

UNIVERSIDAD DE MURCIA

**ESCALA DE TÉCNICOS AUXILIARES DE INFORMÁTICA
DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA**

(R-654/2021) DE 18 DE MAYO

EJERCICIO ÚNICO SEGUNDA PARTE (27 DE NOVIEMBRE DE 2021)

SUPUESTO 01

La empresa del sector educativo NUEVAS ESTRATEGIAS EN LA FORMACIÓN, ubicada en la Región de Murcia y dedicada a la impartición de ciclos formativos de Formación Profesional Básica, Grado Medio y Superior, desea acometer su expansión nacional.

Para ello ha encargado una consultoría informática para actualizar, estandarizar y homogeneizar su infraestructura y servicios TIC en base a los requisitos y premisas que se describen a continuación.

- Todas las sedes estarán interconectadas a través de fibra óptica de alta velocidad y la conexión interna dentro de las sedes será 10 Gigabit Ethernet.
- La empresa dispone de una red IPv4 clase B 165.65.X.X para proporcionar direccionamiento público a todos sus recursos TIC.
- Por motivos de seguridad deben definirse VLANs diferentes y con el dimensionamiento de direccionamiento adecuado para los recursos TIC usados por los colectivos y servicios siguientes:

VLAN	Descripción	Nº IPs máximo
vlan1	Servidores producción	200
vlan2	Servidores desarrollo	200
vlan3	Servidores test	200
vlan4	Personal administración y servicios	1.000
vlan4	Escritorios virtuales personal administración y servicios	250
vlan5	Personal docente e investigador	2.000
vlan5	Escritorios virtuales personal docente e investigador	500
vlan6	50 aulas de informática con 50 recursos TIC cada una	2.500
vlan6	Escritorios virtuales alumnos	625
vlan7	Recursos TIC en aulas docentes	750
vlan8	Impresoras con interfaz LAN	1.000
vlan9	Paneles informativos interactivos	200

- Debe implantarse una solución con Microsoft Windows Server 2019 y AD (Directorio Activo) para gestionar de forma centralizada la autenticación de los usuarios, los recursos TIC empleados por los diferentes colectivos, la distribución y uso de software, los permisos de acceso a los diferentes recursos, así como los servicios de impresión, disco personal y compartido. Se configurará un único



dominio llamado NEF-FORMACION.com, con las unidades organizativas que se consideren necesarias para agrupar y administrar los diferentes equipos, usuarios y servicios.

- Los puestos de trabajo dispondrán de una imagen base única de software para los diferentes colectivos y entornos que deberá ser restaurable de forma remota, sencilla y en un tiempo predecible para minimizar los tiempos improductivos ante un eventual problema software de un recurso TIC.
- **La infraestructura y equipamiento audiovisual y de videoconferencia de todas las aulas docentes y de informática debe ser igual e incorporará:**
 - a) Dos televisiones de 75" para seguir las sesiones por parte de los alumnos presenciales en el aula y que mostrarán el contenido del ordenador fijo del aula o del portátil del docente. Dichas televisiones deben disponer de dos entradas HDMI (2xHDMI), interfaz LAN y disponer de conexión Wifi
 - b) Una cámara de videoconferencia con seguimiento del profesor para la retransmisión online de las sesiones docentes con interfaces SDI/USB/LAN.
 - c) Micrófono de solapa inalámbrico integrado con el sistema de videoconferencia y altavoces del aula para conseguir calidad óptima del audio y permitir libertad de movimiento del docente.
 - d) Tabletas digitalizadoras con pantalla para usarlas como pizarras interactivas en las sesiones docentes y con conexión USB 3.0.
 - e) **Consola de conexiones en la mesa** del profesor que debe disponer de los siguientes módulos:
 - 2 puertos USB 3.X tipo A hembra y 1 puerto USB Tipo C hembra para conectar dispositivos USB/USB-C externos al ordenador fijo del aula.
 - 1 cable extensible USB3.X tipo A macho para conectar al dispositivo móvil del docente la tableta digitalizadora, los elementos de videoconferencia y el resto de posibles dispositivos USB del aula.
 - Conector hembra HDMI estándar tipo A para conectar el dispositivo móvil del docente a los elementos audiovisuales del aula.
 - Conector hembra VGA estándar.
 - Conector de audio Jack 3.5mm estéreo hembra para conectar el dispositivo móvil del docente a los altavoces del aula.



- f) Elementos de selección, duplicación y conmutación automática de audio (Jack y HDMI) y vídeo (VGA y HDMI) a los que se conectaran tanto, el ordenador fijo del aula de forma directa, como los dispositivos móviles (portátiles o tabletas de los docentes) a través de la consola de conexiones de la mesa del profesor.
- Las aulas docentes y de informática deben dotarse con ordenadores barebones Mini PCs por motivos de eficiencia energética, rendimiento, habilitación de espacios e imagen corporativa. **Las especificaciones técnicas de los ordenadores de las aulas docentes y de informática deben ser las siguientes:**
 - a) Procesador Intel® Core™ i7-10710U.
 - b) 16 GB de memoria DDR4-2666 1.2V SO-DIMM en dos módulos de 8GB cada uno en las dos ranuras SO-DIMM disponibles y con un tamaño de memoria máximo permitido de 64GB.
 - c) Capacidad para dos dispositivos de almacenamiento interno: Disco SSD M.2 22x42/80 y SSD SATA 6.0Gb 2,5". Inicialmente deben equiparse con un disco SSD SATA 6.0Gb 2,5" de 500GB.
 - d) Posibilidad de configuración RAID-0 o RAID-1 entre los dos dispositivos de almacenamiento anteriores.
 - e) Salida de Gráficos HDMI 2.0b y USB-C (DP1.2).
 - f) Puertos USB: 1 frontal USB 3.1 Gen2, 1 frontal USB Tipo C y 2 traseros USB 3.1 Gen2.
 - g) Tarjeta de red cableada LAN integrada GbE.
 - h) Tarjeta de red inalámbrica Wifi integrada 802.11ax.
 - i) Bluetooth integrado v5.2.

PREGUNTAS SUPUESTO 01:

1. Considerando el dimensionamiento de dispositivos máximo indicados para cada VLAN, indique cuál de las siguientes asignaciones de direcciones IP es correcta:
 - A. Servidor de producción con dirección IP 165.65.0.34/24 y ordenador de aula de informática con dirección IP 165.65.9.134/20.
 - B. Panel informativo con dirección IP 165.65.3.46/24 y ordenador de personal de administración y servicios con dirección IP 165.65.7.67/21.
 - C. Impresora con dirección IP 165.65.52.15/22 y ordenador de aula docente con dirección IP 165.65.55.15/22.
 - D. Ordenador de personal docente e investigador con dirección IP 165.65.18.202/20 y ordenador de aula de informática con dirección IP 165.65.35.14/20.

2. Identifique cuál de las siguientes direcciones de red y máscara **NO** serían adecuadas teniendo en cuenta el número máximo de direcciones IP que puede tener cada una de las VLANs especificadas en el enunciado.
 - A. VLAN1 -> 165.65.0.0/24
 - B. VLAN5 -> 165.65.16.0/20
 - C. VLAN6 -> 165.65.32.0/21
 - D. VLAN4 -> 165.65.8.0/21

3. Teniendo en cuenta que la tableta digitalizadora, el receptor inalámbrico del micrófono de solapa, la cámara de videoconferencia, el teclado y ratón del puesto del profesor, así como los dos puertos USB 3.X de la consola de conexiones de la mesa del profesor, disponen de interfaz USB. ¿Cuál de las siguientes configuraciones considera adecuada para que todos estos dispositivos estén disponibles, de forma automática, para el puesto fijo del aula y para el dispositivo móvil del profesor?:
 - A. Switch conmutador USB 3.X con 8 entradas y dos salidas.
 - B. HUB USB 3.X alimentado con 4 puertos de entrada y 4 puertos de salida.
 - C. Splitter HDMI con 2 entradas y 8 salidas.
 - D. Selector VGA con 2 entradas y 5 salidas.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág:	De:
		4	33



4. Una docente desea utilizar su portátil personal para mostrar sus presentaciones (audio y vídeo) en los dos televisores del aula. Este portátil solamente dispone de las conexiones: 1 x Mini HDMI, 2 x USB 3.2, 1 x USB Tipo C, 1 x RJ45 y 1 x Jack 3.5mm. Teniendo en cuenta las interfaces del portátil y la **infraestructura y equipamiento audiovisual y de videoconferencia de las aulas docentes y de informática** descrita anteriormente, ¿qué tipo de adaptadores o cables de los siguientes deben usarse para conectar la señal de vídeo y audio del portátil a los televisores y altavoces del aula **utilizando la consola de conexiones de la mesa?**:
- A. Cable VGA Macho/Macho y cable Jack 3.5mm Macho/Macho.
 - B. Cable adaptador Mini HDMI Macho a HDMI Macho estándar.
 - C. Cable HDMI estándar Macho/Macho y cable Jack 3.5 Macho/Macho.
 - D. Cable Mini HDMI Macho/Macho y cable Jack 3.5 Macho/Macho.
5. Debido a los requerimientos de las nuevas aplicaciones de videoconferencia, se precisa aumentar la memoria de los ordenadores de los profesores de las aulas docentes y de informática a 32GB. Teniendo en cuenta **las especificaciones técnicas de los ordenadores de las aulas docentes y de informática** descritas en el enunciado, ¿cuál de las siguientes opciones adoptaría?:
- A. Instalar un módulo de 16 GB de memoria DDR4-2666 1.2V SO-DIMM adicional a los 16GB instalados.
 - B. Instalar un módulo de 32 GB de memoria DDR4-2666 1.2V DIMM.
 - C. Instalar dos módulos de memoria de 16GB DDR4-2666 1.2V SO-DIMM en sustitución de los existentes.
 - D. En las especificaciones indicadas para los equipos de las aulas docentes y de informática no se permite esa cantidad de memoria.



6. Los equipos de las aulas docentes y los equipos de los profesores de las aulas de informática se consideran infraestructura esencial para garantizar la docencia. ¿Qué solución adoptaría para prevenir la posible pérdida de datos y la indisponibilidad de dicha infraestructura ante una potencial rotura física del disco duro instalado en los mismos y teniendo en cuenta **las especificaciones técnicas de los ordenadores de las aulas docentes y de informática** descritas en el enunciado?:
- A. Instalación de un segundo disco SSD SATA 6.0Gb 2,5" de 500GB configurado en RAID-0 con el instalado actualmente.
 - B. Particionado del disco duro existente en dos particiones del mismo tamaño (250GB) y configuradas como disco dinámico en espejo.
 - C. En los equipos Mini PCs, debido a las dimensiones de los mismos, es imposible configurar discos en espejo.
 - D. Instalación de un segundo disco SSD M.2 22x42/80 de 500GB configurado en RAID-1 con el instalado actualmente.
7. Para restaurar los puestos de trabajo con la imagen base de forma remota se ha implantado un sistema centralizado de gestión de imágenes que hace uso de PXE (Preboot Execution Environment) para la carga inicial por red y ejecución inicial del cliente de imágenes. ¿Cuál de los siguientes elementos **NO** se utiliza en un entorno PXE?:
- A. Servidor DHCP para la asignación inicial de IP y recuperación de otros parámetros PXE en el arranque por red del cliente.
 - B. Servidor TFTP donde reside el fichero NBP (network bootstrap program) que se transferirá al cliente para su ejecución.
 - C. Servidor WOL (Wake On Lan) que permite la conexión de la interfaz Ethernet del cliente al servidor TFTP.
 - D. Interfaz de red en el equipo cliente con soporte PXE y BIOS que permita configurar dicha interfaz como dispositivo de arranque.
8. Un alumno reporta una incidencia a través del centro de atención a usuarios indicando que la impresora del aula de informática muestra los mensajes: **Fin Tambor Pronto** y **Cambiar Tambor**. ¿Qué elemento de la impresora debe ser sustituido entre los que se enumeran a continuación?:
- A. Fusor.
 - B. Cilindro OPC (fotoconductor orgánico).
 - C. Unidad dúplex.
 - D. Tolva de tóner.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 6	De: 33
---------------	---	-----------	-----------

9. Las impresoras a instalar en las diferentes ubicaciones de la organización deben poder administrarse y monitorizarse a través de un sistema de administración de red (NMS) y, los dispositivos MAC e iOS, deben poder imprimir directamente sin necesidad de instalar software ni controladores. Indica cuales de los siguientes protocolos deben soportar las impresoras para cumplir estos requisitos.

- A. SNMP y Apple AirPrint.
- B. Postscript y Apple PCL.
- C. TFTP y Apple Airzone.
- D. IPP y Apple Cloud Print.

10. Los administradores TIC desean implementar un mecanismo que permita el acceso remoto a los puestos de las aulas docentes y de informática, del personal de administración y servicios y del personal docente e investigador. Los puestos de trabajo Windows tienen habilitado el acceso mediante los protocolos RDP y VNC mientras que, los puestos de trabajo Linux, tienen habilitado el acceso mediante los protocolos VNC y SSH. Para todos los casos se desea implementar el acceso remoto a dichos puestos mediante un cliente web HTML5 sin necesidad de instalación de plugins ni clientes adicionales. Indica cuál de los siguientes servicios debería instalarse para implementar dicha solución.

- A. Apache Ranger.
- B. Apache Geronimo.
- C. Apache Druid.
- D. Apache Guacamole.

11. Debido al incremento de la demanda de ciclos formativos online y las nuevas necesidades de teletrabajo, surge la necesidad de ampliar la infraestructura donde residen los escritorios virtuales que usan los diferentes colectivos para tal fin. Los administradores TIC deben estudiar la conveniencia de realizar dicha ampliación con infraestructura on premise o infraestructura en la nube. Indica cuál de los siguientes **NO** es un proveedor de servicios (hypervisor) que pueda integrarse con el bróker VDI.

- A. Nutanix Acropolis.
- B. VMWare vCenter.
- C. Tomcat OpenVisor.
- D. Microsoft Hyper-V.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág:	De:
		7	33



12. La organización desea instalar en todas las sedes unos paneles informativos con Windows 10 y un navegador en modo quiosco que permitan la interacción del usuario. Para evitar manipulaciones indeseadas por parte de los usuarios, se desean eliminar las opciones de Apagar, Reiniciar, Suspende e Hibernar del sistema operativo exclusivamente en estos puestos. ¿Cuál de las siguientes opciones implementaría para conseguir este objetivo?:

- A. Modificar la Default Domain Policy del dominio NEF-FORMACION.com habilitando la política "Quitar y evitar el acceso a los comandos Apagar, Reiniciar, Suspende e Hibernar".
- B. Crear una Unidad Organizativa llamada Paneles Informativos dentro del dominio NEF-FORMACION.com donde se ubicarían estos equipos. A continuación, crear y asignar un GPO a dicha Unidad Organizativa habilitando la política "Quitar y evitar el acceso a los comandos Apagar, Reiniciar, Suspende e Hibernar".
- C. Deshabilitar en la BIOS / UEFI de dichos equipos las opciones de Apagar, Reiniciar, Suspende e Hibernar.
- D. No es necesario realizar ninguna acción adicional debido a que al configurar el navegador en modo quiosco se deshabilitan las opciones de Apagar, Reiniciar, Suspende e Hibernar del sistema operativo.

13. Los portátiles y tabletas del personal docente e investigador, así como los del personal de administración y servicios, también están dados de alta en AD. Al contrario que los Paneles Informativos, estos equipos portátiles están ubicados en las mismas Unidades Organizativas que sus usuarios, conjuntamente con sus equipos fijos. Los administradores TIC desean implementar un GPO con opciones específicas y exclusivas para los portátiles y tabletas como: funciones de ahorro de energía, configuraciones del panel de control, etc. Indique la estrategia adecuada para dicha implementación.

- A. Para la implementación de dicha estrategia es obligatorio modificar el esquema de Active Directory para añadir una propiedad que identifique a este tipo de dispositivos móviles y poder aplicarles un GPO específico.
- B. La implementación de dicha estrategia resulta imposible haciendo uso de GPO y debe hacerse de forma local en los dispositivos.
- C. Crear un GPO con las opciones deseadas asociado a cada una de las Unidades Organizativas donde existan portátiles o tabletas.
- D. Crear un GPO con las opciones deseadas asociado al dominio y aplicar un filtro WMI a dicho GPO de forma que solamente se aplicará cuando la consulta identifique un portátil o tableta en función de su ChassisTypes.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 8	De: 33
---------------	---	-----------	-----------



14. Se pretende implementar un sistema automatizado y centralizado de aplicación de parches y actualizaciones para los dispositivos Windows del dominio de la organización. Indique el Rol que debe instalarse en el servidor de la organización encargado de dichas tareas.

- A. Rol Windows Server Update Services (UpdateServices).
- B. Rol Servicio de protección de host (HostGuardianServiceRole).
- C. Rol de verificación de estado del dispositivo (DeviceHealthAttestationService).
- D. Rol WINS (Wins).

15. Para mejorar la seguridad en las aulas docentes y de informática, se pretende instalar cámaras de seguridad con conexión LAN en dichos entornos. Todas las cámaras se configurarán en una VLAN específica y debe adquirirse electrónica de red para dar soporte a esta nueva infraestructura. Con el objetivo de minimizar el cableado a instalar, se requiere que las cámaras de vigilancia se alimenten directamente a través del cable Ethernet desde los switches, sin necesidad de instalación de alimentación ni adaptadores adicionales. ¿Qué requisitos deben tener tanto los switches de red como las cámaras de vigilancia para cumplir con este objetivo?:

- A. Tanto los switches como las cámaras de vigilancia deben ser compatibles con PoE (Power over Ethernet).
- B. Los switches deben ser gestionables y la interfaz de las cámaras de videoconferencia debe ser al menos 10 Gigabit Ethernet.
- C. Esta configuración solamente es posible si la conexión entre la cámara de vigilancia y el switch se realiza con fibra óptica.
- D. Es imposible alimentar dispositivos a través del cable Ethernet.

PREGUNTA DE RESERVA SUPUESTO 01:

16. Para algunas de las sedes de la compañía, no existe la posibilidad de interconectarlas a la sede central a través de fibra oscura. En estos casos se empleará una red privada virtual VPN sobre Internet para conectar dichas sedes y extender la red local corporativa. ¿Qué tipo de arquitectura VPN debemos usar para dicha interconexión?:

- A. Red privada virtual dentro de la red de área local LAN.
- B. Red privada virtual punto a punto (site-to-site).
- C. Red privada virtual de acceso remoto.
- D. Red privada virtual ofuscada.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág:	De:
		9	33

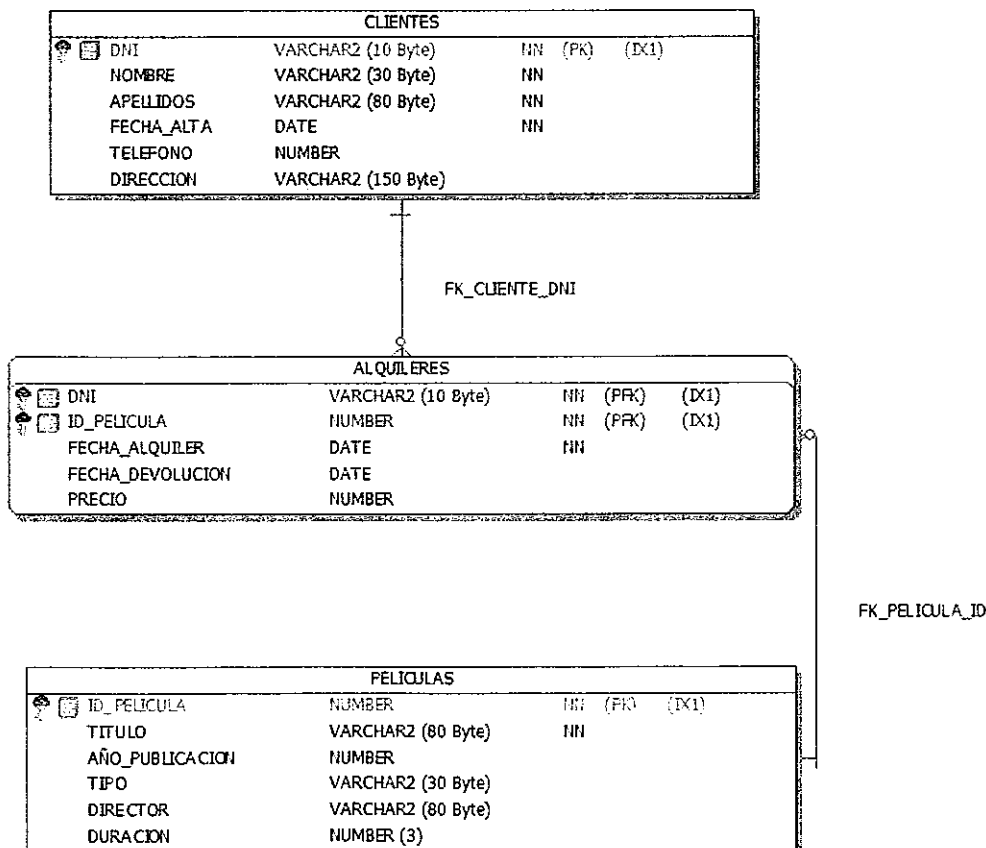
SUPUESTO 02

La empresa "Estrenos 3D" regenta un videoclub donde se pueden alquilar películas para su visualización a nivel particular, no se permite su proyección ni en cines, ni en comunidades de vecinos, ni en bares o restaurantes.

Se pide la puesta en marcha de una aplicación de gestión del videoclub con Oracle Forms, un portal web, basado en HTML5 y CSS3 para la parte visual y Java, XML y JSON para la implementación de la aplicación web que permita la consulta y alquiler de películas por parte de los clientes. La arquitectura de la aplicación se basa en el modelo en 3 capas siguiendo el patrón MVC.

Por inicio de negocio y ahorro económico, solamente se dispone de un ejemplar de cada película. No se pueden solapar reservas de la misma película. El modelo de datos es el de la figura, donde:

- **PELICULAS:** representa las películas disponibles en el videoclub. Solamente se tiene un ejemplar de cada una, pero se prevé adquirir en un futuro cercano más copias de la misma película para su alquiler.
- **CLIENTES:** personas que realizan los alquileres de las películas.
- **ALQUILERES:** son las de los clientes referidos a las películas disponibles en el videoclub.



PREGUNTAS SUPUESTO 02:

1. Para la maquetación de la página web del portal se pide una tabla con la distribución de la figura siguiente. ¿Qué fragmento de código HTML5 hay que usar?:

VIDEOCLUB	Estrenos 3D	
Teléfono	868271121	
Dirección	Calle Mayor	Nº3
	30001	Murcia

- A.

```
<table border="2">
  <tr>
    <th>VIDEOCLUB</th><th colspan="2">Estrenos 3D</th>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center">Teléfono</td>
    <th>868271121</th>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2" align="center">Dirección</td>
    <td>Calle Mayor</td>
    <td>Nº3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>30001</td>
    <td>Murcia</td>
  </tr>
</table>
```
- B.

```
<table border="2">
  <tr>
    <th>VIDEOCLUB</th><th colspan="2">Estrenos 3D</th>
    <td align="center">Teléfono</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>868271121</td>
    <td>Nº3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2" align="center">Dirección</td>
    <td>Calle Mayor</td>
    <td>Nº3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center">30001</td>
  </tr>
</table>
```

C.

```
<table border="2">
<tr>
<th>VIDEOCLUB</th><th colspan="2">Estrenos 3D</th>
</tr>
<tr>
<td align="center">Teléfono</td>
<td>868271121</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2" align="center">Dirección</td>
<td>Calle Mayor</td>
<td>Nº3</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">30001</td>
<td>Murcia</td>
</tr>
</table>
```

D.

```
<table border="2">
<tr>
<th>VIDEOCLUB</th>
<th colspan="2">Estrenos 3D</th>
</tr>
<tr>
<td align="center">Teléfono</td>
<td>868271121</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2" align="center">Dirección</td>
<td>Calle Mayor</td>
<td>Nº3</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">30001</td>
<td>Murcia</td>
</tr>
</table>
```



2. Para compartir el mismo estilo en todas las páginas web de nuestro portal web, se decide crear una hoja de estilo externa CSS3 e incluirla en nuestras páginas HTML mediante la expresión `<link rel="stylesheet" ref="estilos.css" type="text/css">`. Indica qué código de los siguientes, contenido en dicho fichero estilos.css, sería válido para una hoja de estilos CSS3:

A. `<head>`
`<title>Estilos Portal Videoclub</title>`
`<style type="text/css">`
`body {`
`padding-left: 11em;`
`font-family: Georgia, "Times New Roman",`
`Times, serif;`
`color: purple;`
`background-color: #d8da3d }`
`h1 {`
`font-family: Helvetica, Geneva, Arial,`
`SunSans-Regular, sans-serif }`
`</style>`
`</head>`

B. `body {`
`padding-left: 11em;`
`font-family: Georgia, "Times New Roman",`
`Times, serif;`
`color: purple;`
`background-color: #d8da3d }`
`h1 {`
`font-family: Helvetica, Geneva, Arial,`
`SunSans-Regular, sans-serif }`

C. `css {`
`padding-left: 11em;`
`font-family: Georgia, "Times New Roman",`
`Times, serif;`
`color: purple;`
`background-color: #d8da3d }`
`h1 {`
`font-family: Helvetica, Geneva, Arial,`
`SunSans-Regular, sans-serif }`



D. `<style>`
`<title>Estilos Portal Videoclub</title>`
`body {`
`padding-left: 11em;`
`font-family: Georgia, "Times New Roman",`
`Times, serif;`
`color: purple;`
`background-color: #d8da3d }`
`h1 {`
`font-family: Helvetica, Geneva, Arial,`
`SunSans-Regular, sans-serif }`
`</style>`

3. Se pretende que en el autocompletado del campo input del formulario para la clasificación de las películas aparezcan varios valores, en concreto "Terror", "Comedia", "Suspense" y "Ciencia ficción". Se decide usar la etiqueta datalist de HTML5. La opción de código correcta sería:

- A. `<datalist id="tipo">`
`<option value="Terror">`
`<option value="Comedia">`
`<option value="Suspense">`
`<option value="Ciencia ficción">`
`</datalist>`
`<input type="text" name="filtro" list="tipo">`
- B. `<datalist name="tipo">`
`<option value="Terror">`
`<option value="Comedia">`
`<option value="Suspense">`
`<option value="Ciencia ficción">`
`</datalist>`
`<input type="text" name="filtro" datalist="tipo">`
- C. `<datalist id="tipo">`
`<option for="Terror">`
`<option for="Comedia">`
`<option for="Suspense">`
`<option for="Ciencia ficción">`
`</datalist>`
`<input type="text" name="filtro" datalist="tipo">`
- D. `<datalist id="tipo">`
`<id value="Terror">`
`<id value="Comedia">`
`<id value="Suspense">`
`<id value="Ciencia ficción">`
`</datalist>`
`<input type="text" name="filtro" datalist="tipo">`

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 15	De: 33
---------------	---	------------	-----------

4. El siguiente código JAVA en la aplicación, al compilarlo y ejecutarlo mostrará en pantalla:

```
import java.util.ArrayList;

public class Actor {
    public static void main(String args[]) {
        ArrayList<String> list = new ArrayList<String>();
        list.add(new String("John Wayne"));
        list.add(new String("Marlon Brando"));
        list.add(new Integer(1500));
        System.out.println(list);
    }
}
```

- A. [John Wayne, Marlon Brando,1500]
 B. [John Wayne, Marlon Brando] y mostrará un error en ejecución (ClassCastException).
 C. Da un mensaje de error en tiempo de ejecución (ClassCastException).
 D. Genera un error por pantalla en tiempo de compilación.
5. La estructura del código del proyecto se divide en paquetes, entre los principales se encuentran: package entity (Modelo), package controller (Controlador) y package facade (Vista). En las clases del paquete entity se hace el mapeo entre objetos Java y tablas de la base de datos usando JPA, cuyo uso exige importar las bibliotecas del paquete:
- A. java.persistence
 B. java.db.persistence
 C. javax.persistence
 D. java.util.persistence
6. Se necesita usar un iterador para recorrer el Arraylist de objetos Alquileres, se declara en la forma:
 Arraylist<Alquileres> videoclub= new Arraylist<Alquileres>();
 Iterator<Alquileres> it_videoclub= videoclub.iterator();
 ¿Cuál es el método para preguntar al iterador si quedan elementos por recorrer y que devuelve un valor booleano?:
- A. it_videoclub.hasNext();
 B. it_videoclub.haveNext();
 C. it_videoclub.nextElement();
 D. it_videoclub.hasElement();

7. Se desea obtener un listado de clientes, ordenado por número de películas alquiladas, apareciendo en primer lugar el cliente que más películas ha alquilado. Indique la sentencia SQL que devuelve la lista solicitada:

A. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos,count(*) total
from clientes a, alquileres b
where a.dni=b.dni
group by a.dni
order by total desc;`

B. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos,count(*) total
from clientes a, alquileres b
where a.dni=b.dni
group by b.dni
having count(*) max;`

C. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos,count(*) total
from clientes a, alquileres b
where a.dni=b.dni
group by a.dni,a.nombre,a.apellidos
order by 4 desc;`

D. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos,count(*) total
from clientes a, alquileres b
where a.dni=b.dni
group by b.dni
order by count(*) desc;`

8. Se desea obtener la lista de clientes que tienen pendiente de devolver alguna película desde hace más de 5 días. Indique la sentencia SQL correcta:

- A. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos
from clientes a, alquileres b
where B.FECHA_DEVOLUCION is null
and sysdate-B.FECHA_ALQUILER>5
join by a.dni and b.dni;`
- B. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos
from clientes a, alquileres b
where B.FECHA_DEVOLUCION is null
and sysdate-B.FECHA_ALQUILER>5;`
- C. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos
from clientes a
where exists (select " from alquileres b
where a.dni=b.dni
and B.FECHA_DEVOLUCION is null
and sysdate-B.FECHA_ALQUILER>5);`
- D. `select a.dni,a.nombre,a.apellidos
from clientes a
where a.dni in (select * from alquileres b
where a.dni=b.dni
and B.FECHA_DEVOLUCION is null
and sysdate-B.FECHA_ALQUILER>5);`

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 18	De: 33
---------------	---	------------	-----------

9. Sobre el modelo de datos dado, indique el código PL/SQL que es correcto.

- A. CREATE OR REPLACE PROCEDURE ejemplo1 IS
Peli record of películas;
BEGIN
 Select *
 into peli
 from películas
 where tipo='ACCION';
- EXCEPTION
 WHEN NO_DATA_FOUND THEN
 dbms_output.put_line ('No hay película');
 BEGIN
 INSERT INTO PELICULAS VALUES (100,'Película de
prueba',2000,'ACCION',null,null);
 EXCEPTION
 WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
 null;
 END;
 WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
 dbms_output.put_line ('Debe seleccionar una película');
END ejemplo1;
- B. CREATE OR REPLACE PROCEDURE ejemplo1 IS
Peli record of películas;
BEGIN
 Select *
 into peli
 from películas
 where tipo='ACCION';
- EXCEPTION
 WHEN NO_DATA_FOUND THEN
 dbms_output.put_line ('No hay película');
 BEGIN
 INSERT INTO PELICULAS VALUES (100,'Película de
prueba',2000,'ACCION',null,null);
 EXCEPTION
 WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
 null;
 END;
 WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
 dbms_output.put_line ('Debe seleccionar una película');
END ejemplo1;

```
C. CREATE OR REPLACE PROCEDURE ejemplo1 IS
Peli películas%rowtype;
BEGIN
    Select *
    into peli
    from películas
    where tipo='ACCION';

EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        dbms_output.put_line ('No hay película');
    BEGIN
        INSERT INTO PELICULAS VALUES (100,'Película de
prueba',2000,'ACCION',null,null);
    EXCEPTION
        WHEN DUPLICATE_KEY THEN
            null;
    END;
    WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
        dbms_output.put_line ('Debe seleccionar una película');
END ejemplo1;
```

```
D. CREATE OR REPLACE PROCEDURE ejemplo1 IS
Peli películas%rowtype;
BEGIN
    Select *
    into peli
    from películas
    where tipo='ACCION';

EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        dbms_output.put_line ('No hay película');
    BEGIN
        INSERT INTO PELICULAS VALUES (100,'Película de
prueba',2000,'ACCION',null,null);
    EXCEPTION
        WHEN OTHERS THEN
            null;
    END;
    WHEN TOO_MANY_ROWS THEN
        dbms_output.put_line ('Debe seleccionar una película');
END ejemplo1;
```

10. Se quiere utilizar JSON para el intercambio de información de los alquileres con otras aplicaciones, si tenemos en cuenta el objeto JSON de intercambio:

```
{
  "Fecha": "20211127",
  "Película": 1,
  "Precio": 20,
  "Cliente": {
    "DNI": "34710098G",
    "Nombre": "Anastasio",
    "Apellidos": "De la Torre Aguado"
  }
}
```

Se desea cambiar la sintaxis para que en lugar de aparecer un único objeto "cliente", sea un arreglo llamado "listaclientes" con los clientes que han alquilado una película un día dado. Para esto en JSON se haría:

A. Se crearía un nuevo atributo

```
"listaclientes": (
  {"DNI": "23887981A", "Nombre": "Pepe", "Apellidos": "Sanchez Lopez"},
  {"DNI": "45000325G", "Nombre": "Juan", "Apellidos": "Espinosa Lorente"}
)
```

B. Se crearía un nuevo atributo

```
"listaclientes": [
  "cliente": {"DNI": "23887981A", "Nombre": "Pepe", "Apellidos": "Sanchez Lopez"}
  "cliente": {"DNI": "45000325G", "Nombre": "Juan", "Apellidos": "Espinosa Lorente"}
]
```

C. Se crearía un nuevo atributo

```
"listaclientes": {
  "cliente": {"DNI": "23887981A", "Nombre": "Pepe", "Apellidos": "Sanchez Lopez"},
  "cliente": {"DNI": "45000325G", "Nombre": "Juan", "Apellidos": "Espinosa Lorente"}
}
```

D. Se crearía un nuevo atributo

```
"listaclientes": [
  {"DNI": "23887981A", "Nombre": "Pepe", "Apellidos": "Sanchez Lopez"},
  {"DNI": "45000325G", "Nombre": "Juan", "Apellidos": "Espinosa Lorente"}
]
```

11. Se quiere realizar intercambio de información de los datos sobre películas, indique cuál de estos documentos JSON sería válido:

- A. {
 "id_pelicula":1,
 "titulo":"Cuando ruge la marabunta",
 "año_publicacion":1959
 "director":["Tarantino","Almodóvar"],
 "duracion":95
 }
- B. {
 "id_pelicula":1,
 "titulo":"Cuando ruge la marabunta",
 "año_publicacion":1959,
 "director":["Tarantino","Almodóvar",]
 "duracion":95
 }
- C. {
 "id_pelicula":1,
 "titulo":"Cuando ruge la marabunta",
 "año_publicacion":1959,
 "director":["Tarantino","Almodóvar"],
 "duracion":95
 }
- D. {
 "id_pelicula":1,
 "titulo":"Cuando ruge la marabunta",
 "año_publicacion":1959,
 "director":{"Tarantino","Almodóvar"},
 "duracion":95
 }

12. ¿Cuál de los siguientes códigos devolverá un objeto JSON válido?:

- A. JSON.parse({"Nombre":"Teodora","Apellidos":"Simon Algarve"})
 B. JSON.parse({{"Nombre":"Teodora","Apellidos":"Simon Algarve"}})
 C. JSON.parse('{"Nombre":'Teodora','Apellidos': 'Simon Algarve'})
 D. JSON.parse("({'Nombre':'Teodora','Apellidos':'Simon Algarve'})")

13. ¿Para qué se utiliza el espacio de nombres (Namespace) en la tecnología XML?:

- A. Para poder registrar ante W3C las nuevas aplicaciones desarrolladas.
- B. Para evitar mezclar y confundir etiquetas con igual denominación, pero estructura o significado diferente.
- C. Para facilitar la proyección de los documentos XML en HTML.
- D. Para compilar los programas XML en bytecodes.

14. Si queremos crear un documento XML para representar la información de las películas, ¿cuál de los siguientes sería un documento XML válido?:

- A.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Pelicula>
<Id_pelicula>1</Id_pelicula>
<Titulo>"El exorcista"</Titulo>
<Publicacion año="1973"/>
<Tipo="Terror"/>
<Director>"William Friedkin "</Director>
<Duracion>122</Duracion>
</Pelicula>
```
- B.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Pelicula>
<Id_pelicula>1</Id_pelicula>
<Titulo>"El exorcista"</Titulo>
<Publicacion año>1973</Publicacion>
<Tipo>"Terror"</Tipo>
<Director>"William Friedkin "</Director>
<Duracion>122</Duracion>
</Pelicula>
```
- C.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Pelicula>
<Id_pelicula>1</Id_pelicula>
<Titulo>"El exorcista"</Titulo>
<Publicacion año=1973/>
<Tipo="Terror"/>
<Director>"William Friedkin "</Director>
<Duracion>122</Duracion>
</Pelicula>
```
- D.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Pelicula>
<Id_pelicula>1</Id_pelicula>
<Titulo>"El exorcista"</Titulo>
<Publicacion año="1973"/>
<Tipo>"Terror"</Tipo>
<Director>"William Friedkin "</Director>
<Duracion>122</Duracion>
</Pelicula>
```

15. Indique cuál de los siguientes códigos XML representa de forma correcta y válida los clientes que han realizado alquileres sobre una película concreta:

- A. `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>`
`<Alquiler>`
`<Fecha>20211127</Fecha>`
`<Id_pelicula>1</Id_pelicula>`
`<Precio>20</Precio>`
`<listaclientes>`
`<DNI>23887981A</DNI>`
`<Nombre>Pepe</Nombre>`
`<Apellidos>Sanchez Lopez</Apellidos>`
`</listaclientes>`
`<listaclientes>`
`<DNI>45000325G</DNI>`
`<Nombre>Juan</Nombre>`
`<Apellidos>Espinosa Lorente</Apellidos>`
`</listaclientes>`
`</Alquiler>`
- B. `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>`
`<Alquiler>`
`<Fecha>20211127</Fecha>`
`<Id_pelicula>1</Id_pelicula>`
`<Precio>20</Precio>`
`<lista clientes>`
`<DNI>23887981A</DNI>`
`<Nombre>Pepe</Nombre>`
`<Apellidos>Sanchez Lopez</Apellidos>`
`</lista clientes>`
`<lista clientes>`
`<DNI>45000325G</DNI>`
`<Nombre>Juan</Nombre>`
`<Apellidos>Espinosa Lorente</Apellidos>`
`</lista clientes>`
`</Alquiler>`
- C. `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>`
`<Fecha>20211127</Fecha>`
`<Id_pelicula>1</Id_pelicula>`
`<Precio>20</Precio>`
`<listaclientes>`
`<DNI>23887981A</DNI>`
`<Nombre>Pepe</Nombre>`
`<Apellidos>Sanchez Lopez</Apellidos>`
`</listaclientes>`
`<listaclientes>`
`<DNI>45000325G</DNI>`
`<Nombre>Juan</Nombre>`
`<Apellidos>Espinosa Lorente</Apellidos>`
`</listaclientes>`


```
D. <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <Alquiler>
    <Fecha>"20211127"</Fecha>
    <Id_pelicula>1</Id_pelicula>
    <Precio>20</Precio>
    <listaclientes>
      <DNI>"23887981A"</DNI>
      <Nombre>"Pepe"</Nombre>
      <Apellidos>"Sanchez Lopez"</Apellidos>
    </listaclientes>
    <listaclientes>
      <DNI>"45000325G"</DNI>
      <Nombre>"Juan"</Nombre>
      <Apellidos>"Espinosa Lorente"</Apellidos>
    </listaclientes>
  </Alquiler>
```

PREGUNTA DE RESERVA SUPUESTO 02:

16. Se desea obtener un informe con la recaudación que ha obtenido cada película en el mes de noviembre, entre los clientes de Murcia. Indique la sentencia SQL correcta:

- A.

```
select titulo,sum(precio)
from alquileres a, peliculas b, clientes c
where a.id_pelicula=b.id_pelicula
and to_char(fecha_alquiler,'mmyyyy')='112021'
and a.dni=c.dni
and upper(c.direccion) like '%MURCIA%'
group by titulo;
```
- B.

```
select titulo,sum(precio)
from alquileres a, peliculas b, clientes c
where a.id_pelicula=b.id_pelicula
and MONTH(fecha_alquiler)=NOV
and a.dni=c.dni
and CAPS(c.direccion) like '%MURCIA%'
group by titulo;
```
- C.

```
select titulo,sum(precio)
from alquileres a, peliculas b, clientes c
where a.id_pelicula=b.id_pelicula
and date_to_char(fecha_alquiler,'mmyyyy')='112021'
and a.dni=c.dni
and instr(c.direccion) like '%MURCIA%'
group by titulo;
```
- D.

```
select titulo,sum(precio)
from alquileres a, peliculas b, clientes c
where a.id_pelicula=b.id_pelicula
and months_between(fecha_alquiler,11)=0
and a.dni=c.dni
and up(c.direccion) like '%MURCIA%'
group by titulo;
```

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 25	De: 33
---------------	---	------------	-----------



SUPUESTO 03

La empresa conservera de la Región de Murcia "Conservera Deluxe" posee una infraestructura y servicios TIC para realizar las tareas propias de la empresa y gestionar los recursos de la misma, para aumentar la productividad.

La empresa busca un técnico para el Departamento de Informática, que se ocupará de: la asistencia a empleados, el mantenimiento de los equipos, la asistencia técnica y el diagnóstico/solución de problemas relacionados con las TIC.

La infraestructura existente en la empresa es la siguiente:

Red:

- Dominio: conservasmurcia.es
- Red IPv4 clase C.

Servidores:

- Servidor para administrar por completo la distribución de actualizaciones que se publican a través de Microsoft Update a los equipos de la red.
- Servidor de archivos de Windows como repositorio de almacenamiento central que permite a los empleados acceder a archivos y carpetas desde los dispositivos conectados. Nombre del servidor: "file-deluxe".
- Servidor que proporciona servicios de aplicación a los equipos clientes. Nombre del servidor: "app-deluxe"
- OES 2018 SP3 Server con los servicios de eDirectory, servicios de almacenamiento de ficheros, servicios de impresión.
- Zenworks 2017: Distribución de aplicaciones y gestión de estaciones.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 27	De: 33
---------------	---	------------	-----------



Estaciones de trabajo:

Windows	Linux
Hardware <ul style="list-style-type: none">• Procesador Intel® Pentium® G3260 DC 3.3GHz• 8 Gb DDR3 1600MHz• Disco duro sólido 480 Gb• Disco SSD SATA 6.0Gb 2,5" de 500GB• Tarjeta de red cableada LAN integrada	Hardware <ul style="list-style-type: none">• Procesador Intel® Pentium® G3260 DC 3.3GHz• 4 Gb DDR3 1600MHz• Disco duro sólido 480 Gb• Tarjeta de red cableada LAN integrada
Software <ul style="list-style-type: none">• Sistema Operativo Windows 10 Professional.• Client for Open Enterprise Server 2 SP5 (IR2).• Agente Zenworks.• Suite Ofimática.• Cliente de Correo. Thunderbird 78• Navegador Firefox 82.0• Aplicaciones de gestión.	Software <ul style="list-style-type: none">• Sistema Operativo: Ubuntu 20.04 LTS• Suite Ofimática.• Cliente de Correo. Thunderbird 78• Navegador Firefox 82.0• Aplicaciones de gestión.

El departamento de informática cuenta con:

- JIRA como gestor de incidencias.
- Repositorio de imágenes para los distintos dispositivos de la empresa que permitan la instalación y/o restauración del sistema de forma remota desatendida, en función del grupo de trabajo o rol desempeñado en la empresa.
- Todos los equipos de la red corporativa utilizan cableado estructurado moderno que proporciona conexiones de alta velocidad.

PREGUNTAS SUPUESTO 03:

1. Un empleado que utiliza una estación Linux, necesita extraer solamente el archivo llamado "documento1.txt" de un fichero comprimido llamado "total.tar", ¿qué comando es el correcto?:

- A. tar -tvf total.rar.documento1.txt
- B. tar -tvf documento1.txt total.rar
- C. tar -xvf total.rar.documento1.txt
- D. tar -xvf documento1.txt total.rar

2. Respecto a los grupos de equipos para administrar las actualizaciones de productos Microsoft en un Servidor de Actualizaciones WSUS:
 - A. Los equipos se asignan por defecto al grupo "todos los equipos".
 - B. Los equipos no pueden pertenecer a más de un grupo.
 - C. Una vez que se asignan a un grupo, se mantienen también en el grupo "equipos asignados".
 - D. Ninguna respuesta es correcta.

3. Se desea que la resolución de nombres para el servidor "app-deluxe", se realice de forma local, es decir, sin necesidad de utilizar el servidor DNS, ¿dónde se configura en una estación Windows 10?:
 - A. En el archivo %Systemroot%\System32\drivers\etc\dns
 - B. En el archivo %Systemroot%\System32\drivers\etc\hosts
 - C. En el archivo %Systemroot%\SysWOW64\drivers\etc\dns
 - D. No se puede configurar.

4. El gerente de la empresa necesita utilizar un disco de 4 TB con una sola partición, ¿qué esquema de particionamiento se debe utilizar?:
 - A. GPT.
 - B. MBR.
 - C. GPT y MBR.
 - D. Ninguno de los anteriores.

5. Necesitamos conocer la dirección física (MAC address) del ordenador de un trabajador de la empresa para realizar una asignación de IP estática en su equipo. Conocemos la dirección IP que posee en cada momento. Dicho ordenador se encuentra conectado en la misma red local de nuestro equipo. ¿Cómo podemos averiguar la dirección física desde nuestro equipo?:
 - A. Conectar al proxy para obtener la tabla de VLANES.
 - B. Ejecutar el comando ping a la IP remota y consultar la tabla ARP de nuestro equipo.
 - C. Consultar el registro PTR de la IP remota en el servidor DNS.
 - D. Ejecutar el comando ipconfig /all en nuestro equipo.

6. En una estación de trabajo Windows, un empleado indica que le ha desaparecido la pestaña "Información de OES" al seleccionar "Propiedades" en el menú contextual de un volumen de un servidor OES. Indica cómo solucionarlo:

- A. Para ser mostrada la pestaña "Información de OES" es necesario tener el permiso especial "View details" sobre el volumen indicado. El usuario deberá solicitar dicho permiso.
- B. La pestaña "Información de OES" solo está disponible con la versión del Sistema Operativo Windows 7, con lo que no se puede mostrar con su Sistema Operativo actual.
- C. Mediante las Propiedades del cliente OES, se puede configurar si queremos mostrar u ocultar la pestaña "Información de OES".
- D. La pestaña "Información de OES" solo está disponible con el Cliente Novell para Windows, por lo que no se puede mostrar con su configuración actual.

7. Un empleado solicita al departamento de Informática el acceso a una carpeta llamada "administracion" en el servidor con nombre "file-deluxe", en un equipo con Sistema Operativo Windows. ¿Cuál de las siguientes rutas tendremos que teclear en la ventana emergente "Ejecutar" para realizar dicha conexión?:

- A. \\administracion.conservasmurcia.es\file-deluxe
- B. \\conservasmurcia.es\file-deluxe\administracion
- C. \\file-deluxe.conservasmurcia.es\administracion
- D. file-deluxe.administracion\conservasmurcia.es

8. El departamento de informática tiene previsto realizar una clonación masiva de imágenes en los equipos de la empresa a través de la red. Se necesita poder encenderlos de forma remota teniendo en cuenta que algunos de ellos pudieran estar apagados. ¿Qué requisitos deben cumplir las estaciones donde se realizarán las clonaciones?:

- A. AHCI y PXE.
- B. PXE y Wake On Lan.
- C. NVME y Wake On Lan.
- D. PXE y PoE.



9. El personal del departamento de informática utiliza JIRA para el seguimiento de proyectos e incidencias de usuarios. El personal técnico necesita crear una pizarra que le permita visualizar el flujo de trabajo, así como minimizar el trabajo en curso, ya que este colectivo no utiliza los "sprints" basados en plazos. Para ello, el tipo de pizarra que deben crear en JIRA es:

- A. Scrum.
- B. Flow.
- C. Kanban.
- D. Mandatory.

10. Durante un proceso de carga masiva de datos, se plantea la necesidad de transmitir con una velocidad de 10 Gb/s. Para ello utilizaremos un cable de par trenzado de categoría:

- A. 5
- B. 5e
- C. 6
- D. 6a

11. Para configurar un dispositivo de red, es necesario la conexión de dicho dispositivo con un ordenador a través de un cable cruzado. Desde el departamento de redes de la empresa proporcionan varios cables UTP de categoría 4 y 5. ¿Cómo podemos distinguir cuál de ellos es un cable cruzado?:

- A. Entre los extremos del cable se cruzan el pin 1 de un extremo con el pin 6 del otro extremo.
- B. Entre los extremos del cable se cruzan los pines 1 y 2 de un extremo con los pines 3 y 6 del otro extremo respectivamente.
- C. Entre los extremos del cable se cruzan los pines 1, 2 y 3 de un extremo con los pines 4, 5 y 6 del otro extremo respectivamente.
- D. No existen los cables UTP cruzados.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 31	De: 33
---------------	---	------------	-----------



12. Como consecuencia del cambio de nombre de uno de los departamentos de la empresa, es necesario modificar el nombre de la carpeta "francia" por el nombre "internacional", en el puesto de un empleado con Sistema Operativo Linux. Indica cuál de los siguientes comandos debería ejecutar para ello:
- A. mv francia internacional
 - B. rm francia internacional
 - C. cp francia internacional
 - D. mv internacional francia
13. Se recibe una incidencia en la que se solicita la configuración del cliente de correo. Debido a las características del puesto del solicitante sabemos que es necesario utilizar cifrado para proteger la privacidad y entregarlos de forma segura. ¿Cuál de las siguientes opciones es la más conveniente al configurar el puerto de salida SMTP?:
- A. Configurar el protocolo SMTP en el puerto 25 para que el cifrado de los datos lo realice el servidor.
 - B. Configurar el protocolo SMTP en el puerto 587 para asegurar que el envío de correo se realice de forma cifrada usando TLS.
 - C. Configurar el protocolo SMTP en el puerto 2525 para aseguramos que nadie este escuchando por ese puerto, garantizando la seguridad de los correos salientes.
 - D. Configurar el protocolo POP3 que cifra tanto los mensajes de entrada como de salida.
14. En un puesto de trabajo de tipo Windows, el navegador impide (bloquea) los elementos emergentes de una de página a la que el usuario necesita acceder para ver ciertos informes. ¿Qué acción hay que realizar para que el usuario pueda acceder a dichas páginas?:
- A. Añadir la url como una excepción en el apartado de permisos en las opciones del navegador.
 - B. Comprobar que se encuentran instaladas todas las actualizaciones permitidas de Windows.
 - C. Deshabilitar el antivirus del ordenador.
 - D. Solicitar al departamento de seguridad la inclusión de una regla en el firewall permitiendo dicha url.

15. A un empleado que utiliza el Sistema Operativo Windows, se le ha autorizado teletrabajo y solicita acceso a su puesto de trabajo mediante "Conexión a escritorio remoto". ¿Qué acciones se han de llevar a cabo en su equipo de la empresa?:

- A. Esta opción no está disponible en Windows 10.
- B. Solicitar una dirección IP estática.
- C. Solicitar una licencia especial de Windows 10.
- D. Activar el Escritorio remoto en el equipo de la empresa.

PREGUNTA DE RESERVA SUPUESTO 03:

16. En una estación de trabajo Windows no funciona el agente Zenworks y no es posible desinstalarlo con el programa "ZENworksUninstall.exe", ¿cómo procederemos para realizar la desinstalación?:

- A. Eliminar la carpeta %ProgramFiles%\Novell\Zenworks\zapp.
- B. Utilizar la herramienta "Zenworks Clean Up Tool".
- C. Eliminar la carpeta %SystemRoot%\temp
- D. Desinstalar el agente OES.

Segunda Parte	Pruebas selectivas para la provisión mediante el sistema de provisión de tres plazas de la Escala de Técnicos Auxiliares de Informática de la Universidad de Murcia (R-654/2021).	Pág: 33	De: 33
---------------	---	------------	-----------