



25 de Junio de 2018

CONVOCATORIA PARA EL INGRESO EN LA ESCALA DE GESTIÓN
DE SISTEMAS E INFORMÁTICA, DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE
OLAVIDE DE SEVILLA

(Resolución de 21 de noviembre de 2017- BOE 227 de 27 de Noviembre de 2017)

PRIMER EJERCICIO

**NO ABRA ESTE CUADERNILLO HASTA QUE SE LE
INDIQUE.**

- 1) La evaluación del desempeño, según el Estatuto Básico del Empleado Público, es el procedimiento mediante el cual se mide:
 - a) La conducta personal y el rendimiento.
 - b) El logro de resultados u objetivos solamente.
 - c) La conducta profesional exclusivamente.
 - d) La conducta profesional y el rendimiento o logro de resultados.

- 2) Según el Estatuto Básico del Empleado Público, ¿cuál de las afirmaciones siguientes NO es correcta?:
 - a) La renuncia a la condición de funcionario inhabilita para ingresar de nuevo en la Administración Pública a través del procedimiento de selección establecido.
 - b) La renuncia a la condición de funcionario es causa de pérdida de la condición de funcionario de carrera.
 - c) Se pierde la condición de funcionario de carrera por la sanción disciplinaria de separación del servicio que tuviera carácter firme.
 - d) Se pierde la condición de funcionario de carrera por la pérdida de la nacionalidad.

- 3) Según los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, en su artículo 195, las operaciones de crédito que concierte requerirán la autorización de:
 - a) Del Consejo Social de la Universidad.
 - b) De la Comunidad Autónoma.
 - c) De la Junta de Gobierno de la Universidad.
 - d) Del consejo de Universidades de Andalucía.

- 4) Según la ley 9/2017 de contratos del sector público, la adquisición de un programa de ordenador que está desarrollado a la medida de la institución tiene la consideración de contrato de:
 - a) Suministro.
 - b) Servicios.
 - c) Mixto.
 - d) Especial de servicios.

- 5) ¿Cuál de los siguientes procedimientos de adjudicación de suministros NO está previsto en la ley 9/2017 de contratos del sector público? :
 - a) Procedimiento abierto simplificado.
 - b) Negociado sin publicidad por razón de la cuantía.
 - c) Procedimiento restringido.
 - d) Procedimiento con negociación.

- 6) Según el artículo 11 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, para cuál de las siguientes opciones NO será necesario el uso de firma:
- a) Presentar una declaración responsable.
 - b) Acreditar la identidad.
 - c) Desistir de una acción.
 - d) Renunciar a un derecho.
- 7) El modelo de excelencia EFQM consta de:
- a) 7 criterios y 30 subcriterios.
 - b) 8 criterios y 31 subcriterios.
 - c) 9 criterios y 32 subcriterios.
 - d) 10 criterios y 32 subcriterios.
- 8) Indique cuál de los siguientes NO se corresponde con uno de los agentes “facilitadores” del modelo EFQM:
- e) Clientes.
 - f) Personas.
 - g) Liderazgo.
 - h) Estrategia.
- 9) Según el artículo 3 de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, sus disposiciones se aplicarán, entre otras, a:
- a) Las universidades públicas y privadas andaluzas pero no a sus entidades instrumentales, a las que será de aplicación otras disposiciones.
 - b) Las universidades públicas y privadas andaluzas y sus entidades instrumentales.
 - c) Las universidades públicas andaluzas y sus entidades instrumentales.
 - d) La citada norma no contempla expresamente a las universidades andaluzas a estos efectos.
- 10) Según el contenido del artículo 7 de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, en su apartado a) concerniente a la publicidad activa, cómo debe ser la información que deben publicar los poder públicos:
- a) Cualificada.
 - b) Veraz.
 - c) Objetiva.
 - d) Importante.

11) Respecto al derecho de acceso, la Ley Orgánica de Protección de Datos indica:

- a) El interesado tendrá derecho a solicitar y obtener, previo pago de los gastos incurridos, información de sus datos de carácter personal sometidos a tratamiento, el origen de dichos datos, así como las comunicaciones realizadas o que se prevén hacer.
- b) La información podrá obtenerse mediante la mera consulta de los datos por medio de su visualización, o la indicación de los datos que son objeto de tratamiento mediante escrito, copia o fotocopia, certificada o no, en forma legible e inteligible.
- c) El derecho de acceso a que se refiere este artículo sólo podrá ser ejercitado a intervalos no inferiores a doce meses, salvo que el interesado acredite un interés legítimo al efecto, en cuyo caso podrán ejercitarlo cada 6 meses.
- d) El derecho de acceso sólo podrá ejercerse cuando así lo autorice el Director de la Agencia Española de Protección de Datos.

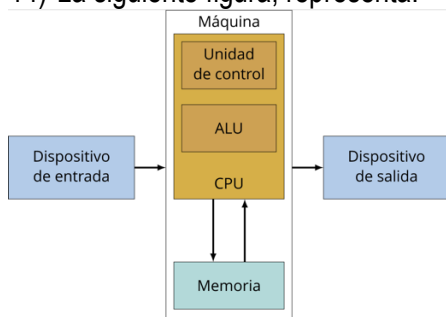
12) Según el artículo 6 de Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, agotan la vía administrativa:

- a) Los acuerdos del Claustro Universitario.
- b) Las resoluciones de los Decanos o Decanas de Facultad y Directores o Directoras de Escuela.
- c) Las resoluciones de los Subdirectores o Subdirectoras de Departamentos.
- d) Las resoluciones de los Vicedecanos o Vicedecanas y Subdirectores o Subdirectoras de Escuela.

13) Según el Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades, la función de emitir informe, con el carácter y en el momento procedimental previsto en esta Ley, sobre la implantación y supresión de enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, corresponde a:

- a) El Claustro Universitario.
- b) El Consejo de Gobierno.
- c) El Consejo Social.
- d) La Junta de Facultad o Escuela.

14) La siguiente figura, representa:



- a) La arquitectura Von Neumann para computadoras.
- b) El esquema interno de un móvil Samsung.
- c) Un DFD modificado.
- d) La arquitectura Harvard extendida (EAE) para computadoras.

- 15) La ley de Moore es una observación empírica que afirma que:
- Los precios de los ordenadores bajan a medida que aumentan sus prestaciones.
 - Un robot no hará daño a un ser humano, o por inacción, permitirá que un ser humano sufra daño.
 - Cada dos años se duplica el número de transistores de un microprocesador.
 - El coste de una planta de fabricación de chip semiconductores se dobla cada cuatro años.
- 16) La taxonomía de Flynn es una clasificación de arquitectura de computadores basada en:
- El número de instrucciones concurrentes, exclusivamente.
 - Los flujos de datos disponibles en la arquitectura, exclusivamente.
 - La capacidad de integración, exclusivamente.
 - El número de instrucciones concurrentes y los flujos de datos disponibles en la arquitectura.
- 17) Una de las diferencias más relevantes entre un clúster de ordenadores y la computación en grid es la siguiente:
- Los nodos de un clúster están capacitados con TPUs, frente a los nodos que forman una malla o grid que utilizan componentes de propósito general.
 - Los nodos que componen de un clúster son preparados para realizar la misma tarea; los nodos componentes de una malla o grid, en cambio, realizan cada uno tareas diferentes.
 - Los nodos que componen una malla grid son utilizados para simulación de infraestructuras científicas; los clústers, en cambio, se utilizan para operaciones intensivas de entrada/salida mayoritariamente.
 - No existen diferencias relevantes entre un clúster de ordenadores y la computación en grid.
- 18) Mediante la técnica de gestión de la memoria denominada “memoria virtual”, los sistemas operativos modernos permiten que los procesos residentes puedan acceder, en su conjunto, a más memoria RAM que la que está disponible físicamente en el sistema. ¿Qué sucede cuando el sistema operativo advierte que no tiene suficiente espacio en memoria RAM, pero tiene que cargar en memoria un fichero para su ejecución?:
- Se produce una retención de memoria.
 - Se utiliza el “espacio de intercambio” o *swap*.
 - Se bloquea la ejecución del fichero hasta que un proceso libere suficiente memoria para su carga (*memory allocation*).
 - Se segmenta la memoria, hasta que el marco de página sea lo suficientemente grande para alojar el nuevo fichero.
- 19) El sistema operativo de la compañía Microsoft, orientado al mercado de servidores, predecesor del actual Windows Server 2016 fue:
- Windows Server 2012 R2.
 - Windows Server 2012 RC.
 - Windows Server 2014.
 - Windows Server IA-32.

- 20) En un servidor con sistema operativo RedHat Enterprise Linux con un sistema de ficheros ext4, ¿qué comando tenemos que ejecutar para conseguir que el archivo /root/noborrar residente en dicho sistema de ficheros, no pueda ser borrado accidentalmente con el comando "rm" ni siquiera por el usuario "root"?:
- a) El usuario root puede borrar accidentalmente cualquier fichero con el comando rm
 - b) Se debe añadir a la tabla /etc/fstab el modificador data=nonremoving para la partición en la que reside en fichero, además de montar/desmontar la unidad o reiniciar según el caso.
 - c) chmod u+s /root/noborrar
 - d) chattr +i /root/noborrar
- 21) El sistema de ficheros que, por defecto, utiliza un servidor con el sistema operativo RedHat Enterprise Linux en su versión 7 es:
- a) xfs
 - b) ext4
 - c) ext3
 - d) btrfs
- 22) Ha ocurrido un error de sistema que ha perjudicado al disco donde se encuentra alojada una Base de Datos Oracle produciéndose daños en varios de sus ficheros de datos. Se trata de una Base de Datos en la que se realizan cambios muy frecuentes; el único y último backup físico que se tiene es de dos horas antes al momento en el que ocurrió el fallo y la Base de Datos está en modo NO ARCHIVELOG ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?:
- a) Dado que disponemos de una copia de seguridad física, podemos hacer una recuperación completa.
 - b) Se han perdido todos los datos, y no se puede recuperar nada de la Base de Datos.
 - c) Como tenemos el backup físico, podemos hacer una recuperación, pero con pérdida de información.
 - d) Al estar en modo NO ARCHIVELOG, podemos hacer una recuperación completa utilizando el backup y los ficheros REDOLOG.
- 23) El Diccionario de Datos de una Base de Datos Oracle 11g R2 reside:
- a) ... en el Tablespace TEMP o el primer Tablespace de datos disponible, según el caso.
 - b) ... en el Tablespace SYS.
 - c) ... disperso entre todos los Tablespaces del sistema, para evitar su pérdida completa.
 - d) ... en el Tablespace SYSTEM.
- 24) Los sistemas Big Data utilizan, a menudo, sistemas de almacenamiento que permiten el procesamiento de conjuntos de datos no estructurados, heterogéneos o incompletos, que reciben el nombre genérico de:
- a) Big Data Stores.
 - b) Big Data Warehouse.
 - c) Bases de datos NoSQL.
 - d) SGBDR for Big Data.

- 25) ¿Qué técnica, de entre las siguientes, es utilizada en la disciplina “Minería de Datos”, o Data Mining?:
- a) Interleaving.
 - b) Clustering.
 - c) Proctoring.
 - d) Mentoring.
- 26) Dos de los diseños más populares que guían la decisión sobre la ubicación de los switches en los racks de los Centros de Proceso de Datos son los diseños “Top of Rack” y “End of Row”. En el primero de ellos (Top of Rack), ¿qué posición debe obligatoriamente ocupar el switch o switches dentro del rack?:
- a) La parte más alta.
 - b) La zona central.
 - c) La zona más baja.
 - d) Este diseño no impone una localización obligatoria del switch o switches.
- 27) ¿Cuál es la medida de la eficiencia energética de los Centros de Datos que mide, específicamente, la cantidad de energía consumida por el equipamiento TI frente a toda la energía consumida por el Centro de Datos?:
- a) PUE.
 - b) OCE2.
 - c) PWS.
 - d) Green Grid Measurement.
- 28) En sistemas de almacenamiento, un LUN (Logical Unit Number) es un número utilizado para identificar y referenciar un dispositivo en el sistema. El término es originario del protocolo:
- a) SAN.
 - b) FC.
 - c) SCSI.
 - d) iSCSI.
- 29) Selecciona de entre las respuestas siguientes, la que NO es correcta. En un despliegue VDI, el componente conocido como “broker” puede tener la siguiente función:
- a) ... controlar la asignación de usuarios a instancias concretas de equipos alojados en la infraestructura de virtualización, de acuerdo con la política predefinida.
 - b) ... suministrar capacidades QoS y/o encriptación SSL/TLS al tráfico de red, si se trata de un in-line broker.
 - c) ... validar las credenciales de usuario y proporcionar una conexión a dicho usuario.
 - d) ... aplicar la técnica de “desktop layering” para la optimización de la infraestructura, de acuerdo con la política preestablecida.

- 30) Indica cuál de los siguientes acrónimos NO se corresponde con una herramienta para la virtualización:
- a) KVM
 - b) UML
 - c) XEN
 - d) PVM
- 31) El servicio Gmail de Google, es un servicio en la nube que responde al paradigma:
- a) IaaS.
 - b) PaaS.
 - c) SaaS.
 - d) COTS.
- 32) Señala una ventaja reconocida del modelo de servicios Cloud Computing, de entre las siguientes afirmaciones:
- a) La centralización de las aplicaciones y el almacenamiento de los datos origina una interdependencia de los proveedores de servicios.
 - b) La disponibilidad de las aplicaciones está sujeta a la disponibilidad de acceso a Internet.
 - c) Contribuye al uso eficiente de la energía.
 - d) Aumenta el rendimiento de las aplicaciones alojadas.
- 33) De acuerdo con las recomendaciones de ITIL v3, el proceso de Gestión de proveedores, ¿en qué fase del Ciclo de Vida se encuentra ubicada?:
- a) Operación del Servicio.
 - b) Diseño del Servicio.
 - c) Transición del Servicio.
 - d) Estrategia del Servicio.
- 34) ¿Qué proceso, de entre los descritos en las recomendaciones de ITIL v3, tiene como objetivo mejorar la eficiencia mediante la reducción de la necesidad de redescubrir conocimientos?:
- a) Gestión de Eventos.
 - b) Gestión de la Configuración.
 - c) Gestión del Conocimiento.
 - d) Gestión de la Demanda.

- 35) ¿Qué razón o razones se esgrime(n) en las recomendaciones de ITILv3 para mantener separados los Registros de Incidencias y Problemas?:
- a) Se argumenta que es preciso separarlos para establecer una diferenciación clara entre los procesos de Operación del Servicios y los procesos de Diseño del Servicio.
 - b) Se indica que deben estar separados para favorecer el desarrollo profesional de perfiles específicos de atención a ambos ámbitos.
 - c) Entre otras cosas, para evitar el riesgo de que las incidencias se cierren demasiado pronto en el ciclo de soporte general y no se tomen acciones que eviten su recurrencia.
 - d) Por motivos de agilidad.
- 36) Selecciona el software o aplicación, de entre las siguientes, que puede seleccionarse, en el diseño de un Centro de Contacto, para la Gestión de Incidencias:
- a) Asterisk.
 - b) CCM.
 - c) Jira.
 - d) Windscribe.
- 37) Según la norma ISO/IEC 20000-1 para la gestión de servicios, ¿en qué documento debe establecerse o referenciarse la tecnología que soporta el SGS?:
- a) En el Plan de Gestión del Servicio.
 - b) No es preciso una referencia explícita a la tecnología.
 - c) En la Política del SGS.
 - d) En el Catálogo de Servicios.
- 38) Según la norma ISO/IEC 20000-1 para la gestión de servicios, la siguiente definición: “acción tomada para evitar o eliminar la causa, o para reducir la probabilidad de ocurrencia de una no conformidad potencial u otra situación no deseada” responde al concepto:
- a) Acción preventiva.
 - b) Mejora continua.
 - c) Acción correctiva.
 - d) Gestión del Servicio.
- 39) El propósito principal de una evaluación del impacto en el negocio (BIA) es:
- a) Obtener el objetivo de tiempo de recuperación (RTO) o máximo tiempo improductivo y el objetivo de punto de recuperación (RPO) o pérdida de datos tolerable, que ayudan a identificar las estrategias de recuperación.
 - b) Evitar la necesidad de disponer de un sitio alternativo para las instalaciones TI.
 - c) Definir los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).
 - d) Reducir el volumen de las copias de seguridad.

- 40) Para una aplicación crítica con objetivo de tiempo de recuperación (RTO) y objetivo de punto de recuperación (RPO) ambos de 0 horas. ¿Cuál de las siguientes sería la opción al elegir instalación de respaldo?:
- a) Hot site.
 - b) Cold site.
 - c) Sitio espejo.
 - d) Warm site.
- 41) De acuerdo con el Esquema Nacional de Seguridad, el uso de al menos dos factores de autenticación como mecanismo de autenticación es una medida de seguridad:
- a) ... obligatoria en cualquier caso, pues es uno de los requisitos mínimos exigidos por el ENS.
 - b) ... obligatoria para los sistemas de información de categoría BÁSICA o superior.
 - c) ... obligatoria para los sistemas de información de categoría MEDIA o ALTA.
 - d) ... obligatoria para los sistemas de información de categoría ALTA.
- 42) De acuerdo con la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico y su guía de aplicación, ¿cómo deben ser implementados los metadatos en la organizaciones para su tratamiento a nivel interno?:
- a) De forma libre, en base a los criterios, necesidades y normativa específica de la organización.
 - b) De acuerdo a una estructura y condiciones completamente establecidas, que son especificadas en el apartado VII de la NTI.
 - c) Integrados en los ficheros que constituyen los documentos electrónicos, en cualquier caso.
 - d) Distribuidos en soluciones de gestión documental que pueden interactuar entre sí, en cualquier caso.
- 43) El Real Decreto 3/2010, de 8 de enero que regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) en el ámbito de la Administración Electrónica dice que la seguridad se entenderá como:
- a) Un proceso específicamente tecnológico, contemplando exclusivamente elementos técnicos.
 - b) Un proceso integral teórico que comprende únicamente las medidas de prevención y detección de amenazas, quedando fuera del ámbito del ENS las de corrección, a implantar particularmente en cada caso.
 - c) Un proceso integral constituido por elementos técnicos, humanos, materiales y organizativos.
 - d) Un proceso específicamente tecnológico, que comprende únicamente las medidas concretas de detección y corrección de amenazas, quedando fuera del ámbito del ENS las de prevención, como propias de cada caso particular.

- 44) Indica cuál de los siguientes acrónimos se corresponde con un estándar que permite a diferentes sistemas de Gestión de Contenidos interoperar a través de Internet:
- a) CMIS.
 - b) Documentum.
 - c) DSML.
 - d) CAS.
- 45) ¿Cómo se denomina la técnica de posicionamiento SEO que se utiliza para conseguir que otras páginas web enlacen a la página que interesa que los buscadores consideren relevante y la posicionen mejor en sus rankings?:
- a) AMP.
 - b) Link Building.
 - c) Search Linking.
 - d) Responsive Design.
- 46) ¿En cuántos grupos de procesos agrupa la guía de estándares PMBOK los diferentes procesos que recomienda para la gestión profesional de un proyecto?:
- a) En 3 grupos de procesos.
 - b) En 5 grupos de procesos.
 - c) En 4 grupos de procesos.
 - d) En 6 grupos de procesos.
- 47) De acuerdo con el marco de desarrollo ágil: “Agile Project Management (APM) framework”, ¿cómo se denomina la fase en la que se planifican las iteraciones?:
- a) Concebir.
 - b) Adaptar.
 - c) Especular.
 - d) Explorar.
- 48) ¿Dónde deben dar publicidad los órganos y Entidades de Derecho Público a las declaraciones de conformidad y a los distintivos de interoperabilidad de los que sean acreedores, obtenidos respecto al cumplimiento del Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI)?:
- a) En sus correspondientes portales de acceso.
 - b) El Esquema Nacional de Interoperabilidad no hace ninguna previsión al respecto de la publicación de dichos elementos.
 - c) En el boletín oficial de su respectiva comunidad autónoma.
 - d) En sus correspondientes sedes electrónicas.

- 49) ¿Mediante qué servicio del Ministerio de Política Territorial y Función Pública, disponible para las Administraciones Públicas, podría comprobarse si un documento electrónico es conforme al modelo de intercambio del Esquema Nacional de Interoperabilidad?:
- a) Mediante el servicio Valide.
 - b) Mediante el servicio Archive.
 - c) A día de hoy, no existe ningún servicio para la comprobación referida.
 - d) Mediante el servicio G-InSIDE.
- 50) ¿Cuál de los siguientes es un software de edición de vídeo?:
- a) Gnoppix.
 - b) Alice.
 - c) Adobe Premiere.
 - d) Solarus.
- 51) Selecciona de entre los siguientes cuál de las siguientes técnicas o componentes NO forman parte de una solución para la retransmisión en tiempo real de imágenes y audio (streaming):
- a) Códecs.
 - b) Protocolos ligeros de comunicación.
 - c) Precarga.
 - d) Transferencia del riesgo.
- 52) Indique cuál de los siguientes NO es uno de los principales paradigmas de la programación:
- a) Imperativo.
 - b) Lógico.
 - c) Orientado a objetos.
 - d) Asertivo.
- 53) En la programación orientada a objetos, ¿cómo se definen las características de los objetos?:
- a) Con las propiedades o atributos.
 - b) Con las clases.
 - c) Con los estados.
 - d) Con los métodos.
- 54) En la metodología de desarrollo de software de Prototipado, cuál de las siguientes es una fase de la misma:
- a) Inicialización.
 - b) Planeación.
 - c) Análisis de requisitos.
 - d) Análisis de riesgo.

- 55) Según el estándar ISO/IEC g126, cuál de las siguientes es una de las seis características globales de la calidad del software:
- a) Fiabilidad.
 - b) Eficacia.
 - c) Usabilidad.
 - d) Documentación.
- 56) Las tecnologías CASE (automatización del desarrollo de software o ingeniería del software asistida por ordenador) se centran en:
- a) La obtención de soluciones.
 - b) La productividad.
 - c) La fiabilidad.
 - d) La funcionalidad.
- 57) El framework Angular JS está hecho en:
- a) Java.
 - b) Python.
 - c) JavaScript.
 - d) PHP.
- 58) Una de las características más destacable y relevante del lenguaje Python es:
- a) Es un lenguaje dinámicamente tipado.
 - b) Utiliza la licencia de código abierto Apache Software License en su versión 2.1.
 - c) No es un lenguaje interpretado.
 - d) Nació en 1980.
- 59) Cuando el intérprete de PHP analiza un fichero buscando código PHP incrustado, ¿qué etiqueta de apertura marca dónde empezar la interpretación del código?
- a) php.ini
 - b) <¿
 - c) <php>
 - d) <?php

60) Selecciona la frase que mejor define el comportamiento de la siguiente función declarada en lenguaje C:

```
void permutar (double* px, double* py) {  
    double temp;  
    temp = *px;  
    *px = *py;  
    *py = temp;  
}
```

- a) A esta función se le pasan por valor dos variables double como argumento, permuta sus valores y no devuelve nada.
 - b) A esta función se le pasan por referencia dos variables double como argumento, permuta sus valores y no devuelve nada.
 - c) Esta función no hace nada.
 - d) A esta función se le pasan dos variables double como argumento, hace un swapping de las variables y finaliza son devolver nada.
- 61) En una comunicación con protocolo HTTP, en qué consiste la respuesta que da el servidor al cliente:
- a) Un código de estado, el tipo de dato MIME de la información de retorno, seguido de la propia información.
 - b) El protocolo de acceso, la dirección DNS o IP del servidor, el posible puerto opcional (el valor por defecto es 80) y el objeto requerido del servidor.
 - c) El comando necesario (GET, POST, HEAD,...) y la dirección del objeto requerido.
 - d) Un conjunto variable de información, que incluye datos sobre las capacidades del browser, así como datos opcionales para el servidor.
- 62)Cuál de las siguientes es una afirmación cierta sobre el servidor web Apache:
- a) Es monoplataforma, sólo se puede instalar en servidores Unix.
 - b) Es un software de código cerrado.
 - c) Tiene soporte de seguridad SSL y TLS.
 - d) Es un software bajo licencia, pagando una suma cada año por el mantenimiento de la misma.
- 63) En el ámbito de la Web Semántica, ¿cuál de las siguientes es una desventaja de la misma?:
- a) Al incorporar sentido semántico a las palabras, se consigue que la información contenida en Internet esté mucho mejor organizada, de forma que sea más sencillo para el usuario acceder a ella.
 - b) Dotar a todo el contenido que ya está subido a Internet de contenido semántico, supone una tarea que puede prolongarse en el tiempo durante años y que además es costosa de llevar a cabo.
 - c) Al dotar de contenido semántico a la información, los ordenadores estarán más cerca de desarrollar una inteligencia artificial, al entender el lenguaje humano de una forma mucho más completa.
 - d) Los componentes principales de la web 3.0 son los metalenguajes y los estándares de representación.

- 64) Indique cuál de las siguientes es una ventaja del lenguaje XML:
- a) Es un lenguaje tipo máquina, no humano.
 - b) No resulta legible ni comprensible incluso para los usuarios avanzados.
 - c) Es más difícil escribir código con él que con HTML.
 - d) Es 100% portable.
- 65) ¿Cuál de las siguientes características es de los servicios web REST?
- a) Entre dos llamadas cualesquiera, el servicio mantiene todos los datos.
 - b) Opera sobre servicios, no sobre recursos.
 - c) No tiene estado.
 - d) Mantiene el estado entre dos llamadas del mismo cliente.
- 66) Indique cuál de las siguientes es una ventaja de utilizar el protocolo SOAP:
- a) Es independiente del sistema operativo y del procesador.
 - b) Se encuentra fuertemente asociado al protocolo de transporte http.
 - c) No permite la interoperabilidad entre múltiples entornos.
 - d) En el XML sólo van datos, nunca pueden ir funciones.
- 67) Indique cuál de las siguientes es una función de un LMS (sistemas de gestión de aprendizaje):
- a) No realiza evaluaciones.
 - b) No gestiona servicios de comunicación (foros, por ejemplo).
 - c) No puede hacer seguimiento del proceso de aprendizaje.
 - d) Gestionar usuarios, recursos así como materiales y actividades de formación.
- 68) Una de las características más destacable y relevante de los LMS (sistemas de gestión de aprendizaje) es:
- a) La poca flexibilidad.
 - b) La escalabilidad.
 - c) Todos los existentes son de código abierto (software libre).
 - d) La no estandarización, por lo que no se pueden importar contenidos en nuestra plataforma LMS desde otras.
- 69)Cuál de las siguientes actividades se considera dentro de las técnicas de Aprendizaje Activo:
- a) Trabajo en grupo.
 - b) Tomar apuntes.
 - c) Atender con atención a la presentación del profesor.
 - d) Mirar y escuchar atentamente en clase.

- 70) Indique cuál de las siguientes NO es una característica del Aprendizaje Activo:
- a) Son motivadores y retadoras.
 - b) Desarrollan en los estudiantes las habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de la información.
 - c) Promueven una adaptación activa a la solución de problemas.
 - d) Son actividades poco estructuradas e inflexibles para su adaptación a las características del grupo de aprendizaje.
- 71) Con los elementos de la estructura de un WSDL (Web Services Description Language):
- a) No sabemos qué hace un servicio pero sí disponemos de la información necesaria para interactuar con él (funciones, mensajes de entrada/salida, protocolos...)
 - b) Sabemos qué hace un servicio y disponemos de la información necesaria para interactuar con él (funciones, mensajes de entrada/salida, protocolos...).
 - c) No sabemos qué hace un servicio ni disponemos de la información necesaria para interactuar con él (funciones, mensajes de entrada/salida, protocolos...).
 - d) Sabemos qué hace un servicio pero no disponemos de la información necesaria para interactuar con él (funciones, mensajes de entrada/salida, protocolos...).
- 72) En la multiplexación, ¿qué tipo de multiplexación transmite la información como una secuencia específica de pulsos?:
- a) Multiplexación por División de Tiempo.
 - b) Multiplexación por División de Frecuencia.
 - c) Multiplexación por División de Código.
 - d) Multiplexación por División de Longitud de Onda.
- 73) Es una topología de red en la que cada nodo está conectado a todos los nodos, es decir, los elementos de red están conectados todos con todos. ¿A qué tipo de topología de red nos referimos?:
- a) Red Bus.
 - b) Red Estrella.
 - c) Red en Anillo.
 - d) Red en Malla.
- 74) El Protocolo Q.931 es usado en VoIP:
- a) Para la Señalización.
 - b) Para la Compresión de Voz.
 - c) Para la Transmisión de Voz.
 - d) Para el Direccionamiento.

- 75) En un modelo de arquitectura SDN (Software Defined Networks), ¿cuál de las siguientes capas NO participa?:
- a) Capa de Aplicación.
 - b) Capa de Transformación.
 - c) Capa de Control.
 - d) Capa de Infraestructura.
- 76) El término Backbone hace referencia a:
- a) Un tipo de Cable Coaxial.
 - b) La Tasa de Transmisión de un cable.
 - c) Una parte del Cableado Estructurado.
 - d) Una parte del Cable de Par Trenzado.
- 77) ¿Cuál de los siguientes estándares puede trabajar tanto en la banda de 2,4 GHz como en la banda de 5 GHz?:
- a) 802,11n.
 - b) 802,11a.
 - c) 802,11b.
 - d) 802,11g.
- 78) Si una máquina quiere enviar un paquete de información a otra máquina y se desconoce la dirección MAC de la máquina destino, ¿qué protocolo se usa para que el paquete llegue a su destino?:
- a) El protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
 - b) El protocolo UDP (User Datagram Protocol).
 - c) El protocolo FTP (File Transfer Protocol).
 - d) El protocolo ARP (Address Resolution Protocol).
- 79) ¿Qué protocolo proporciona una conexión segura, incorporando control de errores, y garantiza así tanto la recepción de todos los paquetes como su llegada en el orden correcto?:
- a) El protocolo IP.
 - b) El protocolo TCP.
 - c) El protocolo ICMP.
 - d) El protocolo UDP.
- 80) ¿Cuál de las siguientes NO es una parte del formato de un mensaje DNS?:
- a) Header.
 - b) Answer.
 - c) Question.
 - d) Domain.

- 81) El protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) es una mejora o actualización de uno de los siguientes protocolos:
- a) ARP (Address Resolution Protocol).
 - b) RARP (Reverse Address Resolution Protocol).
 - c) BOOTP (Bootstrap Protocol).
 - d) IGMP (Internet Group Management Protocol).
- 82) ¿Cuál es el tamaño en bytes de una dirección en IPv6?:
- a) 6.
 - b) 4.
 - c) 16.
 - d) 20.
- 83) ¿Qué organismo es el sucesor de la IANA (Internet Assigned Numbers Authority) en la facultad de administrar la política de asignación de nombres y números de Internet?:
- a) La IAHC (International Ad Hoc Committee).
 - b) La ISOC (Internet Society).
 - c) La ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).
 - d) La WIPO (World Intellectual Property Organization).
- 84) ¿Cuál es el nombre del pseudo-dominio usado para resolución DNS inversa en Internet?:
- a) in.dns.inet.
 - b) in-addr.inet.
 - c) in-dns.arpa.
 - d) in-addr.arpa.
- 85) Un registro MX, en un servidor DNS, ¿a qué hace referencia?:
- a) Al servidor DNS principal.
 - b) Al servidor Web asociado al dominio.
 - c) Al servidor de correo asociado al dominio.
 - d) Al servidor seguro asociado al dominio.
- 86) ¿Cuál de las siguientes características NO pertenece a la tecnología NFC (Near Field Communication)?:
- a) Trabaja en la banda de los 13,56 MHz.
 - b) Puede funcionar en modo activo.
 - c) Puede funcionar en modo pasivo.
 - d) Usa una banda que necesita licencia para ser usada.

87) ¿En qué puerto TCP funciona por defecto el protocolo LDAP?:

- a) 250.
- b) 320.
- c) 389.
- d) 589.

88) ¿Cuál de las siguientes NO es una operación de autenticación ni de control de LDAP?:

- a) Operación modify.
- b) Operación bind.
- c) Operación abandon.
- d) Operación unbind.

89) La Universidad ha desarrollado una nueva aplicación basada en web para prestar un servicio a la comunidad universitaria. El acceso está permitido a cualquier usuario desde fuera de las instalaciones de la Universidad ¿Cuál de las siguientes medidas de seguridad se debe tomar para proteger esta aplicación de intrusos (hackers)?:

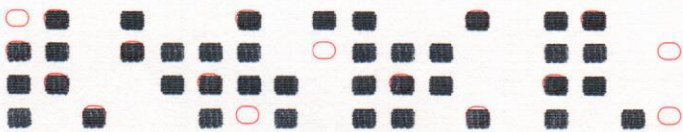
- a) Asegurar que los puertos 80 y 443 estén bloqueados en el cortafuegos perimetral.
- b) Revisar los permisos de los archivos de registro de log del servidor para asegurar tienen acceso de sólo lectura.
- c) Realizar una revisión de seguridad de la aplicación web.
- d) Asegurarse de que sólo se puede acceder a la aplicación desde ciertas direcciones IP.

90) ¿Qué diferencia hay entre SNMP Polling y SNMP Trap?:

- a) SNMP Polling y Trap son consultas que se mandan de los servidores de monitorización a los agentes, con la diferencia de que las Polling son por TCP y las Traps por UDP.
- b) SNMP Polling y Trap son alertas que mandan los agentes al servidor de monitorización de manera síncrona.
- c) SNMP Polling son consultas remotas de forma activa o a demanda realizada de forma síncrona, mientras que SNMP Trap son los mensajes que mandan los agentes SNMP a un servidor de monitorización basándose en cambios o eventos de forma asíncrona.
- d) SNMP Polling y Trap son iguales pero la primera pertenece a SNMPv1 y la segunda a SNMPv2.

DE EXAMEN PARA PRUEBA DE RESPUESTAS ALTERNATIVAS

Cumplimente el cuestionario solo con lápiz (preferiblemente 2HB) o con bolígrafo azul o negro tipo clásico. Evite plumas, rotuladores y tintas especiales



MUY IMPORTANTE
Lea las instrucciones en el
dorso de este documento

Tipo de examen
① ② ③ ④

RESPUESTAS

1	(A) (B) (C) (D)	26	(A) (B) (C) (D)	51	(A) (B) (C) (D)	76	(A) (B) (C) (D)	101	(A) (B) (C) (D)	126	(A) (B) (C) (D)	151	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
2	(A) (B) (C) (D)	27	(A) (B) (C) (D)	52	(A) (B) (C) (D)	77	(A) (B) (C) (D)	102	(A) (B) (C) (D)	127	(A) (B) (C) (D)	152	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
3	(A) (B) (C) (D)	28	(A) (B) (C) (D)	53	(A) (B) (C) (D)	78	(A) (B) (C) (D)	103	(A) (B) (C) (D)	128	(A) (B) (C) (D)	153	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
4	(A) (B) (C) (D)	29	(A) (B) (C) (D)	54	(A) (B) (C) (D)	79	(A) (B) (C) (D)	104	(A) (B) (C) (D)	129	(A) (B) (C) (D)	154	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
5	(A) (B) (C) (D)	30	(A) (B) (C) (D)	55	(A) (B) (C) (D)	80	(A) (B) (C) (D)	105	(A) (B) (C) (D)	130	(A) (B) (C) (D)	155	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
6	(A) (B) (C) (D)	31	(A) (B) (C) (D)	56	(A) (B) (C) (D)	81	(A) (B) (C) (D)	106	(A) (B) (C) (D)	131	(A) (B) (C) (D)	156	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
7	(A) (B) (C) (D)	32	(A) (B) (C) (D)	57	(A) (B) (C) (D)	82	(A) (B) (C) (D)	107	(A) (B) (C) (D)	132	(A) (B) (C) (D)	157	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
8	(A) (B) (C) (D)	33	(A) (B) (C) (D)	58	(A) (B) (C) (D)	83	(A) (B) (C) (D)	108	(A) (B) (C) (D)	133	(A) (B) (C) (D)	158	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
9	(A) (B) (C) (D)	34	(A) (B) (C) (D)	59	(A) (B) (C) (D)	84	(A) (B) (C) (D)	109	(A) (B) (C) (D)	134	(A) (B) (C) (D)	159	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
10	(A) (B) (C) (D)	35	(A) (B) (C) (D)	60	(A) (B) (C) (D)	85	(A) (B) (C) (D)	110	(A) (B) (C) (D)	135	(A) (B) (C) (D)	160	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
11	(A) (B) (C) (D)	36	(A) (B) (C) (D)	61	(A) (B) (C) (D)	86	(A) (B) (C) (D)	111	(A) (B) (C) (D)	136	(A) (B) (C) (D)	161	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
12	(A) (B) (C) (D)	37	(A) (B) (C) (D)	62	(A) (B) (C) (D)	87	(A) (B) (C) (D)	112	(A) (B) (C) (D)	137	(A) (B) (C) (D)	162	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
13	(A) (B) (C) (D)	38	(A) (B) (C) (D)	63	(A) (B) (C) (D)	88	(A) (B) (C) (D)	113	(A) (B) (C) (D)	138	(A) (B) (C) (D)	163	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
14	(A) (B) (C) (D)	39	(A) (B) (C) (D)	64	(A) (B) (C) (D)	89	(A) (B) (C) (D)	114	(A) (B) (C) (D)	139	(A) (B) (C) (D)	164	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
15	(A) (B) (C) (D)	40	(A) (B) (C) (D)	65	(A) (B) (C) (D)	90	(A) (B) (C) (D)	115	(A) (B) (C) (D)	140	(A) (B) (C) (D)	165	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
16	(A) (B) (C) (D)	41	(A) (B) (C) (D)	66	(A) (B) (C) (D)	91	(A) (B) (C) (D)	116	(A) (B) (C) (D)	141	(A) (B) (C) (D)	166	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
17	(A) (B) (C) (D)	42	(A) (B) (C) (D)	67	(A) (B) (C) (D)	92	(A) (B) (C) (D)	117	(A) (B) (C) (D)	142	(A) (B) (C) (D)	167	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
18	(A) (B) (C) (D)	43	(A) (B) (C) (D)	68	(A) (B) (C) (D)	93	(A) (B) (C) (D)	118	(A) (B) (C) (D)	143	(A) (B) (C) (D)	168	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
19	(A) (B) (C) (D)	44	(A) (B) (C) (D)	69	(A) (B) (C) (D)	94	(A) (B) (C) (D)	119	(A) (B) (C) (D)	144	(A) (B) (C) (D)	169	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
20	(A) (B) (C) (D)	45	(A) (B) (C) (D)	70	(A) (B) (C) (D)	95	(A) (B) (C) (D)	120	(A) (B) (C) (D)	145	(A) (B) (C) (D)	170	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
21	(A) (B) (C) (D)	46	(A) (B) (C) (D)	71	(A) (B) (C) (D)	96	(A) (B) (C) (D)	121	(A) (B) (C) (D)	146	(A) (B) (C) (D)	171	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
22	(A) (B) (C) (D)	47	(A) (B) (C) (D)	72	(A) (B) (C) (D)	97	(A) (B) (C) (D)	122	(A) (B) (C) (D)	147	(A) (B) (C) (D)	172	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
23	(A) (B) (C) (D)	48	(A) (B) (C) (D)	73	(A) (B) (C) (D)	98	(A) (B) (C) (D)	123	(A) (B) (C) (D)	148	(A) (B) (C) (D)	173	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
24	(A) (B) (C) (D)	49	(A) (B) (C) (D)	74	(A) (B) (C) (D)	99	(A) (B) (C) (D)	124	(A) (B) (C) (D)	149	(A) (B) (C) (D)	174	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>
25	(A) (B) (C) (D)	50	(A) (B) (C) (D)	75	(A) (B) (C) (D)	100	(A) (B) (C) (D)	125	(A) (B) (C) (D)	150	(A) (B) (C) (D)	175	(A) (B) (C) (D)
ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>	ANULAR	<input type="checkbox"/>