



10 de octubre 2017

- 1) Indique qué afirmación es la incorrecta, en los términos de la ley Orgánica de universidades. La autonomía de las Universidades comprende:
 - a) La elaboración de sus Estatutos y, en el caso de las Universidades privadas, de sus propias normas de organización y funcionamiento, así como de las demás normas de régimen interno.
 - b) La creación de estructuras específicas que actúen como soporte de la investigación y de la docencia.
 - c) La elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y de enseñanzas específicas de formación a lo largo de toda la vida.
 - d) Coordinación, control y seguimiento de la Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva y del Instituto Superior de Enseñanzas Artísticas de la Comunitat Valenciana.
- 2) Respecto a los fines de la universidad descritos en los Estatutos de la Universitat Politècnica de València, indique qué afirmación es la incorrecta:
 - a) La finalidad esencial es la formación integral de los estudiantes a través de la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica, del arte y de la cultura, desde el respeto a los principios éticos, con una decidida orientación a la consecución de un empleo de acuerdo con su nivel de estudios.
 - b) El estudio, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y artístico, así como la participación en los procesos de innovación.
 - c) Solicitar al Gobierno del Estado la adopción de proyectos de ley.
 - d) Favorecer la práctica deportiva de todos los miembros de la comunidad universitaria, compatibilizándola con sus actividades universitarias.



10 de octubre 2017

- 3) De acuerdo con el manual de derechos y obligaciones del personal de la UPV en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, indique cuál de las siguientes afirmaciones no es un compromiso de la UPV:
- a) Alcanzar un alto nivel de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo como mínimo la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
 - b) Desarrollar, aplicar y mantener un modelo Gestión de la Prevención destinado a la Mejora Continua de las Condiciones de Trabajo.
 - c) Integrar dicho sistema en la gestión de la Universidad, de manera que la prevención se incorpore en todas las actividades que se desarrollan en la UPV con potencial incidencia sobre la seguridad, salud o bienestar de sus trabajadores y alumnos.
 - d) Dotar a la UPV de los medios humanos y materiales, siempre que se lo exija la legislación y la disponibilidad de los recursos necesarios para desarrollar esta política preventiva.
- 4) En un diagrama entidad-relación extendido podemos encontrar entre otros los siguientes elementos, Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:
- a) Entidades y procesos.
 - b) Entidades y relaciones.
 - c) Entidades fuertes y débiles.
 - d) Entidades y atributos.
- 5) En las metodologías ágiles de desarrollo, cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:
- a) Están orientadas a Sprints pequeños, de corta duración con entregas frecuentes.
 - b) Se esperan cambios durante el proyecto. No resulta un gran impacto que los haya.
 - c) Están orientadas a Sprints grandes, de larga duración o entregas no frecuentes.
 - d) La arquitectura se va definiendo y mejorando a lo largo del proyecto.



10 de octubre 2017

- 6) ¿Cuál de las siguientes frases no se corresponde con ninguno de los principios del Manifiesto Ágil?
- a) Nuestra principal prioridad es satisfacer al cliente a través de la entrega temprana y continua del software de valor.
 - b) Son bienvenidos los requisitos cambiantes, aun llegando tarde al desarrollo. Los procesos ágiles se doblan al cambio como ventaja competitiva para el cliente.
 - c) Entregar con frecuencia software que funcione, en periodos de un par de semanas hasta un par de meses.
 - d) Las personas del negocio y los desarrolladores deben trabajar separadamente de forma cotidiana durante el desarrollo del proyecto.
- 7) ¿Cuál de las siguientes opciones contiene únicamente una relación de metodologías ágiles para el desarrollo de software?
- a) Scrum, Kanban, Lean
 - b) Modelo en cascada, JQL
 - c) Perl, Python, PHP
 - d) Java, Javascript, ASP
- 8) ¿Cuál de las siguientes metodologías para el desarrollo de software no tiene un enfoque iterativo?
- a) Modelo en cascada
 - b) Prototipado
 - c) Incremental
 - d) Espiral
- 9) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a los Threads de Java:
- a) Para que una clase pueda ser lanzada en un hilo de ejecución diferente sólo se puede hacer implementando el interface Runnable.
 - b) Para que una clase pueda ser lanzada en un hilo de ejecución diferente sólo se puede hacer extendiendo la clase Thread.
 - c) Para que una clase pueda ser lanzada en un hilo de ejecución diferente ha de implementar el interfaz Runnable y extender la clase Thread.
 - d) Para que una clase pueda ser lanzada en un hilo de ejecución diferente puede implementar el interfaz Runnable o extender la clase Thread.



- 10) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto a las Colecciones de Java:
- a) Una colección del tipo HashSet no puede contener elementos duplicados.
 - b) Una colección del tipo TreeSet no puede contener elementos duplicados.
 - c) Una colección del tipo ArrayList no puede contener elementos duplicados.
 - d) Una colección del tipo TreeMap no puede contener claves duplicadas.
- 11) ¿Cuál de los siguientes métodos no pertenece a la clase `Javax.servlet.http.HttpServlet`?
- a) `doGet`
 - b) `doPost`
 - c) `doHead`
 - d) `doBody`
- 12) Hibernate es una librería que nos facilita:
- a) El acceso a bases de datos no relacionales desde Java.
 - 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.



10 de octubre 2017

13) Dada la siguiente clase anotada en Spring 4:

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

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) La etiqueta @Autowired, no existe en Spring 4.
- b) La etiqueta @Autowired, indica que el objeto m2 hereda todos los métodos de la clase M1.
- c) La etiqueta @Autowired, indica que una instancia de la clase M1 será inyectada en una instancia de la clase M2.
- d) La etiqueta @Autowired, indica que una instancia de la clase M2 será inyectada en una instancia de la clase M1.

14) En JSF2 (JAVA EE 7), ¿cuál de estas afirmaciones es falsa?

- a) La anotación @RequestScoped indica que el bean existe durante la petición http.
- b) La anotación @SessionScoped indica que el bean existe durante toda la sesión.
- c) La anotación @AllScoped indica que el bean existe durante toda la vida de la aplicación.
- d) La anotación @ViewScoped indica que el bean existe durante el acceso a una página concreta.

15) En cuanto a JSON, indique que afirmación es correcta:

- a) Es un formato ligero de intercambio de datos exclusivo del lenguaje de programación Javascript.
- b) Es un formato ligero de intercambio de datos independiente del lenguaje.
- c) Es una librería de Javascript para acceso a bases de datos.
- d) Es un formato ligero de intercambio de datos exclusivo del lenguaje de programación Java.



10 de octubre 2017

- 16) ¿Cuál de los siguientes métodos no está contemplado en el estándar RESTful?
- a) DELETE
 - b) PUT
 - c) GET
 - d) INSERT
- 17) Indique que afirmación es FALSA respecto a GIT:
- a) Permite el desarrollo no lineal.
 - b) Permite la gestión distribuida.
 - c) Necesita siempre conexión a internet para poder trabajar.
 - d) Permite la gestión eficiente de proyectos grandes.
- 18) Indique cual es un fichero fundamental en Maven:
- a) server.xml
 - b) conf.properties
 - c) pom.xml
 - d) catalina.out
- 19) Las partes de un mensaje en SOAP son:
- a) Envelope, Sender, CC, Attachment
 - b) Envelope, To, Body, Fail
 - c) Envelope, Header, Body, Fault
 - d) Un mensaje de SOAP no tiene partes, es monolítico.
- 20) Un esquema XML define la estructura válida para un tipo de documento XML. En los documentos XML que se basen en un determinado esquema, incluiremos una referencia a dicho esquema con una de las siguientes extensiones. Indique cuál es la correcta:
- a) XSH
 - b) XSD
 - c) DTD
 - d) SQM



10 de octubre 2017

21) ¿Cuál de las siguientes respuestas no es una tecnología XML?

- a) XSL
- b) XPath
- c) XQL
- d) XPL-FI

22) Dado el siguiente documento, indique la respuesta correcta:

```
<?xml version='1.1'?>
<personas>
<persona>
<nombre>Jose</nombre>
<sexo>Hombre</sexo>
</persona>
<persona>
<nombre>Ana</nombre>
<edad>25</edad>
</persona>
</personas>
```

- a) Es un documento XML mal formado.
 - b) Es un documento XML bien formado.
 - c) No es un documento XML.
 - d) Es un documento XML pero no podemos afirmar si está bien o mal formado.
- 23) Trabajando con AJAX, tras realizar una llamada utilizando el objeto XMLHttpRequest, ¿qué método podemos usar para obtener la cabecera "Last-Modified" sobre la respuesta del servidor?
- a) header("Last-Modified")
 - b) getheader("Last-Modified")
 - c) getResponseHeader("Last-Modified")
 - d) No se puede obtener.



10 de octubre 2017

24) Si tenemos declarado el siguiente bloque de código en Javascript version 1.7:

```
var a="cadena+separada".split("+");  
console.log("Resultado : "+a[2]);
```

¿Cuál es el resultado de la ejecución?

- a) cadena
- b) undefined
- c) separada
- d) null

25) Utilizando Express el objeto "res" constituye la respuesta ante una petición HTTP.
¿Qué método asociado a este objeto no podemos utilizar?

- a) res.cookie
- b) res.send
- c) res.json
- d) res.xml



10 de octubre 2017

26) Atendiendo al código JUnit siguiente:

```
import org.junit.FixMethodOrder;
import org.junit.Test;
import org.junit.runners.MethodSorters;

@FixMethodOrder(MethodSorters.NAME_ASCENDING)
public class TestMethodOrder {

    @Test
    public void testC() {
        System.out.println("third");
    }

    @Test
    public void testA() {
        System.out.println("first");
    }

    @Test
    public void testB() {
        System.out.println("second");
    }

}
```

Indique qué afirmación es la correcta al ejecutar la clase TestMethodOrder con JUnit4:

- a) Se ejecutarán los tests en este orden: testA, testB y testC
- b) Se ejecutarán los tests en este orden: testC, testB y testA
- c) Se ejecutarán los tests en este orden: testC, testA y testB
- d) Se ejecutarán los tests en este orden: testB, testA y testC



10 de octubre 2017

27) Atendiendo al código JUnit siguiente:

```
import java.io.Closeable; import java.io.IOException; import org.junit.After;
import org.junit.Before; import org.junit.Test; import test.ManagedResource;

@FixMethodOrder(MethodSorters.NAME_ASCENDING)
public class OrderTest2 {
    private ManagedResource managedResource;

    @Before
    public void setUp() {
        this.managedResource = new ManagedResource();
    }

    @After
    public void tearDown() throws IOException {
        this.managedResource.close();
        this.managedResource = null;
    }

    @Test
    public void test2() {
        ...
    }

    @Test
    public void test1() {
        ...
    }
}
```

Indique qué afirmación es la correcta al ejecutar la clase OrderTest2 con JUnit 4:

- a) Se ejecutarán los métodos en este orden: setUp, test1, tearDown, setUp, test2, tearDown.
- b) Se ejecutarán los métodos en este orden: setUp, test1, test2, tearDown.
- c) Se ejecutarán los métodos en este orden: setUp, test2, test1, tearDown.
- d) Se ejecutarán los métodos en este orden: setUp, test2, tearDown, setUp, test1, tearDown.



10 de octubre 2017

28) Atendiendo a la siguiente configuración de Log4J:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Configuration status="warn" name="MyApp" packages="">
  <Appenders>
    <RollingFile name="RollingFile" fileName="logs/app.log"
      filePattern="logs/app-%d{MM-dd-yyyy}.log.gz">
      <RegexFilter regex=".* test .*" onMatch="ACCEPT" onMismatch="DENY"/>
      <PatternLayout>
        <pattern>%d %p %c{1.} [%t] %m%n</pattern>
      </PatternLayout>
      <TimeBasedTriggeringPolicy />
    </RollingFile>
  </Appenders>
  <Loggers>
    <Root level="error">
      <AppenderRef ref="RollingFile"/>
    </Root>
  </Loggers>
</Configuration>
```

Indique que afirmación es correcta en Log4J 2:

- a) Solo se permite registrar mensajes que contengan la palabra *test*.
- b) Solo se permite registrar mensajes que contengan la palabra *error*.
- c) Solo se permite registrar mensajes que contengan la palabra *warn*.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.



10 de octubre 2017

29) En Oracle 11g, ¿qué sentencia de las siguientes no es una sentencia DML (Data Manipulation Language)?

- a) INSERT
- b) CREATE
- c) UPDATE
- d) DELETE

30) En Oracle 11g existe una tabla llamada VENTAS con un campo numérico llamado IMPORTE. Si dicha tabla está vacía sin registros y ejecutamos esta sentencia:

Select max(IMPORTE) from VENTAS

¿Qué valor nos devolvería?

- a) 0
- b) -1
- c) Nulo
- d) Error

31) En Oracle 11g, ¿qué fichero, de los siguientes, nos permite configurar el cifrado de las conexiones entre un cliente Oracle con un Listener de base de datos Oracle?

- a) tnsnames.ora
- b) sqlnet.ora
- c) init{ORACLE_SID}.ora
- d) control{ORACLE_SID}.ora

32) ¿Cuál es la diferencia de TRUNCATE y DELETE?

- a) TRUNCATE es una instrucción DML y DELETE una instrucción DLL.
- b) TRUNCATE es una instrucción DLL y DELETE una instrucción DML.
- c) Ambas instrucciones hacen lo mismo únicamente que DELETE no permite ROLBACK de los datos.
- d) La instrucción TRUNCATE no libera espacio de la base de datos mientras que DELETE sí.



10 de octubre 2017

33) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia SQL?

```
select sysdate from dual where 1=0
```

- a) Muestra un error.
- b) La fecha actual.
- c) NULL
- d) NOT NULL

34) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia SQL?

```
select trunc(25.67),round(25.67) from dual;
```

- a) 25 26
- b) 24 26
- c) 25 25
- d) 24 25

35) En la versión de Oracle Forms 11g, existen diferentes tipos de lienzos o "canvas". ¿Cuál de las siguientes respuestas contiene todos los tipos de canvas que existen?

- a) Content Canvas, Stacked Canvas, Toolbar Canvas, Vertical Toolbar, Horizontal toolbar, Tab Canvas.
- b) Content Canvas, Stacked Canvas, Tab Canvas.
- c) Content Canvas, Stacked Canvas, Vertical Toolbar, Horizontal toolbar, Tab Canvas.
- d) Content Canvas, Stacked Canvas, Tab Canvas, Toolbar Canvas, Vertical Toolbar.

36) ¿Qué instrucción se emplearía en la versión de Oracle Forms 11g para conocer el usuario de base de datos conectado en ese momento?

- a) GET_APPLICATION_PROPERTY(USERNAME)
- b) GET_FORM_PROPERTY(USERNAME)
- c) GET_APPLICATION_PROPERTY(USER_CONNECT)
- d) GET_FORM_PROPERTY(USER_CONNECT)



10 de octubre 2017

- 37) ¿Cuáles son los tipos de ficheros que genera Oracle Reports 11g?
- a) Rdf, rdx
 - b) Rep, repx
 - c) Rdf, rep
 - d) rdf, rep y rdx
- 38) ¿Cuál es la secuencia de ejecución de los triggers en los informes de Oracle Reports 11g?
- a) Before Report, Between Pages, Before Parameter Form, After Parameter Form, After Report.
 - b) Before Parameter Form, Before Report, Between Pages, After Parameter Form, After Report.
 - c) Before Parameter Form, After Parameter Form, Between Pages, Before Report, After Report.
 - d) Before Parameter Form, After Parameter Form, Before Report, Between Pages, After Report.
- 39) ¿Cuál de las siguientes no es una buena práctica de Calidad de software?
- a) Utilizar un sistema de control de versiones para almacenar el código.
 - b) Separar los entornos de desarrollo, preproducción y explotación.
 - c) Unificar las funciones de desarrollo y test en las mismas personas de un equipo.
 - d) Uso de metodologías y estándares de desarrollo.
- 40) El concepto de Deuda Técnica en Calidad de Software hace referencia a:
- a) El dinero que el cliente debe al proveedor de software.
 - b) La estimación de tiempo y dinero necesario para solucionar los problemas detectados en una aplicación.
 - c) Las características técnicas que tiene una aplicación para estar actualizada a la última versión disponible.
 - d) Es un concepto que no existe en calidad de software.



10 de octubre 2017

PREGUNTAS DE RESERVA

- 41) ¿Cuáles son los cargos específicos definidos en el Sistema de Gestión Ambiental de la UPV?
- a) Presidente/a de la Comisión Ambiental; Responsables de medio ambiente de la UPV; Interlocutores ambientales de las unidades de la UPV; Responsables de las áreas específicas de la UPV.
 - b) Presidente/a de la Comisión Ambiental; Representantes del PDI, PAS y alumnos elegidos por el Consejo de Gobierno.
 - c) Presidente de la Comisión; Secretario de la Comisión y 3 vocales elegidos por el Rector.
 - d) Presidente de la Comisión Ambiental y responsables de Medio Ambiente de la UPV.
- 42) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de RESTful es falsa?
- a) RESTful es un protocolo sin estado.
 - b) Un servidor RESTful usa únicamente el formato JSON para las respuestas.
 - c) Un servidor RESTful puede devolver una respuesta en formato XML.
 - d) La llamada a un método GET no debe modificar el estado del sistema en ningún caso (safe method).
- 43) Trabajando con Grunt versión 1.0.0, ¿cómo se denomina el método que utilizaríamos para crear un objeto de configuración del proyecto actual que permitirá que dicho objeto pueda ser accedido posteriormente por las distintas tareas de Grunt ?
- a) `grunt.initconfig(configObject)`
 - b) `grunt.loadProject(configObject)`
 - c) `grunt.deploy(configObject)`
 - d) `gruntfile.js`

