



Universidad de Valladolid

TITULADO DE GRADO MEDIO, PROGRAMADOR

PROCESO SELECTIVO PARA LA FORMACIÓN DE BOLSA DE EMPLEO
CONVOCADO POR RR. DE 18/02/2022

ÚNICO EJERCICIO

- 1) Para ejercer el derecho de acceso, según se indica en la ley de protección de datos, debes dirigirte a:
 - a) Al responsable del tratamiento.
 - b) Al responsable de seguridad.
 - c) Al responsable de acceso.
 - d) Al responsable de integridad.
- 2) ¿Cómo se llama el fichero de configuración de php?
 - a) php.bat
 - b) php.conf
 - c) php.ini
 - d) php_conf.ini
- 3) ¿Cómo se puede configurar un manejador de errores propio en php?
 - a) set_handler()
 - b) set_error_handler()
 - c) set_log_error_handler()
 - d) error_handler()
- 4) En el modelo vista controlador, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:
 - a) El modelo es la representación de la información con la cual el sistema opera.
 - b) La vista responde a eventos.
 - c) El controlador tiene la información y la lógica de negocio.
 - d) La vista hace de intermediario entre modelo y controlador.
- 5) En el framework Oracle ADF no se puede utilizar:
 - a) KBB
 - b) EJB
 - c) JSF
 - d) JSP
- 6) En el framework Oracle ADF se pueden utilizar:
 - a) Expresiones EL
 - b) Expresiones EJ
 - c) Expresiones EF
 - d) Expresiones ED

- 7) Cuál de los siguientes no es un tipo de arranque de la base de datos Oracle
- a) startup restrict
 - b) startup readonly
 - c) startup force
 - d) startup p_file=/Oracle/database/init2.ora
- 8) Cuál de los siguientes permisos de usuario no se puede otorgar en MySQL
- a) CREATE
 - b) DROP
 - c) ALTER
 - d) DELETE
- 9) Para eliminar permisos de usuario en MySQL se utiliza el comando
- a) REVOKE
 - b) DROP
 - c) ALTER
 - d) DELETE
- 10) En OpenCMS ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?
- a) Está basado en Java.
 - b) Es código abierto.
 - c) Es un gestor de contenidos.
 - d) Utiliza tecnología CFOR.
- 11) En Moodle ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de usuario?
- a) Profesor
 - b) Estudiante
 - c) Invitado
 - d) Director
- 12) ¿Qué es el formato LDIF?
- a) Es el formato de los ficheros que se envían a la administración central.
 - b) Es un formato que se utiliza para la importación y exportación de datos independientemente del servidor LDAP que se esté utilizando.
 - c) Es un formato de fecha estandarizado.
 - d) Es el formato utilizado para comunicaciones entre bases de datos remotas.

13) ¿Qué significa LDAP?

- a) Lista de accesos protocolarios.
- b) Protocolo ligero de acceso a directorios.
- c) Protocolo de acceso a servicios de nombre.
- d) Protocolo de actuación procedimental.

14) Las dimensiones de la seguridad que contempla el Esquema Nacional de Seguridad son Disponibilidad, Autenticidad, Integridad, Confidencialidad y:

- a) Interoperabilidad
- b) Transparencia
- c) Legitimidad
- d) Trazabilidad

15) El Esquema Nacional de Seguridad establece que los sistemas han de ser objeto de una auditoría regular ordinaria al menos:

- a) Cada 6 meses.
- b) Cada año.
- c) Cada 2 años.
- d) El Esquema Nacional de Seguridad no especifica nada respecto a auditorías.

16) Los DTD (Document Type Definition) en tecnología XML:

- a) Definen la estructura del documento XML.
- b) Sirven para dar formato a la información.
- c) Siempre han de estar incluidos en el XML.
- d) Contienen elementos y atributos.

17) Señale la afirmación falsa sobre SOAP:

- a) Funciona sólo sobre HTTP.
- b) Tiene como base XML.
- c) La cabecera header es opcional.
- d) El desarrollo body contiene la información principal.

18) Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura REST es incorrecta:

- a) Algunas de las operaciones habituales son GET, POST, PUT y DELETE
- b) Cada recurso es accesible (direccionable) de manera única a través de su URI
- c) El estado de la sesión se guarda y se mantiene en el servidor
- d) Se permite que los clientes puedan cachear las respuestas

19) ¿Una BD relacional puede distribuirse en diferentes máquinas?

- a) Sí.
- b) Sí, pero solo en entorno Linux.
- c) No.
- d) No porque se violaría la integridad referencial.

20) En una base de datos las vistas:

- a) Definen la estructura y organización de los datos.
- b) Permiten restringir el acceso, permitiendo que diferentes usuarios sólo vean ciertas filas o ciertas columnas de una tabla.
- c) Se crean automáticamente cuando una consulta se realiza más de una vez en la misma sesión.
- d) Sólo pueden ser creadas por el usuario propietario del esquema.

21) La instrucción que aborta la transacción en un SGBD y la hace terminar en forma no exitosa se denomina:

- a) Undo
- b) Rollback
- c) Two Phase Commit
- d) Commit

22) Indique el concepto correcto, es una clase especial de procedimiento almacenado que se ejecuta automáticamente cuando se produce un evento en el servidor de bases de datos:

- a) Trigger
- b) Assertion
- c) Index
- d) Synonym

23) Para obtener los registros con NIF repetido en la tabla trabajadores la sentencia sería:

- a) `select NIF from trabajadores where no duplicates;`
- b) `select NIF from trabajadores group by NIF having count(*) > 1;`
- c) `select group NIF from trabajadores having count(*) > 1;`
- d) `select having count(NIF) from trabajadores > 1;`

- 24) Para eliminar los registros de la tabla trabajadores cuya columna nombre es Juan la sentencia sería
- a) delete nombre = 'Juan' from trabajadores;
 - b) drop from trabajadores where nombre = 'Juan';
 - c) delete from trabajadores where nombre = 'Juan';
 - d) truncate trabajadores where nombre = 'Juan';
- 25) Dada una tarjeta con microprocesador utilizada en un sistema de control de acceso, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
- a) Dispone de un sistema operativo con un juego de instrucciones grabado en memoria ROM.
 - b) Permite realizar algoritmos complejos de cifrado con clave asimétrica.
 - c) La lectura de su información se realiza mediante un diodo de láser.
 - d) Incorpora un microprocesador con memoria.
- 26) Señale la opción correcta respecto a las smart cards o tarjetas inteligentes:
- a) Requieren de una batería para conservar los datos almacenados.
 - b) Pueden ser de contacto, sin contacto, híbridas o duales.
 - c) Contienen memoria de sólo lectura y de almacenamiento, pero no pueden tener una CPU.
 - d) Las operaciones criptográficas se realizan mediante una aplicación específica en un equipo informático.
- 27) El órgano responsable de la gestión, disponibilidad y seguridad de la Sede Electrónica de la Universidad de Valladolid es:
- a) El rectorado de la Universidad de Valladolid.
 - b) La Secretaría General de la Universidad de Valladolid.
 - c) El Servicio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Universidad de Valladolid.
 - d) El Consejo Social de la Universidad de Valladolid.
- 28) HTML5 nos proporciona un atributo que permite invertir el orden de una lista sobre un elemento OL. Este atributo es:
- a) inverse
 - b) reverse
 - c) reversed
 - d) down

29) En la sección HEAD de un documento HTML, podemos añadir una referencia a un archivo CSS externo (rutaDelArchivo.css). La sintaxis correcta sería:

- a) `<link rel="stylesheet" type="ascii/css" href="rutaDelArchivo.css" />`
- b) `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="rutaDelArchivo.css" />`
- c) `<link rel="stylescss" type="css/ascii" href="rutaDelArchivo.css" />`
- d) `<link rel="stylecss" type="text/css" href="rutaDelArchivo.css" />`

30) Cual no es un objetivo de la seguridad lógica:

- a) Restringir acceso a programas y archivos solo a usuarios autorizados.
- b) Garantizar que la información transmitida sea recibida sólo por el destinatario y por ningún otro individuo.
- c) Asegurar que la información que el destinatario ha recibido sea la misma que ha sido transmitida.
- d) Restringir acceso a la sala de proceso de datos con tarjetas inteligentes.

31) Una copia de seguridad incremental:

- a) Solo copia los datos que han variado desde la última copia de respaldo realizada.
- b) Copia los datos que se hayan modificado desde la última copia de respaldo realizada y también desde la última copia completa realizada.
- c) Copia todos los datos de nuestro sistema.
- d) Hace una copia exacta de los datos en tiempo real.

32)Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:

- a) Apache Hadoop es una plataforma de código abierto muy utilizada en Big Data.
- b) El lenguaje Python no se suele utilizar en Big Data por no ser de código abierto.
- c) R software no implementa características que le permitan ser usado en Big Data.
- d) La principal restricción que en ciencia de datos tiene Apache Spark, es que únicamente admite Java como lenguaje de programación.

33)Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:

- a) bash solo está disponible para sistemas UNIX/LINUX
- b) bash es compatible con sh
- c) csh es compatible con sh
- d) tcsh no es compatible con csh

34) Queremos obtener información sobre el espacio de disco libre y usado por un sistema Linux, que nos aparezcan los bloques en Megabytes y nos de información del sistema de archivos de cada punto de montaje. ¿Cuál sería el comando correcto?:

- a) `df -BM -T`
- b) `du -BG -T`
- c) `fdisk -FMb - U`
- d) `lsblk -FM -t`

35) Queremos hacer comparaciones de enteros usando el bash shell, para que nos dé verdadero si int1 es mayor o igual que int2, ¿cuál sería el parámetro correcto?:

- a) `"$int1" -gt "$int2"`
- b) `"$int1" -ge "$int2"`
- c) `"$int1" -lt "$int2"`
- d) `"$int1" -ne "$int2"`

36) Tenemos el siguiente script en bash:

```
#!/bin/bash
var1='coche'
var2='rojo'
my_function () {
local var1='camión'
var2='verde'
echo "El $var1 es de color $var2"
}
echo "El $var1 es de color $var2"
my_function
echo "El $var1 es de color $var2"
```

¿Cuál sería el resultado después de ejecutarlo?

- a) El coche es de color verde
El camión es de color verde
El coche es de color verde
- b) El coche es de color rojo
El camión es de color verde
El coche es de color verde
- c) El coche es de color rojo
El camión es de color verde
El coche es de color rojo
- d) El coche es de color rojo
El camión es de color verde
El camión es de color verde

- 37) ¿Qué protocolo se encarga de vincular una dirección MAC con una dirección IP?
- a) ARP
 - b) UDP
 - c) TCP
 - d) IP
- 38) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) FTP utiliza por defecto el puerto 25.
 - b) FTP es un protocolo muy seguro, pues usa cifrado AES.
 - c) FTP establece las conexiones sin cifrar.
 - d) FTP permite accesos remotos en modo terminal.
- 39) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) HTTPS utiliza por defecto el puerto 80.
 - b) En un servidor web que acepte conexiones HTTPS se debe crear un certificado de clave pública.
 - c) HTTPS no necesita conexiones cifradas desde su última versión.
 - d) HTTP es mucho más resistente que HTTPS ante ataques de tipo man in the middle.
- 40) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) POP3 permite sincronización entre clientes de correo electrónico.
 - b) IMAP descarga al equipo todo el correo del servidor, vaciándolo.
 - c) IMAP permite sincronización entre clientes de correo electrónico.
 - d) POP3 se encarga de enviar el correo a los destinatarios.
- 41) El comando DATA en SMTP:
- a) Indica el comienzo del mensaje.
 - b) Se encarga de la encriptación de los datos.
 - c) Abre una sesión con el servidor.
 - d) Indica el destinatario del mensaje.
- 42) ¿Cuál de los siguientes algoritmos de cifrado no es asimétrico:
- a) RSA
 - b) DSA
 - c) Cifrado ElGamal
 - d) DES

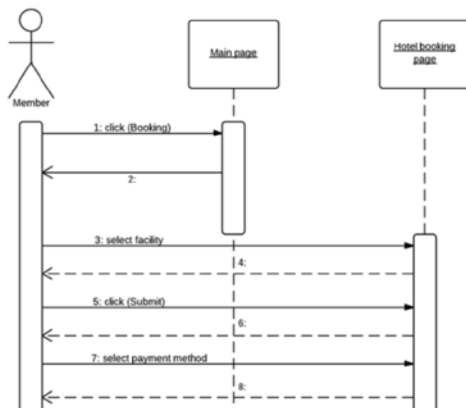
43) ¿Cuál de las siguientes extensiones de archivo no es válida para certificados X.509?

- a) DER
- b) CER
- c) TER
- d) PEM

44) El Esquema Nacional de Interoperabilidad, regulado en el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, establece:

- a) Los principios y directrices de interoperabilidad en el intercambio y conservación de la información electrónica por parte de Administraciones públicas.
- b) Los principios y directrices de interoperabilidad en el intercambio y conservación de la información electrónica por parte de empresas privadas.
- c) Los principios y directrices de operabilidad entre centros sanitarios.
- d) Los principios de operabilidad en el cambio de la información legal por parte de Administraciones Públicas.

45) Según el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) ¿Qué tipo de diagrama se puede observar en el siguiente dibujo?



- a) De clases
- b) De componentes
- c) De usuarios
- d) De secuencia

46) En la programación orientada a objetos no hay....

- a) Porpoising
- b) Herencia
- c) Polimorfismo
- d) Objetos

47) En Java 8 ¿qué tipo de excepción no existe:

- a) NullPointerException
- b) IndexOutOfBoundsException
- c) SQLException
- d) MobileSMSException

48) ¿Qué significan las siglas ODBC en informática?

- a) Oracle Disk Basic Controller
- b) Open Database Connectivity
- c) Obfuscated Database Connectivity
- d) Odin Disk Based Controller

49) ¿Qué es un objeto en Java 8?

- a) Una clase Java.
- b) Un ordenador Mac.
- c) Un ordenador PC.
- d) La instancia de una clase.

50) ¿Cuál de los siguientes softwares no sirve para desarrollo de programas software?

- a) Eclipse
- b) NetBeans
- c) IntelliJ
- d) Solskaer Web

51) ¿De qué lado se ejecuta JavaScript?

- a) Lado del cliente
- b) Lado del servidor
- c) Lado oscuro
- d) He-lado

52) ¿Cuál es una de las mayores ventajas de usar AJAX en los desarrollos web?

- a) Poder hacer llamadas al servidor sin recargar el navegador
- b) Poder usar Safari 2.8.1
- c) Tener un webscooper diferenciado
- d) Poder llegar a servidores a más de 1000 km de distancia

- 53) ¿De qué compañía es propiedad el sistema de base de datos SQL Server?
- a) Oracle
 - b) Pineapple
 - c) Apache Foundation
 - d) Microsoft
- 54) ¿Qué es un Apache Tomcat?
- a) Un contenedor de servlets.
 - b) Un sistema operativo.
 - c) Una raspberry Pi zero.
 - d) Un AMD Ryzen 5.
- 55) ¿Cuál de estos softwares no es un sistema de control de versionado de código fuente?
- a) GIT
 - b) Subversion
 - c) PUTTY
 - d) CVS
- 56) ¿Cuál es la máxima distinción académica conferida por la Universidad de Valladolid según sus Estatutos?
- a) El Graduado Honoris Causa.
 - b) El Doctorado Honoris Causa.
 - c) El Licenciado Honoris Causa.
 - d) El Diplomado Honoris Causa.
- 57) De acuerdo con los Estatutos de la Universidad de Valladolid, corresponde al Consejo de Gobierno, en relación con las directrices de la política docente e investigadora:
- a) Su aprobación.
 - b) Proponer al Consejo Social su aprobación.
 - c) Proponer al Rector su aprobación.
 - d) Emitir informe sobre el proyecto de las mismas elaborado por el Rector.

- 58) En relación con las categorías profesionales y su encuadramiento en los diferentes Grupos retributivos, recogidos en el Convenio Colectivo del Personal Laboral de Administración y Servicios de las Universidades Públicas de Castilla, ¿cuál de las siguientes categorías no pertenece al Grupo III de Técnicos Especialistas?
- a) Técnicos Especialista de bibliotecas.
 - b) Técnicos Especialista de laboratorio.
 - c) Operadores de informática.
 - d) Programador.
- 59) ¿La Ley de Prevención de Riesgos Laborales, tiene por objeto?
- a) Desarrollar la seguridad de los trabajadores mediante prohibiciones.
 - b) Promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas.
 - c) Potenciar la estadística de los accidentes de trabajo.
 - d) No se define el objeto de la Ley.
- 60) Según la disposición adicional primera de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, se entiende por composición equilibrada:
- a) Hombres y mujeres al 50 %.
 - b) Que ninguno de los sexos supere el 70% del total.
 - c) Cada sexo no supere el 60 %, ni sea inferior al 40 %.
 - d) No indica nada al respecto.

PREGUNTAS DE RESERVA

- 61)Cuál de los siguientes es el comando correcto para cambiar la clave a un usuario de la base de datos Oracle
- a) update passwd user nombre_usuario
 - b) update user nombre_usuario identified by clave
 - c) alter user nombre_usuario identified by clave
 - d) alter passwd nombre_usuario identified by clave
- 62)La etiqueta en HTML para indicar el comienzo de una celda con datos en una tabla es:
- a) <table>
 - b) <tr>
 - c) <th>
 - d) <td>
- 63)La subred que administramos tiene la máscara: 255.255.255.192 ¿Cuál sería su notación en formato CIDR?:
- a) /21
 - b) /26
 - c) /31
 - d) /24
- 64)Uno de los organismos responsables de 'El Esquema Nacional de Interoperabilidad' Real Decreto 4/2010 es....
- a) Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial
 - b) Secretaría de Estado de Esquemas Nacionales
 - c) Ministerio de Fomento
 - d) Universidad de Valladolid
- 65)En la arquitectura J2EE es verdadero que ...
- a) Utiliza una única capa altamente eficiente
 - b) Utiliza contenedores
 - c) Se basa en el lenguaje de programación JAWATY
 - d) Integra la segunda evolución de Ecosystem Escene.

66) ¿Cuál de los siguientes es un comando de un sistema de control de versionado de código fuente?

- a) Ssl -v update /home
- b) Commit
- c) Prompt -p
- d) Sudo shutdown -h now