropiado?**
- a) `sudo chown root:operfnmt backup.sh`
 - b) `sudo usermod -g operfnmt root`
 - c) `sudo chgrp root:operfnmt backup.sh`
- 25. Si necesitas visualizar el contenido de un archivo de texto en la terminal y quieres que se muestre un símbolo `$` al final de cada línea para detectar espacios ocultos, ¿qué comando usarías?**
- a) `cat -e nombre_archivo`
 - b) `cat -T nombre_archivo`
 - c) `vi nombre_archivo :showend`
- 26. Si necesitas saber la ubicación exacta de los archivos binarios y manuales del comando `ls`, ¿qué orden ejecutarías?**
- a) `whereis ls`
 - b) `locate ls`
 - c) `find / -name ls`
- 27. Se requiere identificar qué archivos tiene abiertos actualmente el proceso con el identificador PID 26107. ¿Qué comando práctico te ofrece esta información?**
- a) `lsof -p 26107`
 - b) `ps -ef | grep 26107`
 - c) `cat /proc/26107/status`

28. ¿Cuál es la instrucción para copiar el archivo `data.txt` de la máquina local al directorio `/tmp` de un servidor remoto con IP `192.168.1.10` en el cual se conocen las credenciales del usuario `admin`?
- a) `ssh admin@192.168.1.10 cp data.txt /tmp`
 - b) `ping -c 1 192.168.1.10 > data.txt`
 - c) `scp data.txt admin@192.168.1.10:/tmp`
29. Durante una conexión de red con el protocolo FTP, ¿qué comando se usa para cambiar el directorio de trabajo en la máquina local (no en la remota)?
- a) `lcd path`
 - b) `lmkdir path`
 - c) `cd path`
30. ¿Cómo se puede listar únicamente los contenedores que están actualmente en ejecución en Docker?
- a) `docker container inspect`
 - b) `docker container ls`
 - c) `docker container ls -a`
31. ¿Cómo se puede abrir una *shell* interactiva de tipo “*bash*” dentro de un contenedor en ejecución llamado “*app_server*”?
- a) `docker container run -it app_server bash`
 - b) `docker container logs -f app_server bash`
 - c) `docker exec -it app_server bash`
32. Dentro del ecosistema Docker, ¿cómo puedes visualizar el listado de todas las redes creadas?
- a) `docker network inspect`
 - b) `docker network ls`
 - c) `docker show networks`
33. Tienes un contenedor en ejecución llamado `mycontainer`. Necesitas abrir una terminal interactiva (*bash*) dentro de él para depurar un error. ¿Qué comando ejecutas?
- a) `docker exec -it mycontainer bash`
 - b) `docker ssh mycontainer`
 - c) `docker container run -it mycontainer bash`
34. En Kubernetes, ¿cuál es el comando estándar para listar todos los *deployments* disponibles en tu espacio de nombres actual?
- a) `kubectl apply deployments`
 - b) `kubectl describe deployments`
 - c) `kubectl get deployments`
35. Utilizando `kubectl`, ¿cómo se puede obtener únicamente el nombre de todos los pods del clúster formateados en una lista simple?
- a) `kubectl describe pods`
 - b) `kubectl exec pods -- ls`
 - c) `kubectl get pods -o jsonpath='{.items[*].metadata.name}'`
36. ¿Cuál es la forma en Linux de mostrar la tabla de rutas IP?
- a) `ping -R localhost`
 - b) `traceroute -r`
 - c) `ip route show`
37. ¿Qué comando muestra únicamente las unidades de tipo servicio cargadas en el sistema?
- a) `systemctl list-services`
 - b) `systemctl status service`
 - c) `systemctl list-units --type=service`
38. Para asegurar que el servidor web `nginx` se inicie automáticamente cada vez que el sistema se reinicie, ¿qué acción de `systemctl` debes aplicar?
- a) `sudo systemctl start nginx`
 - b) `sudo systemctl enable nginx`
 - c) `sudo systemctl set-boot nginx`

- 39. Deseas obtener información detallada sobre el rendimiento de las fuentes de tiempo que tu cliente `chrony` está consultando actualmente. ¿Qué comando interactivo o de línea usarías?**
- a) `chronyd --check-sync`
 - b) `chronyc sources`
 - c) `ntpstat --verbose`
- 40. Necesitas establecer una comunicación segura entre dos servidores Linux utilizando OpenSSH mediante autenticación de clave pública. ¿Qué acción inicial debes realizar en el cliente?**
- a) Encriptar el directorio `home` con `openssl enc -aes-256-cbc`
 - b) Configurar el túnel seguro mediante `ssh -p 22 root@servidor_remoto`
 - c) Generar un par de claves con el comando: `ssh-keygen`

Una empresa ha adquirido cuatro servidores rack para desplegar la infraestructura virtual que alojará: controladores de dominio, un clúster de virtualización (hypervisor), servicios de archivos y un servicio de bases de datos para un cliente particular. Entre los requisitos y restricciones del proyecto se encuentran los siguientes:

- Plazo: 6 semanas para tener los servidores en producción.
- Alta disponibilidad: los servicios críticos deben soportar fallos de un nodo sin interrupción significativa.
- Almacenamiento: disposición para conectar a una SAN ya existente.
- Seguridad: redes separadas para gestión, producción y almacenamiento; acceso restringido por ACLs.
- Registro y control: todo cambio de configuración debe quedar documentado y trazable.
- Equipo de proyecto: jefe de proyecto, un administrador de sistemas, un administrador de almacenamiento y un proveedor externo que suministra el software de virtualización

En base a este supuesto, contesta las siguientes preguntas:

- 41. Si en el documento inicial no se definen métricas para comprobar que la alta disponibilidad cumple el requisito de tolerancia a fallos. ¿Qué carencia presenta el proyecto?**
- a) Infraestructura física insuficiente.
 - b) Limitación en la fase de explotación a resolver mediante ajustes posteriores de configuración.
 - c) Falta de criterios de aceptación para comprobar su cumplimiento.
- 42. Uno de los requisitos indica que todas las configuraciones deben quedar documentadas y trazables. ¿Qué práctica es más coherente con este requisito?**
- a) Implementar un protocolo de registro descentralizado donde cada perfil gestione sus propios logs.
 - b) Utilizar un sistema centralizado de control de cambios y registro de versiones.
 - c) Utilizar las reuniones de seguimiento y la comunicación diaria entre el equipo evitando así documentación excesiva, siguiendo los principios ágiles.
- 43. Si se configuran las VLAN pero no se prueban escenarios de acceso denegado según las ACL definidas, ¿qué principio no se estaría aplicando correctamente?**
- a) Validación funcional completa antes de producción.
 - b) Optimización presupuestaria.
 - c) Reducción del alcance del proyecto.
- 44. El jefe de proyecto decide no formalizar reuniones de seguimiento porque el plazo es ajustado (6 semanas). A nivel de metodología, esto supondrá:**
- a) Mejora de la eficiencia operativa.
 - b) Pérdidas en el seguimiento y control del proyecto.
 - c) Aplicación adecuada de la metodología ágil.
- 45. Si durante el despliegue el proveedor externo modifica parámetros críticos del hypervisor sin documentarlo, el mayor riesgo es:**
- a) Incremento del consumo eléctrico en el rack.
 - b) Pérdida de trazabilidad y control del proyecto.
 - c) Reducción de la capacidad de almacenamiento.
- 46. El proveedor del software de virtualización entrega una configuración recomendada que contradice el diseño de redes separadas definido en el proyecto. ¿Cuál sería la actuación metodológicamente correcta?**
- a) Aceptar la recomendación por ser el fabricante oficial.
 - b) Evaluar el impacto sobre requisitos de seguridad y documentar la decisión formalmente.
 - c) Aplicarla temporalmente y revisarla después del despliegue.

- 47. El administrador decide desplegar primero un único nodo del clúster y probar la conmutación por fallo antes de completar los cuatro servidores. Esta decisión responde principalmente a:**
- Reducción del alcance para ahorrar tiempo.
 - Validación incremental de una funcionalidad crítica.
 - Pruebas de aceptación del sistema final.
- 48. Durante la segunda semana se detecta que la SAN no ofrece el rendimiento esperado para soportar la carga del clúster. ¿Cuál sería la actuación más correcta desde el punto de vista metodológico?**
- Continuar con la instalación del hypervisor y optimizar después.
 - Revisar el análisis inicial, documentar el riesgo y replantear la planificación si es necesario.
 - Sustituir la SAN por una solución más adecuada para evitar retrasos en el proyecto.
- 49. Durante la cuarta semana del despliegue de los servidores rack, el administrador de almacenamiento detecta una incompatibilidad crítica entre el firmware de los nuevos servidores y la SAN existente. ¿Cuál es el mejor procedimiento para resolver esta crisis?**
- Analizar el problema, valorar alternativas y decidir, ejecutando la solución técnica de inmediato para no detener el flujo de trabajo y registrar posteriormente la modificación y su justificación en la memoria de seguimiento para asegurar la trazabilidad requerida.
 - Proceder a la corrección técnica sin análisis previo ni registros documentales, para cumplir con la metodología ágil, donde el tiempo es crítico.
 - Detener toda actividad y generar una Estructura de División del Trabajo (WBS) que contemple la incompatibilidad y esperar a la próxima reunión de planificación de Sprint para que el proveedor externo valide el cambio, asegurando que no se tome ninguna decisión improvisada.
- 50. Si a mitad del proyecto se detecta una desviación significativa en el plazo previsto, el jefe de proyecto debe:**
- Ignorar la desviación hasta finalizar la fase en curso, para no generar alarmas innecesarias en la dirección.
 - Activar mecanismos de seguimiento y control, analizar causas de la desviación y proponer medidas correctoras documentadas.
 - Comunicar los cambios tras modificar el cronograma unilateralmente.
- 51. En el cierre formal del proyecto, el documento que recoge resultados obtenidos, cumplimiento de objetivos y lecciones aprendidas tiene como finalidad principal:**
- Justificar desviaciones presupuestarias sin necesidad de análisis adicional.
 - Facilitar la mejora continua en futuros proyectos mediante evaluación estructurada de resultados y experiencia adquirida.
 - Sustituir el plan inicial por un documento definitivo que elimine la necesidad de auditoría posterior.
- 52. Si el equipo decide gestionar la implantación de los servidores por iteraciones cortas con revisiones frecuentes, ¿qué es más adecuado para planificar el trabajo concreto de la próxima iteración?**
- Sprint Planning, donde se seleccionan y detallan las tareas de la iteración.
 - Reunión diaria, cuya finalidad principal es la planificación detallada de la próxima iteración.
 - Sprint Review, cuyo objetivo es planificar el trabajo del siguiente sprint antes de la ejecución.
- 53. Para priorizar y registrar todas las tareas de instalación, incidencias de compatibilidad de la migración de datos y mejoras pendientes que el equipo irá abordando en cada iteración, ¿qué artefacto ágil es el más adecuado?**
- Product Backlog, que contiene las historias/tareas priorizadas.
 - Diagrama de Gantt, para priorizar historias y planificar sprints.
 - Plan de pruebas funcionales, que se usa como backlog para priorizar tareas de implementación.

Dado el siguiente *playbook* de Ansible que pretende desplegar un servidor web, responde a las preguntas 54 a 59 siguientes.

```
# Definición del playbook
- name: Configuración de entorno de desarrollo web
  hosts: webservers
  _____: yes # 1
  remote_user: operator

vars:
  user_name: "webadmin"
  web_package: "apache2"

tasks:
  # Gestión de Usuarios
  - name: Crear usuario de desarrollo # 2
    _____: # 3
      name: "{{ _____ }}"
      shell: /bin/bash
      groups: sudo
      append: yes

  # Gestión de Paquetes
  - name: Instalar el servidor web # 4
    _____:
      name: "{{ web_package }}"
      state: latest
      update_cache: yes

  # Gestión de Archivos y Permisos
  - name: Configurar página de inicio personalizada
    template:
      src: ./index.html.j2
      dest: /var/www/html/index.html
      owner: "{{ _____ }}" # 3
      group: www-data
      mode: '0644'
    _____: reiniciar # 5

  # Gestión de Servicios
  - name: Asegurar que el servidor web esté en marcha
    ansible.builtin.service:
      name: "{{ web_package }}"
      state: started
    _____: yes # 6

# Sección de Handlers
handlers:
  - name: reiniciar
    service:
      name: "{{ web_package }}"
      state: restarted
```

54. ¿Cuál es el contenido completo de la línea marcada con #1?











- a) become: yes
- b) superuser: yes
- c) privileges: yes

- 55. ¿Cuál es el nombre del módulo estándar para la gestión de usuarios que se debe incluir en la línea marcada con #2?**
- a) `ansible.default.user`
 - b) `ansible.useradmin`
 - c) `ansible.builtin.user`
- 56. En las líneas marcadas con #3 se ha de invocar a una variable ya definida. La manera correcta de hacerlo es:**
- a) `var.user_name`
 - b) `user_name`
 - c) `"webadmin"`
- 57. En la línea marcada con #4 se quiere activar el módulo instalador de paquetes. ¿Cuál de estas opciones NO debe usar si el sistema de destino es RHEL?**
- a) `yum`
 - b) `apt`
 - c) `package`
- 58. En la línea marcada con #5 se desea registrar la necesidad de ejecutar alguna acción posterior en caso de que se haya producido un cambio derivado del bloque anterior. La implementación correcta es:**
- a) `notify: reiniciar`
 - b) `next: reiniciar`
 - c) `restart: reiniciar`
- 59. En la línea marcada con #6 queremos asegurar que el servicio arranque automáticamente tras reinicios de la máquina, para lo que se utiliza:**
- a) `startup: yes`
 - b) `enabled: yes`
 - c) `become: yes`

- Sea una organización empresarial que usa Hyper-V como plataforma de virtualización para crear distintos tipos de servidores que dan soporte a sus procesos de negocio. Cuenta con un cluster de virtualización de 6 nodos conectado a una cabina de discos que aloja y mantiene en funcionamiento las máquinas virtuales. Imagina que formas parte del equipo de Sistemas que proporciona servicios al resto de departamentos. Recibes un ticket en el que se te pide aprovisionar una máquina virtual con los siguientes requerimientos:

- Nombre: VM-1
- 4 procesadores
- 8 Gb de memoria estática
- Disco duro SCSI para la unidad de sistema (C:)
- Sistema operativo Windows Server 2019 con GUI
- Alta disponibilidad

- Se dispone de un recurso de biblioteca llamado VMMLibrary donde se guardan ISOs, plantillas y máquinas virtuales almacenadas. Los elementos que contiene son los siguientes:

 SW_DVD5_Sys_Ctr_DataCenter_Core_2019_MultiLang_VMM_MLF_X23-81908.ISO	ISO Image
 SW_DVD9_Win_Pro_11_24H2_64BIT_Spanish_Pro_Ent_EDU_N_MLF_X23-69816.ISO	ISO Image
 SW_DVD9_Win_Server_STD_CORE_2016_64Bit_English_-4_DC_STD_MLF_X21-70526.ISO	ISO Image
 ubuntu-20.04.5-live-server-amd64.iso	ISO Image
 VHD_Template_RHEL_76_disk_1.vhdx	VHDX
 WindowsServer2019_diskC_sysprep.vhdx	VHDX
 WindowsServer2022_diskC_sysprep.vhdx	VHDX
 WS2019.XML	Answer File
 WS2019.VHD	VHD
 ubuntu-22.04.4-live-server-amd64.iso	ISO Image

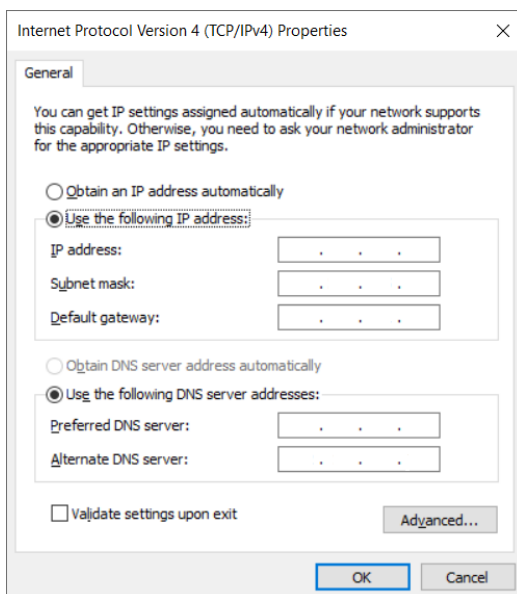
(Cada recurso se encontrará en su carpeta correspondiente según su tipo. Los mostramos como si residieran en una ubicación única por simplicidad. Los nombres de los recursos son indicativos de lo que contienen)

- Se dispone de un almacenamiento de cluster compartido (cabina de discos) que se mapea como una carpeta en el disco de sistema de cada nodo del cluster.
- Cada nodo de hyper-V dispone también de una carpeta local donde guardar máquinas virtuales.
- Se dispone de una SUBRED para máquinas virtuales (Red_VMPro) con un bloque de direccionamiento IP privado con descripción 192.168.90.128/26
- Se trabaja en el dominio DOM.LOCAL
- Sobre el dominio hay instalado un servicio de directorio de Microsoft (Active Directory) que organiza y gestiona la información sobre usuarios, dispositivos, recursos de red y políticas de grupo.

60. Teniendo en cuenta los requisitos pedidos ¿qué tipo de generación de máquina virtual deberías usar?

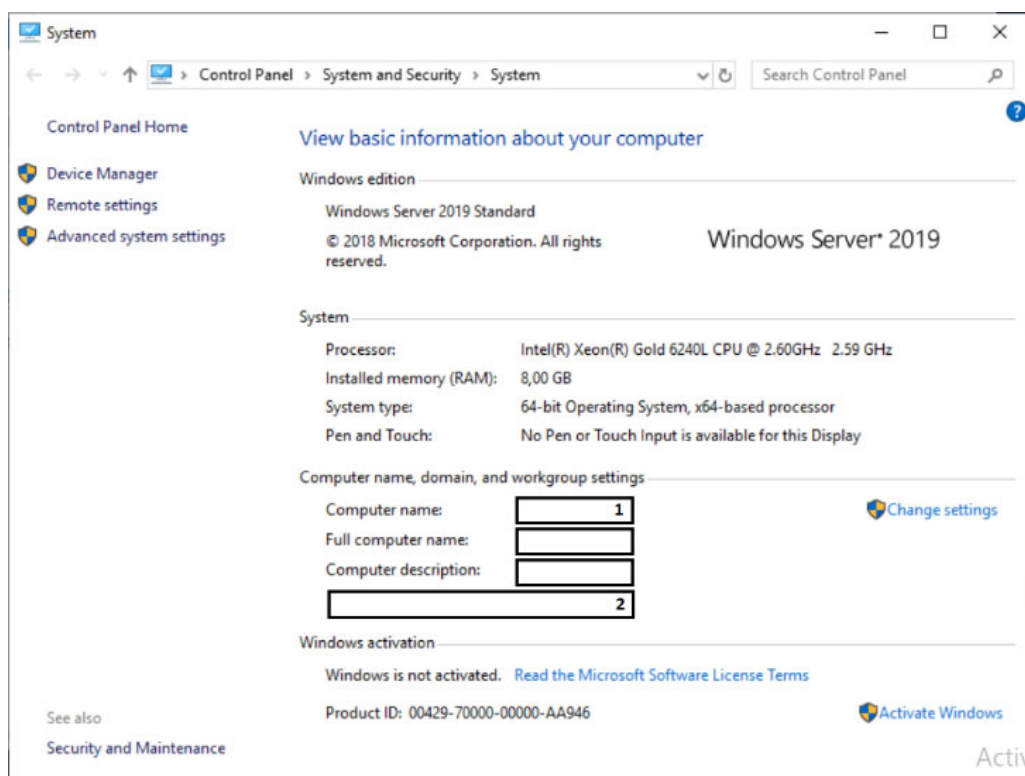
- a) Vale tanto Generación 1 como Generación 2.
- b) Generación 2 o bien Generación 1 tras instalar los servicios de integración.
- c) Sólo vale Generación 2.

- 61. Para crear máquinas virtuales en Hyper-V dispones de varias herramientas propias de Microsoft. ¿Cuál de las siguientes NO permite configurar las máquinas en alta disponibilidad?**
- a) Hyper-V manager
 - b) Failover Cluster Manager
 - c) Virtual Machine Manager
- 62. Teniendo en cuenta las características de la máquina virtual y los recursos disponibles en la biblioteca ¿Cómo crearías la máquina pedida?**
- a) Usando un disco generalizado como plantilla.
 - b) Montando una .ISO en la unidad de DVD de la máquina virtual.
 - c) Desplegando una máquina virtual almacenada.
- 63. Teniendo en cuenta los requerimientos, ¿Qué ruta se te antoja más apropiada para almacenar los ficheros de la máquina virtual?**
- a) C:\MyVirtualMachines\VM-1
 - b) C:\ClusterStorage\Volumen1\VM-1
 - c) \\VMMLibrary\VirtualMachines\VM-1
- 64. Teniendo en cuenta los requerimientos, ¿Qué opción de sistema operativo sería apropiado instalar?**
- a) Windows 2019 Standard
 - b) Windows 2019 Datacenter
 - c) Windows 2019 Standard (Desktop Experience)
- 65. A la hora de configurar la tarjeta ethernet de la máquina virtual, tenemos que asignar una dirección IP perteneciente a la subred disponible:**



- ¿Cuál de las siguientes direcciones IP sería considerada válida teniendo en cuenta las restricciones del enunciado?**
- a) 192.168.90.63
 - b) 192.168.90.194
 - c) 192.168.90.140
- 66. ¿Qué máscara de subred sería la apropiada?**
- a) 255.255.255.0
 - b) 255.255.255.128
 - c) 255.255.255.192
- 67. ¿Qué puerta de enlace sería la apropiada?**
- a) 192.168.90.254
 - b) 192.168.90.190
 - c) 192.168.90.1

- 68. Dada las características de la máquina creada, ¿Cuál de las siguientes operaciones NO puede realizarse en caliente (con la máquina encendida)?**
- Aumentar el número de procesadores.
 - Aumentar la memoria.
 - Añadir discos adicionales.
- 69. Tras crear la máquina virtual con todos los requisitos pedidos e instalar finalmente el sistema operativo, te comunican que hace falta un disco adicional para datos. Lo añades desde la consola de gestión de Hyper-V y te conectas a la máquina. Pero al lanzar el explorador de archivos ves que solo aparece el disco de sistema. ¿Qué faltaría hacer para poder acceder al segundo disco?**
- Activar los servicios de integración para la máquina virtual desde la consola de gestión.
 - Encender y configurar el disco desde el administrador de discos del sistema operativo de la máquina.
 - Reiniciar la máquina.
- 70. Tras operar un tiempo con la máquina virtual, te ves en la necesidad de acometer unos cambios en la configuración del software que no sabes si tendrás que revertir. Para curarte en salud, desde la consola de gestión realizas un checkpoint de producción (snapshot). ¿Qué es lo que hace esta operación?**
- Guarda una copia de la máquina en el recurso de biblioteca. Los sucesivos cambios modifican la máquina original.
 - Marca los discos de la máquina virtual como de solo lectura y crea discos de diferencias donde se van guardando los cambios posteriores al snapshot.
 - Guarda el estado de la memoria y un registro de transacciones en un archivo separado en la carpeta de la máquina virtual.
- 71. Recién creada la máquina virtual y tras instalar el SO accedes a las propiedades del sistema desde el panel de control o desde el icono 'This PC'. Se mostrará una ventana como la siguiente:**



¿Qué aparecería en el recuadro 1?

- Un campo en blanco.
- VM-1
- Un nombre pseudo aleatorizado.

- 72. ¿Qué aparecería en el recuadro 2?**
- a) Workgroup: WORKGROUP
 - b) Domain: DOM.LOCAL
 - c) Domain: WORKGROUP
- 73. Tras crear la máquina te llega un requerimiento extra: Instalar IIS (Internet Information Services) ¿Qué método usarías para hacerlo?**
- a) Descargar el paquete de instalación, copiarlo a un directorio temporal de la máquina y ejecutarlo como Administrador.
 - b) Instalar el rol correspondiente en el Administrador del Servidor (server manager).
 - c) Activar la característica correspondiente en el Administrador del Servidor (server manager).
- 74. Tras la crear la máquina te llega un requerimiento extra: Instalar .NET Framework 3.5 ¿Qué método usarías para hacerlo?**
- a) Instalar el rol correspondiente en el Administrador del Servidor (server manager).
 - b) Activar la característica correspondiente en el Administrador del Servidor (server manager).
 - c) Esperar a que la actualización mensual de Windows Update la instale automáticamente (o nos pregunte si deseamos hacerlo).
- 75. Al intentar unir una máquina virtual a dominio, el sistema solicita credenciales para realizar la operación. ¿Qué tipo de cuenta usarías para llevarla a cabo con el mínimo privilegio posible?**
- a) Basta con una cuenta de invitado.
 - b) Una cuenta de dominio con permisos delegados para unir a dominio.
 - c) Un administrador de dominio.
- 76. Tras realizar la operación de la pregunta anterior con éxito, nos aparecerá un cartel dándonos la bienvenida al dominio. ¿Qué acción debemos realizar a continuación para finalizar el proceso?**
- a) Reiniciar la máquina.
 - b) Añadir una entrada al DNS con el nombre y la IP de la máquina.
 - c) Aplicar las políticas de grupo con un comando gpupdate /forcé.
- 77. Al unir la máquina virtual al dominio se habrá creado una cuenta de equipo en la estructura del directorio activo. ¿En qué lugar aparecerá, por defecto, dicha cuenta?**
- a) En el nodo raíz DOM.LOCAL
 - b) En el contenedor Computers
 - c) En el contenedor System
- 78. Si se quisiera cambiar el lugar donde aparecen por defecto las cuentas de equipos que se unen a dominio:**
- a) Habría que modificar el esquema del directorio activo.
 - b) Un administrador del dominio podría usar el comando redircmp.exe para especificar la nueva ubicación.
 - c) Desde la consola de usuarios y equipos de Active Directory podría seleccionarse una ubicación y convertirla en contenedor por defecto desde el menú contextual.
- 79. En el directorio activo se almacenan los objetos de política de grupo (GPOs) que aplican a los usuarios y los equipos ¿En qué GPO se define por defecto la política de contraseñas en el dominio?**
- a) Default Domain Policy.
 - b) Default Domain Controllers Policy.
 - c) Domain Password Policy.
- 80. Tras crear la máquina VM-1 se crea una cuenta de usuario en el directorio activo para poder acceder a ella. Supongamos que por razones de seguridad se necesita aplicar una política de contraseñas más restrictiva a ese usuario en cuanto a longitud y complejidad del password ¿qué mecanismo se usaría para aplicarla?**
- a) No puede hacerse, hay una sola política de contraseñas para todo el dominio.
 - b) Se crearía una GPO que redefiniera los passwords settings y se aplicaría un filtrado de seguridad para que solo afectara a la máquina o a un grupo al que perteneciera la máquina.
 - c) Se crearía un objeto PSO (Password Setting Object) que definiera los passwords settings y se aplicaría a la máquina o a un grupo al que perteneciera la máquina.

