



Universidad de Valladolid

OPERADOR DE INFORMÁTICA

PROCESO SELECTIVO PARA LA FORMACIÓN DE BOLSA DE EMPLEO
CONVOCADO POR RR. DE 30 DE AGOSTO DE 2023

ÚNICO EJERCICIO

- 1) Según el artículo 72 de los Estatutos de la Universidad de Valladolid, ¿cuál es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria?
 - a) El Rector.
 - b) El Consejo de Gobierno.
 - c) El Consejo Social.
 - d) El Claustro Universitario.

- 2) Según el artículo 90 de los Estatutos de la Universidad de Valladolid, en caso de vacante, ausencia o enfermedad del Rector será sustituido por:
 - a) El Vicerrector con mayor categoría académica, antigüedad en la Universidad de Valladolid y edad, por ese orden.
 - b) El Vicerrector con mayor edad, categoría académica y antigüedad en la Universidad de Valladolid, por ese orden.
 - c) El Vicerrector con mayor antigüedad, mayor categoría académica y mayor edad, por ese orden.
 - d) El Vicerrector con mayor antigüedad en el cargo, mayor categoría académica y mayor edad, por ese orden.

- 3) De conformidad con lo establecido en el artículo 18 del II Convenio Colectivo del Personal Laboral de Administración y Servicios de las Universidades Públicas de Castilla y León, la plaza transformada no podrá ser objeto de nueva transformación en el plazo de:
 - a) 3 años.
 - b) 2 años.
 - c) 1 año.
 - d) No se establece ningún límite temporal.

- 4) En relación con la Comisión Paritaria prevista en el artículo 8 del II Convenio Colectivo del Personal Laboral de Administración y Servicios de las Universidades Públicas de Castilla y León, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
 - a) Los acuerdos tomados por la Comisión Paritaria, debidamente reflejados en el acta de cada reunión, que firmarán ambas partes, tendrán carácter vinculante.
 - b) Los acuerdos se adoptarán por mayoría de ambas partes, con voto ponderado entre la representación sindical, en función de los resultados obtenidos en las últimas elecciones.
 - c) Actuará como Secretario de la Comisión, un empleado público al servicio de la Consejería de Educación y Cultura.
 - d) Todos los acuerdos de la Comisión Paritaria deberán publicarse en el BOCyL (Boletín Oficial de Castilla y León).

- 5) Según el artículo 9 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, la función de vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, corresponde a:
- a) Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
 - b) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
 - c) Servicios de Medicina Preventiva.
 - d) Servicios de Prevención.
- 6) Según el artículo 4 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres es un principio:
- a) Informador.
 - b) Fundamental.
 - c) Sustancial.
 - d) Principal.
- 7) ¿Cuál de las siguientes características está presente en Windows 11 y no en versiones anteriores?
- a) Menú de inicio centrado y rediseñado.
 - b) Escritorios virtuales.
 - c) Barra de tareas transparente.
 - d) Asistente de voz integrado.
- 8) ¿Qué comando de los siguientes elimina una red Wi-Fi llamada "examen"?
- a) netsh wlan delete examen
 - b) net delete examen
 - c) netsh wlan delete profile examen
 - d) net remove wifi examen
- 9) ¿Qué formato de paquete no se usa en ninguna versión de Linux?
- a) deb
 - b) arc
 - c) aur
 - d) rpm
- 10) ¿Cuál es la ventaja principal de RAID 0?
- a) Mayor capacidad de almacenamiento
 - b) Mayor velocidad de lectura y escritura
 - c) Redundancia de datos
 - d) Mayor confiabilidad

11) ¿Cuál es el objetivo principal de la técnica de "striping" en un sistema RAID?

- a) Aumentar la capacidad de almacenamiento.
- b) Aumentar la velocidad de acceso a los datos.
- c) Proporcionar redundancia de datos.
- d) Reducir el costo de los discos duros.

12) ¿Qué implica la escalabilidad en el almacenamiento virtual?

- a) La capacidad de agregar o quitar almacenamiento según sea necesario.
- b) La velocidad a la que se accede a los datos.
- c) La cantidad de espacio en disco utilizado.
- d) La seguridad de los datos almacenados.

13) ¿Qué es la deduplicación en el contexto del almacenamiento?

- a) La eliminación de datos duplicados para ahorrar espacio.
- b) La creación de duplicados de seguridad para mayor seguridad.
- c) Un proceso que acelera la lectura de datos.
- d) Un tipo de cifrado de datos.

14) ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de medida de seguridad física?

- a) Instalar un antivirus.
- b) Establecer contraseñas robustas.
- c) Cable de bloqueo Kensington.
- d) Actualizar el sistema operativo regularmente.

15) ¿Qué es un ataque de phishing?

- a) Acceso no autorizado a una red.
- b) Envío masivo de correos electrónicos no deseados.
- c) Interceptación de comunicaciones.
- d) Suplantación de identidad mediante engaño.

16) ¿Qué es la autenticación de dos factores (2FA)?

- a) Utilizar dos contraseñas diferentes.
- b) Verificar la identidad con dos métodos distintos.
- c) Cambiar la contraseña cada dos días.
- d) Acceder solo desde dos dispositivos.

- 17) ¿Qué es el MBR (Registro Maestro de Arranque) en el contexto de la instalación de sistemas operativos?
- a) Una interfaz gráfica del usuario.
 - b) Un sistema de archivos.
 - c) Un programa para arrancar de un disco duro.
 - d) Una estructura de datos en el disco duro.
- 18) ¿Por qué es recomendable realizar respaldos antes de la instalación de un sistema operativo?
- a) Para evitar conflictos de software.
 - b) Porque el respaldo es obligatorio antes de cualquier instalación.
 - c) Para prevenir la pérdida de datos en caso de fallos o errores.
 - d) No es necesario, la instalación no afecta los datos existentes.
- 19) ¿Qué ventaja ofrece la partición del disco durante la instalación de un sistema operativo?
- a) Mejora la velocidad de la conexión a Internet.
 - b) Aumenta la capacidad de almacenamiento.
 - c) Permite instalar múltiples sistemas operativos en un solo disco.
 - d) Protege contra virus y malware.
- 20) De los siguientes dispositivos, ¿cuál no es un dispositivo de arranque?
- a) Chip TPM
 - b) Adaptador de red
 - c) Unidad USB
 - d) Memoria NVMe
- 21) ¿Cuál es la condición necesaria para la instalación simultánea de equipos informáticos?
- a) Que todos los equipos sean iguales.
 - b) Que todos los equipos tengan el disco donde se desplegará el sistema operativo idéntico.
 - c) Que los equipos sean del mismo fabricante.
 - d) Que todos los equipos estén conectados a red.

22) Sobre el protocolo IMAP de correo electrónico, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta.

- a) Con el protocolo IMAP, los clientes se conectan brevemente al servidor de correo, solamente el tiempo que les tome descargar los nuevos mensajes.
- b) Al utilizar IMAP, los clientes permanecen conectados el tiempo que su interfaz permanezca activa y descargan los mensajes bajo demanda.
- c) Con el protocolo IMAP no se pueden organizar los correos en una estructura de carpetas.
- d) El protocolo IMAP no permite el acceso concurrente de dos dispositivos al mismo buzón de correo.

23) ¿Cuál es el propósito principal del formato MIME en un correo electrónico?

- a) Encriptar el contenido del correo electrónico.
- b) Permitir la reproducción de música en los correos.
- c) Facilitar la identificación y descripción del tipo de contenido.
- d) Aumentar la velocidad de envío de correos electrónicos.

24) ¿Qué partición es imprescindible al momento de instalar un sistema operativo Linux?

- a) Partición de respaldo.
- b) Partición de sistema.
- c) Partición de home.
- d) Partición de swap.

25) ¿Cuál de los siguientes comandos se utiliza para ver la carga del sistema en tiempo real?

- a) ps
- b) top
- c) ls
- d) df

26) ¿Qué comando se utiliza para mostrar la información de red, incluyendo las conexiones activas?

- a) netstat
- b) ifconfig
- c) ping
- d) route

27) ¿Qué entorno gráfico no es un entorno existente en una distribución Linux?

- a) KDE
- b) MATE
- c) LZQT
- d) XFCE

28) En el ámbito de Linux, ¿qué protocolo se utiliza para la compartición de archivos en red?

- a) FTP
- b) ISCSI
- c) NFS
- d) NETFS

29) Indique la opción incorrecta respecto a un procesador:

- a) En los procesadores CISC las instrucciones complejas suelen necesitar más de un ciclo de reloj para ejecutar el código.
- b) En los procesadores CISC el tamaño del código es pequeño, lo que implica una alta necesidad de memoria RAM.
- c) Los procesadores RISC tienen la capacidad de ofrecer un mejor rendimiento gracias al menor número de instrucciones y la simplicidad de las mismas.
- d) En los procesadores RISC para ejecutar una instrucción se requiere un ciclo de reloj.

30) Indique la opción incorrecta respecto a los soportes de almacenamiento:

- a) El disco duro SSD es un soporte magnético de almacenamiento.
- b) El disco compacto es un soporte óptico de almacenamiento.
- c) La memoria USB es un soporte de almacenamiento de estado sólido.
- d) La tarjeta de memoria SD es un soporte de almacenamiento de estado sólido.

31) Indique cuál no es una característica importante de un procesador a la hora de rendimiento e instalación en placa base:

- a) Memoria caché.
- b) Número de núcleos.
- c) Cuota de mercado.
- d) Zócalo.

32) Indique cuál no es una característica determinada por la arquitectura del ordenador:

- a) Rendimiento.
- b) Consumo de energía.
- c) Coste del ordenador.
- d) Dispositivos externos.

33) En un sistema operativo Windows 11 queremos ver las impresoras conectadas desde la configuración del dispositivo. Indique la respuesta incorrecta:

- a) Inicio, Configuración, Bluetooth y dispositivos, Impresoras y escáneres.
- b) Botón derecho del ratón en inicio, Administración de equipos->Administrador de dispositivos->Impresoras.
- c) Combinación de teclas Windows +X, Dispositivos e impresoras.
- d) Botón inicio, Todas las aplicaciones, Herramientas de Windows, Panel de control, Hardware y sonido, Dispositivos e impresoras.

34) En un sistema operativo Windows 10, indique la respuesta incorrecta para mejorar el rendimiento sin que afecte a la seguridad del sistema:

- a) Desactivar el antivirus.
- b) Desactivar la apertura de programas al iniciar.
- c) Liberar espacio en disco.
- d) Desactivar los efectos especiales.

35) Indique cuál no es una medida de rendimiento en un sistema operativo:

- a) Tiempo de ejecución.
- b) Tiempo de respuesta.
- c) Tiempo de CPU.
- d) Tiempo de arranque.

36) En un sistema operativo Ubuntu queremos ver los procesos en ejecución de todos los usuarios. Indique el comando que tenemos que utilizar:

- a) `ps -aux`
- b) `ps -t`
- c) `ps`
- d) `ps -allusers`

- 37) En un sistema operativo Windows queremos ejecutar un programa que requiere permisos administrativos que la cuenta de usuario no tiene. Indique la respuesta correcta:
- a) No se puede ejecutar al no tener permisos.
 - b) Podemos usar el comando RUNAS.
 - c) Podemos usar el comando SUDO.
 - d) Podemos usar el comando SECEDIT.
- 38) Indique la opción incorrecta para ejecutar una tarea programada en un sistema operativo Windows:
- a) `at 00:00 copy c:\Documents*. * d:\backup`
 - b) `at 00:00 /every:5,10,15,20,25,30 cmd /c copy c:\Documents*. * d:\backup`
 - c) `schtasks /create /tn MyApp /tr myapp.exe /sc weekly /d TUE /ru Admin`
 - d) `schtasks /create /tn "Start Web Site" /tr c:\myiis\webstart.bat /sc onlogon /s Server23`
- 39) Indique cuál no es un comando CMD en Windows:
- a) `attrib`
 - b) `calcs`
 - c) `comp`
 - d) `make`
- 40) Indique la respuesta correcta respecto al conector USB-C o Thunderbolt:
- a) USB v3 tiene una velocidad de transferencia de hasta 1Gb/s.
 - b) USB v3 permite cargar accesorios de hasta 15W.
 - c) Thunderbolt v3 tiene una velocidad de hasta 40Gb/s.
 - d) Thunderbolt v3 permite cargar accesorios de hasta 4.5W.
- 41) Indique la respuesta correcta respecto al cable de monitor:
- a) El cable HDMI sólo lleva video. No puede llevar audio.
 - b) Un cable DisplayPort es compatible con dispositivos con conector HDMI.
 - c) Los conectores HDMI más habituales en un dispositivo son el estándar (A), B, mini (tipo C), micro (tipo D).
 - d) Cualquier cable HDMI soporta resolución 8K.
- 42) Indique la respuesta correcta respecto al almacenamiento de datos en un disco duro:
- a) Una unidad NVMe puede soportar varias colas de entrada salida.
 - b) Una unidad SATA tiene una tasa de transferencia menor que una unidad IDE.
 - c) Una unidad IDE usa un cable plano de 7 pines.
 - d) Una unidad IDE usa una conexión eléctrica Molex estándar de 6 pines.

- 43) Indique la respuesta correcta respecto al conector SATA de unidades de almacenamiento:
- a) La primera versión o SATA 1 ofrece un ancho de banda de hasta 300MB/s.
 - b) Se pueden conectar varios dispositivos al mismo cable en configuración maestro-subordinado.
 - c) El cable SATA 1 de 7 pines lleva alimentación al dispositivo.
 - d) Se puede conectar un dispositivo SATA 1 en una placa base SATA 2.
- 44) Indique la respuesta incorrecta respecto al conector eSATA:
- a) Ofrece una conexión física entre el puerto y el dispositivo.
 - b) Todos los dispositivos utilizan la misma interfaz de conector.
 - c) El dispositivo conectado al interfaz eSATA necesita su propia alimentación salvo con conectores eSATAp.
 - d) Se pueden conectar varios dispositivos al mismo cable como dispositivos IDE o SCSI.
- 45) Tenemos el siguiente script de bash. `IFS=$'\n'; for line in $(cat file.txt); do echo "$line"; done`. Indique la opción correcta:
- a) Sacará cada palabra una a una de cada línea en la salida.
 - b) Sacará cada línea del fichero una a una en la salida.
 - c) Sacará cada palabra de cada línea alternativamente.
 - d) Sacará en orden inverso las líneas del fichero.
- 46) Indique la opción incorrecta de un bucle que se ejecute 10 veces en un terminal Linux con Bash:
- a) `i=0; while [$i -lt 10]; do echo "$i"; ((i++)); done;`
 - b) `for i in {0,9}; do echo "$i"; done;`
 - c) `for ((i=0;i<10;i++)); do echo "$i"; done;`
 - d) `for i in {0..9}; do echo "$i"; done;`
- 47) Indique la respuesta incorrecta al hacer una redirección de la entrada/salida:
- a) Comando `> fichero`: envía la salida estándar del comando al fichero y sobrescribe el contenido del mismo.
 - b) Comando `>> fichero`: envía la salida estándar del comando a fichero añadiéndolo al final del fichero.
 - c) Comando `1> fichero`: envía la salida de error del comando al fichero.
 - d) Comando `2>&1`: envía la salida de error a la salida estándar.

- 48) En un sistema Linux queremos ver la cuota del usuario user. Indique la opción correcta:
- a) `quota -s -u user`
 - b) `quota -l -u user`
 - c) `edquota -u user -T`
 - d) `repquota /home`
- 49) Tenemos un problema de disco y es necesario chequear todas las unidades en un sistema. Indique la opción correcta para realizarlo:
- a) En un sistema Linux con el comando `fsck -A`
 - b) En un sistema Linux con el comando `chkdsk -N`
 - c) En un sistema Windows con el comando `chkdsk /f`
 - d) En un sistema Windows con el comando `fsck /r`
- 50) Indique a qué se denomina topología de red:
- a) A la estructura que posee la red.
 - b) A la zona de cobertura de la red.
 - c) Al medio de transmisión empleado.
 - d) Al número de ramificaciones de una red en árbol.
- 51) Dada una dirección IPv4 y máscara de subred 165.168.5.2/23, indique la respuesta correcta:
- a) La máscara de subred es 255.255.255.0
 - b) La primera dirección IP de la subred es 165.168.5.1
 - c) La última dirección IP de la subred es 165.168.5.254
 - d) La máscara de subred es 255.255.252.0
- 52) Indique cuál es la notación en formato CIDR de la máscara 255.255.255.192:
- a) /26
 - b) /27
 - c) /28
 - d) /29
- 53) Indique la respuesta incorrecta.
- a) El grupo de dispositivos dentro de una VLAN se comunica como si estuvieran conectados al mismo cable.
 - b) La VLAN permiten que el administrador divida las redes en segmentos sin tener en cuenta la ubicación física de los dispositivos conectados.
 - c) Las VLAN mejoran el rendimiento de la red mediante la división de grandes dominios de difusión en otros más pequeños.
 - d) Cada VLAN se considera una red física independiente.

54)Indique qué protocolo gestiona las colisiones en Ethernet:

- a) Collision avoidance
- b) CSMA/CA
- c) IEEE.802.1
- d) CSMA/CD

55)Indique cuál no es una categoría a la que pertenecen los puertos que se asignan a la conexión TCP.

- a) Bien conocidos.
- b) Públicos.
- c) Dinámicos.
- d) Registrados.

56)Un SAI es un dispositivo que:

- a) Permite la comunicación de los dispositivos de red.
- b) Alimenta eléctricamente a los equipos de red sin cortes de corriente.
- c) Cuyas siglas significan Sistema Automático de Interconexión.
- d) Convierte la corriente eléctrica alterna a continua.

57)¿Qué factores no influyen en la eficacia energética de un centro de datos?

- a) El clima.
- b) La eficiencia del sistema de climatización.
- c) Los sistemas redundantes.
- d) La eficacia del sistema eléctrico y UPS.

58)Indique cuál no es un medio de transmisión guiado en un sistema de transmisión de datos:

- a) Fibra óptica.
- b) Par trenzado.
- c) Señales de radio.
- d) Cable coaxial.

59)Indique cuál de los siguientes protocolos es conocido como WI-FI 6:

- a) 802.11n
- b) 802.11ac
- c) 802.11ax
- d) 802.11w6

- 60) El estándar definido en la norma IEEE.803.af que permite suministrar energía eléctrica a un dispositivo de red a través del cable de datos de la conexión Ethernet es:
- a) PoE
 - b) PSE
 - c) PD
 - d) RJ45
- 61) En un rack de comunicaciones, la unidad de rack o U se utiliza para referirnos a:
- a) La altura del equipamiento.
 - b) La anchura del equipamiento.
 - c) La forma del equipamiento.
 - d) El fondo del equipamiento.
- 62) Indique la respuesta incorrecta respecto a fibra monomodo y multimodo:
- a) La fibra monomodo está diseñada para transportar un único rayo de luz.
 - b) La fibra multimodo está diseñada para transportar varios rayos de luz.
 - c) Las fibras monomodo son capaces de transmitir datos a mayor distancia que las fibras multimodo.
 - d) Las fibras multimodo ofrecen mayores capacidades de ancho de banda que las fibras monomodo.
- 63) Indique cómo se llama el cableado de una instalación de red que conecta las rosetas de los puestos de usuario con los patch panels del armario de comunicaciones:
- a) Vertical.
 - b) Horizontal.
 - c) De puesto de usuario.
 - d) Backbone.
- 64) ¿Qué protocolo no es de SSO (Single Sign-On)?
- a) OAuth2
 - b) CAS
 - c) SAML
 - d) PAP
- 65) ¿Cuántos servidores de hora se pueden configurar en Windows?
- a) 1
 - b) 10
 - c) 5
 - d) 12

- 66) ¿Cuál de las siguientes versiones de Linux no usa rpm como sistema de paquetes por defecto?
- a) SuSE
 - b) RedHat
 - c) Arch
 - d) CentOS
- 67) ¿Qué error indica un pitido largo seguido de dos pitidos cortos en una placa base compatible Intel?
- a) Error de vídeo.
 - b) Error de RAM.
 - c) Error de voltaje.
 - d) Error de procesador.
- 68) ¿Qué tasa de transferencia máxima admite SATA 3.0?
- a) 10Gpbs
 - b) 5Gpbs
 - c) 6Gpbs
 - d) 2Gpbs
- 69) ¿Cuánto espacio requiere el creador de medios para Windows 11 para generar un instalador desde USB?
- a) 16GB
 - b) 4GB
 - c) 32GB
 - d) 8GB
- 70) ¿Qué variable de entorno almacena la ruta actual en el intérprete de comandos de Windows?
- a) %PWD%
 - b) %PATH%
 - c) %CD%
 - d) %%PATH

PREGUNTAS DE RESERVA

- 71) ¿Cómo se reinicia el servicio de red en sistemas basados en systemd?
- a) services network restart
 - b) systemctl restart network
 - c) restart network
 - d) /etc/init.d/network restart

72) ¿Qué comando habilita el usuario Invitado en Windows?

- a) net user Invitado /enable:yes
- b) wmic set where user="Invitado" disabled=false
- c) net user Invitado /disabled:false
- d) wmic useraccount where name="Invitado" set disabled=false

73) ¿Cuál es una ventaja clave del aprovisionamiento delgado (thin provisioning) en cabinas de almacenamiento?

- a) Mayor velocidad de acceso a los datos.
- b) Menor consumo de energía.
- c) Uso eficiente de los recursos al asignar espacio solo cuando es necesario.
- d) Mayor capacidad de almacenamiento físico.

74) ¿Qué tipo de permiso tiene mayor prioridad en NTFS?

- a) Autorización explícita.
- b) Permiso heredado.
- c) Permiso por defecto.
- d) Denegación explícita.

75) ¿Cuál de las siguientes herramientas ayuda a detectar intrusiones en una red?

- a) Cortafuegos.
- b) Antivirus.
- c) IDS (Sistema de Detección de Intrusiones).
- d) Router.

76) ¿Qué combinación de teclas permite cambiar el mapa de teclado en Windows cuando hay varios instalados?

- a) Control+Alt
- b) Control+Alt+Shift
- c) Alt+Shift izquierdo
- d) Pulsar repetidamente Shift Derecho

77) Tenemos un script en Bash y tenemos que comprobar si la variable string está vacía. Indique la opción correcta:

- a) if [[-z "\$string"]]; then
- b) if [[-n "\$string"]]; then
- c) if test "\$string" != ""; then
- d) if test "\$string" = ""; then