



1. De acuerdo con la Ley Orgánica de Universidades el comienzo de las actividades de una universidad pública será autorizado por:
 1. El Congreso de los Diputados a propuesta del órgano competente.
 2. La Conferencia General de Política Universitaria.
 3. El Rey.
 4. El órgano competente de la Comunidad Autónoma.
2. Quien es el órgano responsable de aprobar la política de gestión ambiental en la UPV:
 1. Consellería de medio ambiente.
 2. Consejo de Gobierno.
 3. Comisión Ambiental.
 4. Área de Medio Ambiente.
3. La denominación oficial y única que se adopta por los Estatutos de esta universidad es:
 1. Universitat Politècnica de València
 2. Universitat Politècnica de València ó Universidad Politécnica de Valencia indistintamente.
 3. Universidad Politécnica de Valencia.
 4. Cualquier traducción en lenguas oficiales de la Unión Europea.
4. El manual de derechos y obligaciones del personal de la UPV en materia de seguridad y salud en el trabajo, su objetivo es:
 1. La presentación y adaptación para los miembros de la Comunidad Universitaria del actual marco legislativo en materia de prevención de riesgos laborales vigente en el Estado.
 2. La definición y aprobación de los derechos y obligaciones del personal de la UPV en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 3. La introducción de los principios de mejora continua en la acción preventiva del personal de la UPV en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 4. Es la identificación de los derechos, obligaciones y compromisos de la Universidad hacia los trabajadores y alumnos.



5. En 2001 un grupo de expertos definió el "Manifiesto por el desarrollo ágil de software" base de la mayoría de metodologías ágiles de desarrollo actuales. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no se corresponde con uno de los principios contenidos en dicho manifiesto?
1. Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
 2. Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.
 3. Los responsables de negocio y los desarrolladores deben trabajar de forma separada y aislada durante el desarrollo de todo el proyecto.
 4. El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.
6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas al Sprint Backlog en la metodología Scrum es cierta?
1. Muestra gráficamente la carga de trabajo de cada miembro desde el inicio del proyecto.
 2. Es un subconjunto de items contenidos en el Product Backlog.
 3. Contiene los items no implementados del proyecto.
 4. Es una estimación total de horas/hombre del proyecto.
7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a la metodología ágil Scrum es cierta?
1. La gestión del proyecto se basa en un ciclo de vida tradicional (en cascada).
 2. La documentación generada en el proyecto debe ser completa y muy detallada desde las fases iniciales del proyecto.
 3. La lista de requisitos funcionales se define al inicio del proyecto y no puede alterarse durante la ejecución del mismo.
 4. El equipo de trabajo se auto-organiza en la distribución de las tareas del proyecto.



8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones define mejor la funcionalidad principal de un diagrama de Gantt en la gestión de proyectos?
1. Visualizar el tiempo de dedicación previsto para realizar diferentes tareas o actividades a lo largo de la ejecución del proyecto.
 2. Detectar posibles errores relacionados con dependencias de librerías de terceros utilizadas en el proyecto.
 3. Establecer el impacto que supone modificar algún módulo o parte básica del proyecto.
 4. Visualizar la estructura de clases del proyecto.
9. En la metodología de desarrollo orientada a objetos, ¿Cuál de las siguientes opciones contiene únicamente tareas que se realizan en la fase de análisis de esta metodología?
1. Establecimiento de requisitos, Análisis de Casos de Uso y Análisis de Clases.
 2. Establecimiento de requisitos, Análisis de Casos de Uso y Elaboración del modelo de datos.
 3. Establecimiento de requisitos, Análisis de Casos de Uso y Elaboración del modelo de procesos.
 4. Establecimiento de requisitos, Elaboración del modelo de datos y Especificación del plan de pruebas.
10. En la especificación de un plan de pruebas se plantean los siguientes niveles de pruebas. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
1. Pruebas unitarias, de codificación, del sistema, de implantación y de aceptación.
 2. Pruebas unitarias, de diseño, del sistema, de implantación y de aceptación.
 3. Pruebas unitarias, de modularidad, del sistema, de implantación y de aceptación.
 4. Pruebas unitarias, de integración, del sistema, de implantación y de aceptación.



11. Uno de los pilares básicos de la Programación Orientada a Objetos (POO) es la encapsulación de los datos. Seleccione la respuesta correcta:

1. Es el mecanismo mediante el cual los atributos de una clase han de ser definidos preferiblemente utilizando tipos complejos en lugar de tipos primitivos de datos.
2. Es el mecanismo mediante el cual los valores de los atributos de un objeto persistido deben ser almacenados encriptados para evitar accesos no permitidos a los mismos.
3. Es el mecanismo mediante el cual los atributos de una clase han de estar definidos preferiblemente en una clase abstracta, para que luego sean heredados por las clases que la extienden.
4. Es el mecanismo mediante el cual se debe evitar el acceso directo a los atributos de una clase desde el exterior de la clase, permitiéndolo únicamente a través de los métodos definidos en la misma.

12. Respecto a los diagramas de casos de uso de UML, seleccione la respuesta correcta:

1. Los actores de un diagrama de casos de uso sólo pueden representar personas que interactúan con el sistema modelado.
2. Los actores de un diagrama de casos de uso sólo pueden representar sistemas o dispositivos externos que interactúan con el sistema modelado.
3. Los actores de un diagrama de casos de uso pueden representar tanto personas como otros dispositivos o sistemas externos que interactúan con el sistema modelado.
4. En un diagrama de casos de uso no se representan actores, sólo se muestran las interacciones internas del sistema modelado.

13. Dada la siguiente definición en JSF2 (JAVA EE7) cuál de estas afirmaciones es cierta:

```
@Name("pasote")  
@RequestScoped  
public class Pasote ... { ... }
```

1. Un objeto de la clase Pasote se crea para cada una de las peticiones http.



2. Un único objeto de la clase Pasote se crea para todas las peticiones http de la misma sesión.
 3. Un objeto de la clase Pasote se crea al arrancar la aplicación.
 4. No es posible. La etiqueta @RequestScoped no existe.
14. Para la siguiente entrada en el fichero de configuración de Spring Security 4

```
<security:intercept-url  
pattern="/palante/**"access="hasAnyRole('PEPE','ADMIN')"/>
```

¿Cuál de estas afirmaciones es falsa?

1. Un usuario conectado con el rol "PEPE" puede acceder a la URL "/palante/out.xhtml".
 2. Un usuario conectado con el rol "PEPE" puede acceder a la url "/palante/public/ini.xhtml".
 3. Un usuario conectado con el rol "ADMIN" puede acceder a la url "/palante/out.xhtml".
 4. Solo los usuarios conectados con ambos roles ("ADMIN" y "PEPE") a la vez puede acceder a la url "/palante/public/ini.xhtml".
15. En JSF2 (JAVA EE7), ¿Cuál de estas afirmaciones es falsa?
1. Las peticiones AJAX solo procesan los componentes definidos en el atributo execute.
 2. Las peticiones AJAX solo renderizan los componentes de la página definidos en el atributo render.
 3. Las peticiones AJAX procesan toda la página pero solo renderizan aquellos componentes de la página que cambian.
 4. En el atributo listener definimos el método que se ejecuta en la petición AJAX.
16. En la librería Spring 4, tenemos un bean que es de scope Singleton, ¿qué significa?
1. Que sólo existe una instancia de ese "bean" en el contenedor Spring.
 2. Que existe una instancia de ese "bean" en el contenedor Spring por cada clase que use el bean.
 3. El scope Singleton no existe en Spring.



4. Que el "bean" solo puede ser usado por una clase.

17. Sobre el lenguaje JAVA SE 7, ¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera?

1. Una clase puede heredar directamente de una o más clases.
2. Una clase solo puede implementar un único interface.
3. Podemos crear objetos de una clase abstracta.
4. Una clase sólo puede heredar directamente de otra única clase.

18. Dada la definición en JAVA SE7

```
List<String> ls = new ArrayList<String>();
```

¿Cuál de estas sentencias es incorrecta?

1. for (String s: ls) {};
2. ls[0]="Uno";
3. ls.add("uno");
4. int a=ls.size();

19. En JSF2 (JAVA EE 7), cuando realizamos una petición al servidor, la fase Update Model Values ¿qué hace?

1. Crea un árbol de objetos llamado vista que representa la página xhtml.
2. Actualiza las propiedades de los "bean" ligadas a los campos de la página xhtml.
3. Renderiza la página xhtml a partir de la estructura del árbol de objetos o vista.
4. Esa fase no existe en JSF2.

20. En JSF2 (JAVA EE 7), cuando definimos un conversor propio, ¿qué métodos debe implementar este?

1. getConvert(..) y getUnconvert(..)
2. getConvertedProperty(..)
3. convertValue(..) y unConvertValue(..)
4. getAsString(..) y getAsObject(..)



21. Un objeto JSON se construye únicamente con las siguientes estructuras:

1. Una lista no ordenada de componentes separados por comas.
2. Una colección de pares nombre/valor.
3. Una colección de pares nombre/valor y una lista ordenada de valores.
4. Una colección de Tablas y Registros.



22. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones es falsa sobre la representación de un número en JSON?

1. Pueden representarse en notación científica usando el símbolo "e".
2. Pueden representarse en binario usando el símbolo "#".
3. Pueden representarse números negativos usando el símbolo "-".
4. Pueden representar números fraccionales usando el símbolo ".".

23. En un mensaje SOAP podemos encontrar:

1. Envelope, Header, Body, Fault.
2. Envelope, Sender, CC, Attachment.
3. Envelope, To, Body, Fail.
4. Envelope, Request, Address, Response.

24. Si en subversion versión 1.7.9 quisieras bloquear un archivo, usarías el comando:

1. svn block.
2. svn lock.
3. svn delete.
4. No es posible bloquear archivos en *subversion*.

25. En git versión 1.7.1 indica que comando usarías para inicializar un repositorio:

1. git init
2. git initial
3. git start
4. git clean

26. Indica cuál de estas afirmaciones es falsa respecto a maven:

1. Es adecuado para proyectos complejos.
2. Puede hacer uso de repositorios.
3. Es una colección de librerías recopiladas en unas determinadas urls.
4. Es extensible y configurable.



27. Dado el siguiente documento, indique la respuesta correcta:

```
<?xml version='1.1'?>
<direccion>
<nombre>Jose<nombre>Luis</nombre></nombre>
<calle>avenida del mar mediterraneo</calle>
</direccion>
```

1. Es un documento XML mal formado.
 2. Es un documento XML bien formado.
 3. No es un documento XML.
 4. Es un documento XML pero no podemos afirmar si está bien o mal formado.
28. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
1. DOM es un interfaz independiente de plataforma que permite el acceso y la modificación del contenido, estructura y estilo de documentos XML.
 2. DOM es un interfaz específico de plataformas Web que permite el acceso y la modificación del contenido, estructura y estilo de documentos XML.
 3. DOM es un interfaz independiente de plataforma que permite el acceso, pero no la modificación del contenido, estructura y estilo de documentos XML.
 4. DOM es un interfaz específico de plataformas Web que permite el acceso, pero no la modificación del contenido, estructura y estilo, de documentos XML.
29. Respecto a los esquemas XML, indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
1. Son facetas: length, assertion, pattern y enumeration.
 2. Son facetas: length, pattern y enumeration, pero no assertion.
 3. Son facetas: length, assertion, pattern, pero no enumeration.
 4. Las facetas no existen.



30. En Javascript versión 1.7, dado el siguiente bloque de código:

```
var direccion='158.42.1.10/255.255.224.0';  
var trocea;
```

¿Qué otra función similar podemos utilizar como alternativa al bloque 2 para obtener el mismo resultado?

```
//bloque 2  
var separador;  
separador=direccion.indexOf("/");  
if (separador >=0)  
    {ip=direccion.slice(0,separador);}  
console.log (ip);
```

1. console.log(direccion.substr("/",1));
2. console.log(direccion.split("/")[0]);
3. console.log(direccion.apply(null, "/"));
4. console.log(direccion.bind(null, "/"));

31. En express 4.x imaginemos el siguiente bloque de código:

```
var express =  
require('express');  
var http = require('http');  
var app = express();
```

¿Qué sentencia utilizaremos para atender peticiones http en el puerto 80?

1. http.app.createServer.listen(80);
2. http.server(app).listen(80);
3. http.start(app).listen(80);
4. http.createServer(app).listen(80);

32. Trabajando con AJAX, tras realizar una llamada utilizando el objeto XMLHttpRequest ¿qué evento podemos usar para realizar acciones en base al resultado de la petición?

1. onHttpRequestResponse.
2. onreadystatechange.
3. onGetSatte.
4. onGetResponse.



33. ¿Qué marco de desarrollo podemos utilizar en angular 1.2 para realizar tests unitarios?

1. jasmine.
2. angularDrivenUnit.
3. Protractor.
4. angularUnit.

34. JMeter 3.0 es un framework que se utiliza principalmente para:

1. Realizar pruebas de regresión.
2. Realizar pruebas de integración.
3. Realizar pruebas de carga y rendimiento.
4. Realizar pruebas de aceptación.

35. Un grupo de hilos en JMeter 3.0 posee las siguientes propiedades:

1. Número de hilos, período de subida de cada hilo y árbol de resultados.
2. Número de hilos, período de subida de cada hilo y número de veces que se ejecuta cada plan de pruebas.
3. Banco de trabajo, número de hilos, período de subida de cada hilo y número de veces que se ejecuta cada plan de pruebas.
4. Número de hilos, período de subida de cada hilo, número de veces que se ejecuta cada plan de pruebas y árbol de resultados.

36. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Selenium 2.50 es la correcta?

1. Es un framework que utiliza siempre un navegador web para realizar pruebas.
2. Solo permite la ejecución de pruebas con Firefox y Chrome.
3. Los únicos lenguajes de programación que soporta son Java y Javascript.
4. Es un framework open-source que se utiliza para realizar pruebas manuales.



37. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre JUnit 4.12 es incorrecta?

1. Se utiliza para hacer pruebas unitarias.
2. Se utiliza en entornos de desarrollo de Java.
3. Es una extensión de Google Chrome que se utiliza para hacer pruebas.
4. Se utiliza para automatizar la repetición de pruebas.

38. En Oracle 11g, ¿Cuál de las siguientes respuestas no es un tipo de OBJETO del diccionario de datos de Oracle?

1. TABLE
2. CLOUD
3. CLUSTER
4. VIEW

39. En Oracle 11g, la cláusula "CASE" de SQL se puede utilizar en la sentencia "SELECT". Indica la respuesta correcta:

1. No se puede utilizar en la "Selección de columnas" ni en el "Order by".
2. Si se puede utilizar en la "Selección de columnas" pero no en el "Order by".
3. Si se puede utilizar en el "Order by" pero no en la "Selección de columnas".
4. Si se puede utilizar en la "Selección de columnas" y en el "Order by".

40. En Oracle 11g, una transacción es un conjunto de sentencias SQL que se tratan como un todo. ¿Qué tres sentencias nos sirven para manejarlas?

1. SAVEPOINT, COMMIT, ROLLBACK
2. COMMIT, ROLLBACK, SAVE
3. SAVEPOINT, COMMIT, UNDO
4. UNDO, SAVE, COMMIT



41. En Oracle 11g, tenemos la tabla TABLA1 con 100 filas y otra tabla TABLA2 con 50 filas. Después de ejecutar esta secuencia de instrucciones ¿Cuántas filas quedan en la tabla TABLA1?

```
delete TABLA1;  
truncate TABLA2;  
rollback;
```

1. 0 filas.
 2. 50 filas.
 3. 100 filas.
 4. 150 filas.
42. En Oracle 11g, qué sentencia de las siguientes utilizaría para abrir una instancia de Base de Datos y poder crear un nuevo fichero de control con la sentencia:

```
CREATE CONTROLFILE ....
```

1. startup mount
 2. startup immediate
 3. startup nomount
 4. startup force
43. En una base de datos Oracle 11g, ¿para qué sirve la función SYS_CONTEXT?
1. SYS_CONTEXT no es una función.
 2. Para ver el contexto del usuario ORACLE_DB.
 3. Para asignar contextos a los usuarios.
 4. Usado con el espacio de nombres "USERENV" permite conocer parámetros de la sesión.



44. En una base de datos Oracle 11g, se necesita borrar el trigger MI_TRIGGER de la tabla MI_TABLA. ¿Qué sentencia se utilizaría para conseguirlo?

1. DROP TRIGGER MI_TRIGGER
2. ALTER TABLE MI_TABLA DELETE TRIGGER MI_TRIGGER
3. DELETE TRIGGER MI_TRIGGER
4. ALTER TRIGGER MI_TRIGGER DELETE

45. En una base de datos Oracle 11g, ¿cuál es el resultado de ejecutar la siguiente la sentencia?

```
SELECT TO_CHAR( SYSDATE, 'DAY') FROM DUAL;
```

1. El último día de la semana.
2. El día de la semana en mayúsculas.
3. El día de la semana con la primera letra en mayúsculas.
4. El día de la semana en minúsculas.

46. En un entorno Oracle Forms server 11g si realizamos la siguiente llamada

```
http://formsserver:puerto/forms/frmservlet?config=miAmigo
```

¿Dónde se definiría "miAmigo"?

1. En la base de datos.
2. En el servidor de aplicaciones concretamente en el fichero formsweb.cfg.
3. En una variable de entorno de la máquina que reside la aplicación.
4. En el fichero TNSNAMES.ora.

47. Las tres dimensiones básicas de la Calidad de Software son:

1. Servidores, Aplicaciones y Metodología.
2. Producto, Proceso y Metodología.
3. Producto, Proceso y Personas.
4. Proceso, Metodología y Estándares.



48. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones es falsa respecto a los Test de Carga?

1. Intentan estresar el sistema para comprobar su rendimiento.
2. El objetivo es averiguar cuál es el punto de degradación del sistema.
3. El objetivo es averiguar cuál es el mejor tiempo de respuesta del sistema.
4. Algunas de las pruebas son de estabilidad de carga o de picos de carga.

49. Por cobertura en control de calidad de software se entiende:

1. El número de líneas de test funcionales de una aplicación.
2. El porcentaje de aciertos de las pruebas unitarias.
3. El porcentaje de código duplicado que no está probado con las pruebas unitarias.
4. El porcentaje de código que está probado con las pruebas unitarias.

50. En Oracle 11g, respecto a los Bigfiles Tablespaces, ¿cuál de las siguientes opciones es verdadera?

1. Admiten como máximo un datafile.
2. Son tablespaces Undo.
3. No soportan ficheros de gran tamaño.
4. Solo se usan en los tablespaces temporales.

PREGUNTAS DE RESERVA

51. En Oracle 11g, sobre la sobrecarga de subprogramas dentro de un paquete en la base de datos Oracle. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

1. La sobrecarga en las funciones permite tener dos funciones con el mismo nombre, mismo número y tipo de parámetros pero distinto tipo de valor de retorno.
2. Para que exista sobrecarga en procedimientos y funciones los subprogramas deben tener el mismo nombre y mismo número exacto de parámetros.
3. No se puede sobrecargar procedimientos creados dentro de un paquete PL/SQL.
4. La sobrecarga permite tener varios subprogramas con el mismo nombre pero sus parámetros difieren en número, orden o tipo de datos.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

EXAMEN BOLSA DE TRABAJO
DE ANALISTA DE APLICACIONES
(código 2016/P/F1/ACON/5)
11 de julio de 2016



52. Respecto a los esquemas XML. Indica la respuesta correcta:

1. Podemos encontrar tipos simples, complejos, abstractos y tipos derivados por extensión.
2. Podemos encontrar tipos simples, complejos, abstractos y tipos derivados por especialización.
3. Solo podemos encontrar tipos simples, complejos y abstractos.
4. Solo podemos encontrar tipos simples y complejos.