



11 de julio de 2016

- 1) Según el Artículo 16 de los Estatutos corresponde a la Facultad o Escuela:
 - a) Diseñar, organizar y desarrollar enseñanzas oficiales en el ámbito de su actividad, conducentes a la obtención de títulos oficiales o propios, de acuerdo con la oferta docente aprobada por el Consejo de Gobierno.
 - b) Organizar y desarrollar la investigación y transferencia del conocimiento y de la tecnología en su campo de actividad.
 - c) Elaborar y proponer a las estructuras responsables de los títulos oficiales, para su aprobación y posterior publicación, las guías docentes de las distintas asignaturas a impartir por un Departamento.
 - d) Impartir la docencia encargada por cada estructura responsable de título.
- 2) El plan ambiental es un documento:
 - a) Donde se establecen y planifican distintos objetivos y metas ambientales a partir de la Política Ambiental y de la jerarquización de los aspectos ambientales. Este documento se realiza una única vez y se aprueba por Consejo de Gobierno.
 - b) Donde se establecen y planifican distintos objetivos y metas ambientales a partir de la Política Ambiental y de la jerarquización de los aspectos ambientales. Se realiza anualmente.
 - c) Que la GVA crea y aprueba anualmente, puesto que el plan ambiental no es competencia de la UPV.
 - d) Que se realiza cada vez que se renueva el equipo de Gobierno de la UPV.



11 de julio de 2016

- 3) El artículo 7 de la Ley Orgánica de Universidades públicas establece que:
- a) Las Universidades públicas estarán integradas por Escuelas, Facultades, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación, Escuelas de Doctorado.
 - b) Las Universidades públicas estarán integradas por Escuelas, Facultades, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación, Escuelas de Doctorado y por aquellos otros centros o estructuras necesarios para el desempeño de sus funciones.
 - c) Las Universidades públicas estarán integradas sólo por Escuelas, Facultades, Departamentos e Institutos Universitarios de Investigación.
 - d) Las Universidades públicas estarán integradas por Escuelas, Facultades, Departamentos y Escuela de Doctorado.
- 4) ¿Cuál de las siguientes definiciones no es un derecho del personal de la UPV en materia de seguridad y salud en el trabajo?
- a) Derecho a la protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo (art. 14.1 LPRL).
 - b) Derecho a que el coste de las medidas relativas a la seguridad y salud no recaiga sobre los trabajadores (art. 14.5).
 - c) Derecho a no ser destinado a una zona de riesgo grave y específico sin haber sido informado adecuadamente (art. 15.3).
 - d) Derecho a colaborar con las actividades y planes de prevención de riesgos laborales que se vayan desarrollando en la Universidad (art. 14.6).
- 5) Respecto a los diagramas entidad relación, indique cual es la afirmación correcta:
- a) Tienen como elementos entidades, atributos y relaciones.
 - b) Tienen como elementos entidades, procesos y almacenes.
 - c) Tienen como elementos tablas y restricciones de integridad.
 - d) No existen los diagramas Entidad-Relación extendidos.



11 de julio de 2016

- 6) Según la mayoría de metodologías ágiles basadas en un ciclo de vida iterativo-incremental ¿cuál es el periodo de tiempo recomendado para una iteración?
- a) Entre 1 y 4 días.
 - b) Entre 1 y 4 semanas.
 - c) Entre 1 y 4 meses.
 - d) Dividir el proyecto en 4 entregas (no necesariamente idénticas en el tiempo).
- 7) ¿Cuál de los siguientes ítems no puede considerarse una metodología ágil para el desarrollo de software?
- a) eXtreme Programming (XP).
 - b) Kanban.
 - c) Scrum.
 - d) Javascript.
- 8) En relación con el paradigma de Programación Orientada a Objetos (POO), indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) La herencia múltiple de clases es una característica teórica de POO pero no disponible en la práctica en ningún lenguaje de programación orientado a objetos.
 - b) La herencia múltiple de clases es una característica teórica de POO disponible en algunos lenguajes de programación orientados a objetos.
 - c) La herencia múltiple de clases es una característica teórica de POO disponible obligatoriamente en todos los lenguajes de programación orientados a objetos.
 - d) La herencia múltiple de clases no es una característica teórica de POO, sino de la programación imperativa.



9) En lenguaje JAVA SE 7 y dada la siguiente clase:

```
class Cosa {  
    protected dummy;  
}
```

Indique que afirmación es la correcta:

- a) Podemos acceder a la variable *dummy* sólo desde dentro de la clase *Cosa*.
- b) Podemos acceder a la variable *dummy* desde cualquier clase.
- c) La variable *dummy* está protegida y es de solo lectura.
- d) Podemos acceder a la variable *dummy* desde la clase *Cosa* y desde cualquier clase que herede de *Cosa*.

10) En lenguaje JAVA SE 7, las clases anónimas:

- a) Permiten crear e instanciar una clase sin nombre a la vez.
- b) No existen las clases anónimas.
- c) Son clases con el modificador "anonymous".
- d) Son clases que siempre son de acceso público.

11) En lenguaje JAVA SE 7, ¿cuál de estas afirmaciones es falsa?

- a) Una clase abstracta no se puede instanciar.
- b) De una clase abstracta no se puede heredar.
- c) Un interfaz no se puede instanciar.
- d) Un interfaz se puede implementar mediante una clase.



11 de julio de 2016

12) En lenguaje JAVA SE 7 dado el siguiente código:

```
public class Cosa<T> { ... }
```

¿Cuál de las afirmaciones es verdadera?

- a) T solo puede ser un tipo básico.
- b) T puede ser cualquier clase.
- c) Ese código es incorrecto.
- d) No podemos instanciar objetos de la clase *Cosa*.

13) En lenguaje JAVA SE 7, dada la siguiente definición:

```
Integer i = new Integer(1);
```

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) La clase *Integer* no existe en la definición estándar de Java, se debe usar el tipo *int*.
- b) *Integer* es un tipo básico no se puede instanciar.
- c) *Integer* es una clase y por tanto sí se puede instanciar.
- d) *Integer* es un interfaz y por tanto no se puede instanciar.



14) Dada la siguiente clase anotada en Spring 4:

```
public class M1 {  
    @Autowired  
    private M2 m2;  
    ...  
}
```

¿Cuál de las afirmaciones es cierta?

- a) La etiqueta `@Autowired` no existe en Spring 4.
- b) Es incorrecto, la anotación `@Autowired` sólo se puede hacer a un método y no a un objeto.
- c) Una instancia de la clase M1 será inyectada en una instancia de la clase M2.
- d) Una instancia de la clase M2 será inyectada en una instancia de la clase M1.

15) En JSF2 (JAVA EE7) la etiqueta:

```
<h:outputText value="#{bean.lista[0]}" rendered="#{bean.lista[0]!='uno' }"/>
```

Dada la siguiente clase ¿qué nos mostraría por pantalla?

```
@Named("bean")  
public class Bean {  
    private String[] lista = {"uno", "dos"};  
    public String[] getList() {  
        return lista;  
    }  
}
```

- a) No nos mostraría nada.
- b) Uno.
- c) Nos mostraría un error JSF.
- d) Dos.



11 de julio de 2016

- 16) En JSF2 (JAVA EE7) ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a la etiqueta `<h:messages/>` ?
- a) Nos muestra un texto cualquiera que le definamos en el atributo *value*.
 - b) No existe.
 - c) Nos muestra todos los errores JSF producidos en la última petición.
 - d) Nos muestra un texto cualquiera definido en el fichero de propiedades.
- 17) Hibernate es una framework que nos facilita:
- a) El mapeo entre las clases y el modelo de objetos de una aplicación.
 - b) El mapeo entre una base de datos relacional y el modelo de objetos de una aplicación.
 - c) El mapeo entre una base de datos orientada a objetos y el modelo de objetos de una aplicación.
 - d) El mapeo entre las entidades y los objetos de un diagrama de clases.
- 18) ¿Qué anotación de Hibernate tiene un equivalente directo con una clave ajena (FK) en la base de datos relacional?
- a) `@Column`
 - b) `@ManyToOne`
 - c) `@ManyToOne`
 - d) `@TableToTable`



11 de julio de 2016

19) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre los servlets java:

- a) Los *servlets* se ejecutan en el contexto del navegador web.
- b) Los *servlets* se ejecutan en el contexto del servidor.
- c) Los *servlets* no se compilan, se interpretan.
- d) Los *servlets* se compilan cada vez que se invocan.

20) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa sobre SOAP:

- a) Es una extensión de SOA (Arquitectura Orientada a Servicios).
- b) Su protocolo está basado en XML.
- c) Puede usar el estándar de comunicación HTTP.
- d) Es un protocolo que puede usarse para Servicios Web.

21) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la sintaxis JSON es falsa?

- a) Los objetos se delimitan con el símbolo "{}"
- b) Los pares nombre/valor se delimitan con el símbolo ":"
- c) Los objetos en un *array* se delimitan con el símbolo ","
- d) Los *arrays* se delimitan con el símbolo "("

22) Un valor en JSON puede ser:

- a) Un object, método o array.
- b) Un object, array, number, string, true, false, o null.
- c) Un object, array, number, string o null.
- d) Un name, object, array, number, string, true, false, o null.



11 de julio de 2016

- 23) Se quiere convertir a un objeto JSON una cadena almacenada en la variable "cadena".
¿Cuál es la sentencia que se debería ejecutar?
- a) `var o = JSON.split(cadena);`
 - b) `var o = JSON.parse(cadena);`
 - c) `var o = JSON.stringify(cadena);`
 - d) `var o = JSON.toObjectJSON(cadena);`
- 24) Indique cuál de estas afirmaciones es falsa respecto a subversion:
- a) Permite almacenar las versiones de los ficheros.
 - b) Permite bloquear archivos.
 - c) Puede manejar archivos binarios.
 - d) Permite hacer commits offline.
- 25) ¿Cuál de las siguientes no es una herramienta de control de versiones?
- a) maven
 - b) git
 - c) subversion
 - d) CVS
- 26) En subversion versión 1.7.9, para comprobar el estado de tu copia local, usarías el comando:
- a) `svn check`
 - b) `svn status`
 - c) `svn info`
 - d) `svn resolve`



27) Indique cuál no es un comando git versión 1.7.1:

- a) git clone
- b) git merge
- c) git copy
- d) git add

28) Indique cuál es un fichero fundamental en maven:

- a) pom.xml
- b) server.xml
- c) conf.properties
- d) catalina.out

29) Respecto a los esquemas XML, para indicar que un atributo es obligatorio, lo indicaremos mediante:

- a) use="required"
- b) required="true"
- c) nullable="false"
- d) nullify="false"

30) Respecto a DOM y SAX. Indique cual es la afirmación correcta:

- a) El analizador DOM es el responsable de leer un documento XML y generar una estructura de árbol.
- b) El analizador SAX, al igual que DOM, construye un árbol XML.
- c) En cuanto a consumo de memoria y tiempo es más eficiente DOM que SAX.
- d) DOM es un modelo orientado a eventos.



31) Seleccione la afirmación que sea correcta:

- a) SGML es un subconjunto de XML.
- b) XML es un subconjunto de SGML.
- c) XML es un subconjunto de HTML.
- d) HTML es un subconjunto de XML.

32) ¿Cuál es el resultado en javascript versión 1.7 de ejecutar la sentencia `typeof null`?

- a) null
- b) undefined
- c) NaN
- d) Object

33) Dado el siguiente objeto en Javascript versión 1.7:

```
var obj= {a:1,b:2,valor:45};
```

¿Cuál de las siguientes respuestas es incorrecta?

- a) `obj[valor]` devuelve 45.
- b) `obj["valor"]` devuelve 45.
- c) `obj[3]` devuelve undefined.
- d) `obj.valor` devuelve 45.



11 de julio de 2016

34) En express 4.x, dado el siguiente código

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

¿Cómo se puede encaminar peticiones post para un determinado *path*?

- a) app.postManage(path, callback [, callback ...])
- b) app.request(path, callback [, callback ...])
- c) app.post(path, callback [, callback ...])
- d) app.manage(callback [, callback ...], path)

35) Trabajando con AJAX, tras realizar una llamada utilizando el objeto XMLHttpRequest ¿qué propiedad se puede usar para conocer el estado de la petición?

- a) State
- b) requestState
- c) responseState
- d) readyState

36) Señala la respuesta que contenga el orden de ejecución correcto de los siguientes elementos de un Plan de Pruebas en Jmeter 3.0:

- a) Pre-Procesadores, Temporizadores, Muestreadores (Samplers) y Post-Procesadores.
- b) Pre-Procesadores, Post-Procesadores, Temporizadores y Muestreadores (Samplers).
- c) Post-Procesadores, Pre-Procesadores, Temporizadores y Muestreadores.
- d) Pre-Procesadores, Muestreadores, Temporizadores y Post-Procesadores.



11 de julio de 2016

37) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los elementos de JMeter 3.0 es la correcta?

- a) Un muestreador (sampler) debe tener asociado un temporizador dentro de un grupo de hilos.
- b) Los temporizadores se utilizan para introducir retrasos en las peticiones realizadas por los muestreadores (samplers).
- c) Las peticiones dentro de un grupo de hilos son siempre del tipo HTTP o FTP.
- d) Varios grupos de hilos no pueden pertenecer a un mismo Plan de Pruebas.

38) ¿Qué te permite Selenium Grid?

- a) Permite únicamente grabar, editar y depurar pruebas en un navegador web.
- b) Permite ejecutar tus pruebas en diferentes máquinas y navegadores web en paralelo.
- c) Permite controlar un navegador web desde Javascript.
- d) Permite capturar alertas, popups y múltiples ventanas en un navegador web.



11 de julio de 2016

- 39) ¿Qué ocurrirá cuando se ejecute el método denominado `testAssertEquals()` de la clase `AssertTest`, dado el siguiente bloque de código Java?

```
import static org.junit.Assert.assertEquals;
import org.junit.Test;
public class AssertTests {
    @Test
    public void testAssertEquals() {
        assertEquals("Fallo", "Juan", "Rafa");
    }
}
```

- a) Se producirá una excepción porque el método `assertEquals` no permite comparar dos *strings*.
- b) Se producirá una excepción y se mostrará el mensaje "Fallo" siempre que se ejecute el test.
- c) El mensaje "Fallo" no se mostrará porque el método `assertEquals` no permite mensajes de salida.
- d) Se ejecutará sin producir excepciones y no se mostrará mensaje alguno.
- 40) En Oracle 11g, tenemos la tabla "emp" con 100 filas de datos. Si ejecutamos la sentencia "TRUNCATE TABLE emp" implicará:
- a) Borrar sus filas con posibilidad del "rollback" de sus datos.
- b) Borrar sus filas y los índices asociados a la tabla.
- c) Borrar sus filas con un commit implícito.
- d) Borrar sus filas y los triggers asociados.



11 de julio de 2016

- 41) En Oracle 11g, en los TRIGGERS FOR EACH ROW se utilizan el :NEW y el :OLD. Define la opción correcta
- a) Para un *trigger* de tipo INSERT el :OLD tiene valor no nulo y el :NEW tiene valor nulo.
 - b) Para un *trigger* de tipo UPDATE el :OLD tiene valor nulo y el :NEW tiene valor no nulo.
 - c) Para un *trigger* de tipo DELETE el :OLD tiene valor no nulo y el :NEW tiene valor nulo.
 - d) Para un *trigger* de tipo DELETE el :OLD tiene valor nulo y el :NEW tiene valor no nulo.
- 42) En Oracle 11g, se puede definir que un trigger se ejecute en un "BEFORE" o "AFTER" a nivel de:
- a) Sentencia o fila.
 - b) Sentencia o bloque.
 - c) Sentencia o paso.
 - d) Paso o fila.
- 43) En una base de datos Oracle 11g, ¿cuál es el resultado de ejecutar la siguiente sentencia?

```
select ADD_MONTHS('31/03/2016', 1) from dual;
```

- a) 30/04/2016
- b) 01/05/2016
- c) Se produce una excepción porque no existe el 31/04/2016
- d) 31/03/2016



- 44) En una base de datos Oracle 11g, ¿cuál de los siguientes es un comando DML en la base de datos Oracle?
- a) COMMIT
 - b) ROLLBACK
 - c) TRUNCATE
 - d) INSERT
- 45) ¿Cómo se llama el fichero ejecutable que arranca Report Builder en versión Oracle Reports 11g?
- a) Frmbld.exe
 - b) Sql.exe
 - c) Opmd.exe
 - d) Rwbuilder.exe
- 46) En el desarrollo de aplicaciones Oracle Forms 11g. Para obtener el usuario conectado ¿qué función utilizarías?
- a) Get_Application_Property(USERNAME)
 - b) Get_Form_Property(USERNAME)
 - c) Get_BD_Property(USERNAME)
 - d) Get_USERNAME_Property(USERNAME)



11 de julio de 2016

- 47) Dado el siguiente tipo definido en un esquema XML, seleccione la respuesta que contenga una cadena que sea válida para el tipo definido:

```
<xs:simpleType name="better-us-zipcode">  
<xs:restriction base="xs:string">  
<xs:pattern value="[0-9]{5}(-[0-9]{4})?" />  
</xs:restriction>  
</xs:simpleType>
```

- a) 12345----1234
 - b) 12345
 - c) 12345 1234
 - d) 12345(-1234)
- 48) ¿Cuál de las afirmaciones sobre las anotaciones de JUnit 4 es falsa?
- a) La anotación *@Ignore* indica que el método anotado será ignorado si falla.
 - b) La anotación *@Before* indica que el método anotado se ejecutará antes de cada test.
 - c) La anotación *@BeforeClass* indica que el método anotado se ejecutará antes de los tests una sola vez por clase.
 - d) La anotación *@After* indica que el método anotado se ejecutará después de cada test.
- 49) ¿Cuál de las siguientes definiciones de las Aserciones de JUnit es correcta?
- a) Son instrucciones que sirven para configurar los tests.
 - b) Son afirmaciones que se hacen en la clase test.
 - c) Las Aserciones no existen en JUnit.
 - d) Son afirmaciones que devuelven un valor numérico.



11 de julio de 2016

50) ¿Cuál de las siguientes características no tienen la herramienta de control de versiones Subversion?

- a) Guardar todos los cambios del código almacenado.
- b) Saber quién ha realizado cambios en el código.
- c) Permitir hacer ramas del código para trabajar en paralelo.
- d) Por defecto revisar y compilar el código al mismo tiempo que se *comitea*.

PREGUNTAS DE RESERVA

51) ¿Con qué herramientas se puede medir la cobertura de código de una aplicación Java?

- a) Con el uso del plugin de maven 'jacoco'.
- b) Con el propio JUNIT pasando el parámetro 'CoberturaControlParam' al ejecutar los tests.
- c) No es necesario indicar nada si se compila con maven.
- d) Usando un plugin de maven 'cobertura:measure'.

52) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Todos los métodos de una clase abstracta han de ser definidos abstractos.
- b) Una clase no puede heredar de una clase abstracta.
- c) No se pueden crear instancias de una clase abstracta.
- d) Los interfaces son clases abstractas sin atributos.