

Test Tema 67 #1

Actualizado el 13/04/2025

1. La plataforma Java que se utiliza para el desarrollo de aplicaciones para PDA es:

- a) Micro Edition
- b) Standard Edition
- c) Enterprise Edition
- d) Cualquiera de ellas indistintamente dada su portabilidad

2. En Java un método declarado como static ¿puede acceder a variables no declaradas como static?

- a) No
- b) Sí
- c) Sí, pero no modificar su valor.
- d) Si, realizando un cast.

3. El software Apache/Jakarta Tomcat es:

- a) Únicamente un servidor web http de código abierto
- b) Una especificación propia de servidores web de páginas html con Java incorporado.
- c) Un contenedor web con soporte de servlets y JSP de java
- d) Un servidor de aplicaciones que implementa la especificación Java EE completa.

4. En una arquitectura J2EE de tres niveles, los Java Servlets son:

- a) Componentes web que se ejecutan en el cliente.
- b) Componentes de negocio que se ejecutan en el servidor J2EE.
- c) Componentes de negocio que se ejecutan en el servidor EIS (Enterprise Information System).
- d) Componentes web que se ejecutan en el servidor J2EE.

5. En una arquitectura JEE de tres niveles, ¿dónde se ejecutan los componentes Enterprise Java Beans (EJB)?

- a) En el navegador del cliente.
- b) En el servidor web.
- c) En el servidor JEE.
- d) En el servidor de base de datos.

6. Respecto de Java y JavaScript, se puede decir:

- a) Los dos son lenguajes interpretados.
- b) Java es compilado en tiempo de ejecución y JavaScript interpretado.
- c) JavaScript es compilado en tiempo de ejecución y Java interpretado.
- d) Ambos son compilados.

7. ¿Qué es un applet de Java?

- a) Una aplicación escrita en Java que se ejecuta en el lado del servidor
- b) Un control ActiveX
- c) Un programa de Java incrustado en una página HTML
- d) Ninguna de las anteriores

8. En J2EE ¿qué es un fichero WAR?

- a) Contiene los recursos y librerías necesarias para compilar un proyecto
- b) Contiene la aplicación web lista para ser desplegada en cualquier contenedor de servlets/jsp
- c) Contiene los módulos EJB de las aplicaciones
- d) No existen los ficheros WAR en J2EE

9. ¿Cuál es la interfaz estándar de programación Java para invocar a métodos nativos escritos en otros lenguajes como C o C++?

- a) JAXP
- b) JNI
- c) JNDI
- d) JDBC

10. Teniendo las siguientes sentencias, el resultado será: `byte b1 = 126, b2 = 1; byte b3 = b1 + b2; System.out.println("b3 vale:" + b3);`

- a) 127
- b) Da error, ya que se supera el valor máximo que admite un dato de tipo byte
- c) Da error y no compila ya que b3 debería ser de tipo int
- d) Da error ya que las variables están mal declaradas

11. ¿Qué tecnología impide la ejecución de los applets de Java en el navegador Chrome en sus últimas versiones?

- a) XQAPI
- b) PPAPI
- c) CRAPI
- d) NPAPI

12. El framework Hibernate:

- a) Está disponible también para .Net con el nombre de NHibernate.
- b) Hibernate se distribuye bajo los términos de la licencia GNU LGPL.
- c) Se apoya en Java Reflection API y en la librería de generación de código Javassist.
- d) Todas las respuestas son correctas.

13. Señala el método que es usado para obtener un parámetro de inicialización desde ServletContext:

- a) `Object getInitParameter(int index)`
- b) `Object getInitParameter(String name)`
- c) `String getInitParameter(String name)`
- d) `String getParameter(String name)`

14. ¿Cuál de los siguientes no es un método de la clase HttpServlet?

- a) `doGet()`. Se ejecuta cuando se recibe una petición HTTP GET.
- b) `doPush()`. Se ejecuta cuando se recibe una petición HTTP PUSH.
- c) `doPost()`. Se ejecuta cuando se recibe una petición HTTP POST.
- d) `doPut()`. Se ejecuta cuando se recibe una petición HTTP PUT.

15. Si nos estamos refiriendo al modelo MVC aplicado a tecnologías java, ¿cuál de las siguientes combinaciones sería la más adecuada?

- a) Modelo - iSP, Vista - java Bean, Controlador - Servlet.
- b) Modelo - java Bean, Vista - jSP, Controlador - Servlet.
- c) Modelo - Servlet, Vista - java Bean, Controlador - JSP.
- d) Modelo - Servlet, Vista - jSP, Controlador - SVG.

16. ¿Cuál de las plataformas desarrolladas por Java es una plataforma para crear aplicaciones servidor?

- a) Plataforma Java Technique Edition (JTE)
- b) Plataforma Java Enterprise Edition (JEE)
- c) Plataforma Java Standard Edition (JSE)
- d) Plataforma Java Micro Edition (JME)

17. Un archivo creado en el formato de Protocolo de Inicio de Java Network, utilizado para lanzar y administrar programas de Java en una red o en la Web tiene la extensión:

- a) .jre
- b) .jnlp
- c) .jrnx
- d) .jstl

18. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica común a Portlets y Servlets?

- a) Generan contenido dinámicamente.
- b) Son manejados por un contenedor especializado.
- c) Están asociados directamente a una URL.
- d) Su ciclo de vida es controlado por el contenedor.

19. Cronológicamente, la aparición de CGI, applets y servlets ocurrió en el siguiente orden:

- a) CGI->servlets->applets
- b) Applets->servlets->CGI
- c) CGI->applets->servlets
- d) Servlets->CGI->applets

20. Un servlet de Java tiene como principales características: (señale la falsa)

- a) su instalación, gestión y ejecución se realiza en un componente denominado contenedor
- b) requieren escaso código para conseguir un nivel aceptable de presentación, por lo cual han desplazado en parte a los JSPs
- c) Heredan de la clase abstracta HttpServlet
- d) Son todas correctas

21. ¿Cuándo utilizaría el API JDBC?

- a) Cuando tenga que declarar los localizadores a base de datos o URL.
- b) Cuando quiera utilizar un dialecto SQL estándar contra cualquier base de datos.
- c) Cuando tuviera que realizar operaciones sobre una base de datos desde el lenguaje de programación JAVA.
- d) Cuando tuviera que realizar operaciones sobre una base de datos desde el lenguaje de programación NATURAL.

22. Pequeñas aplicaciones que pueden formar parte de la página Web, y que pueden viajar a través de Internet para ejecutarse en el ordenador que las reciba se denominan:

- a) Controles Java
- b) Applets
- c) Servlets
- d) Aplicaciones CGI

23. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa sobre el formato JAR?

- a) Utiliza el mismo algoritmo de compresión que los archivos ".ZIP".
- b) Es compatible con los sistemas de distribución automática.
- c) Los ficheros con este formato son independientes de la plataforma.
- d) Un fichero con este formato debe incluir obligatoriamente las firmas digitales de los ficheros que contiene.

24. Entre los tipos de componentes que incluye la especificación de aplicaciones basadas en J2EE 1.4 se encuentran:

- a) Páginas Asp y VBScript
- b) Applet, Servlets, EJBs
- c) Javascript y páginas JSP
- d) Ninguna de las anteriores

25. Un applet de Java es:

- a) Un intérprete del lenguaje Java
- b) Una rutina Java que se ejecuta en el servidor recibiendo datos del browser o navegador
- c) Un programa Java, generalmente referenciado en una página HTML, que se ejecuta en el cliente
- d) Un programa Java que accede a una base de datos relacional

26. Una de las siguientes afirmaciones es falsa respecto a las variables estáticas en Java:

- a) Sus valores son compartidos por todos los objetos de la clase
- b) Si se invoca desde la clase en la que se encuentra definido, basta con escribir su nombre
- c) Si se le invoca desde una clase distinta, debe anteponerse a su nombre, el de la clase en la que se encuentra seguido del operador punto (.) <NombreClase>.variableEstática
- d) Se define mediante el modificador de acceso public

27. En java, el atributo "final" en la declaración de una variable de una clase significa que:

- a) Sólo las clases de su paquete pueden acceder a ella
- b) Sólo puede ser escrita una vez y no puede ser reescrita por clases hijas
- c) Sólo se puede acceder a través de métodos get y set
- d) Que forma parte del interface que implementa la clase

28. ¿Cuál de los siguientes elementos no es utilizado por Java?

- a) Enteros
- b) Booleanos
- c) Cadenas
- d) Tensores

29. Los EJB de tipo entity pueden ser:

- a) De dos tipos: RMP y CMP
- b) De dos tipos: BMP y CMP
- c) De tres tipos: BMP, CMP y JMP
- d) De tres tipos: BMP, CMP y SMP

30. Señale la respuesta FALSA acerca de la tecnología Java Web Start:

- a) El software de Java Web Start permite descargar y ejecutar aplicaciones Java desde la Web.
- b) Garantiza que se está ejecutando la última versión de la aplicación.
- c) Incluido en el JDK desde la versión 6, permitiendo instalar aplicaciones a través de URLs con JMLP (Java Main Launch Protocol).
- d) Permite desplegar fácilmente aplicaciones standalone de escritorio.

31.Cuál de los siguientes métodos son métodos de la clase Thread:

- a) sleep(long msec);
- b) start();
- c) wait();
- d) A y B son correctas

32. Indique cuál de las siguientes opciones enumera los nombres de los métodos definidos en la interfaz Portlet para el manejo de peticiones (requests) según la especificación JSR 286:

- a) processAction y render
- b) processAction y responseAction
- c) processRequest y renderResponse
- d) renderRequest y renderResponse

33. ¿Qué es JNI?

- a) Un API de Java para acceder a servicios de nombre y directorio
- b) Un API de Java para invocar métodos escritos en otros lenguajes
- c) Un API de Java para crear interfaces gráficas de usuario
- d) Ninguna de las anteriores

34. El lenguaje Java es un lenguaje:

- a) De herencia simple
- b) De herencia múltiple
- c) Que no permite la herencia
- d) Todas las anteriores son falsas

35. En una arquitectura J2EE de tres niveles, los Java Servlets son:

- a) Componentes web que se ejecutan en el cliente.
- b) Componentes de negocio que se ejecutan en el servidor J2EE.
- c) Componentes de negocio que se ejecutan en el servidor EIS (Enterprise Information System).
- d) Componentes web que se ejecutan en el servidor J2EE.

36. En Java 2 el operador >>:

- a) Desplaza bits del operando hacia la izquierda las posiciones indicadas
- b) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (sin signo)
- c) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (con signo)
- d) Realiza una operación lógica OR exclusiva entre los dos operandos

37. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura JEE 7 es correcta?

- a) El cliente siempre se ejecuta en algún navegador web.
- b) Los Servlets Java, los Applets y los JSP (Java Servlet Page) siempre se ejecutan en el servidor y no en el cliente.
- c) Los componentes JavaBeans no son considerados componentes Java EE por parte de la especificación Java EE.
- d) El lenguaje WDSL es un estándar HTML para describir lenguajes de programación nuevos basados en Java.

38. Para el concepto de Struts 2, indique cuál de las siguientes opciones es correcta:

- a) Struts 2 es un framework que se basa en la tecnología JSF (Java Server Faces).
- b) Struts 2 es un patrón de diseño para plataformas ".NET".
- c) Struts 2 es un framework que se basa en el patrón MVC (Model View Controller).
- d) Struts 2 es un patrón de diseño para plataformas JEE (Java Enterprise Edition).

39. Indique la respuesta INCORRECTA:

- a) Java es independiente de la plataforma.
- b) El entorno de ejecución de Java es el responsable de gestionar el ciclo de vida de los objetos.
- c) El Global Interpreter Lock (GIL) permite la concurrencia del lenguaje Java.
- d) Un programa desarrollado en Java requiere una máquina virtual para ejecutarse.

40. El atributo de posicionamiento de un applet "absbottom":

- a) Coloca el applet en el margen izquierdo de la página, y el texto que le siga se sitúa en el espacio situado a su derecha
- b) Coloca el applet en el margen derecho de la página, y el texto que le siga se sitúa en el espacio situado a su izquierda
- c) Coloca la parte inferior del applet coincidiendo con el centro de la línea actual
- d) Coloca la parte superior del applet coincidiendo con la parte superior del texto en la línea actual

41. Indique que significan las siglas POJO:

- a) Plain Over Java Objects
- b) Plain Old JavaBean Objects
- c) Plain Old Java Objects
- d) Ninguna de las anteriores

42. Indique cuál es una ventaja de los applets sobre los scripts:

- a) El código fuente de los applets no es visible
- b) Un applet descarga en una sola conexión todos los componentes necesarios
- c) Las respuestas 'a' y 'b' son verdaderas
- d) Las respuestas 'a' y 'b' son falsas

43. Qué métodos se utilizan para obtener el valor de la cabecera de una petición HTTP:

- a) getHeaderValues() of HttpServletRequest
- b) getHeaderValue() of ServletRequest
- c) getHeader() of HttpServletRequest
- d) getHeader() of ServletRequest

44. En Java, señale la afirmación correcta con respecto a los Enterprise JavaBeans (EJB):

- a) Son componentes de servidor que encapsulan la lógica de negocio de una aplicación.
- b) Existen dos tipos de Enterprise Beans: Session y entity.
- c) Están escritos en XML para permitir su interoperabilidad.
- d) En un contenedor EJBs solo puede residir un bean.

45. Indique cuál de los siguientes es un framework de código abierto que se ocupa de la capa de persistencia entre la lógica de negocio y la base de datos:

- a) iBATIS
- b) JAVA SERVER FACES
- c) TAPESTRY
- d) STRUTS

46. ¿Qué es un Scriptlet JSP?

- a) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <-- y -->
- b) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <* y *>
- c) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <+ y +>
- d) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <% y %>

47. Indique la afirmación falsa en relación a los servlets de Java:

- a) Se alojan en un contenedor web
- b) Es un elemento de la capa de presentación
- c) Se pueden invocar desde una URL
- d) Sólo generan contenido estático

48. Indique cuál de las siguientes librerías NO implementa el estándar JAX-RS para el desarrollo de servicios REST:

- a) Apache CXF
- b) Jersey
- c) Apache Rampart
- d) RESTEasy

49. Indique la afirmación falsa sobre el Framework Spring:

- a) La versión para la plataforma ".NET" llamada Spring.net.
- b) Soporta programación basada en aspectos (aspect-oriented programming, AOP).
- c) Permite la Integración con frameworks de persistencia como Hibernate.
- d) Como framework MVC utiliza Struts.

50. ¿Cuál de los siguientes no es un mapeador objeto-relacional?

- a) Postgres
- b) Hibernate
- c) TopLink
- d) Ibatis

51. En relación a las APIs de Java, indique la afirmación falsa:

- a) JNDI es el API estándar para el acceso a directorios y servicios de nombres
- b) JTA permite que los componentes EE gestionen sus propias transacciones
- c) Java IDL permite a las aplicaciones Java EE invocar a objetos CORBA
- d) JAX-RPC no soporta WSDL

52. ¿Cuál de las siguientes clases o interfaces es usado para recuperar información de la sesión asociada con el usuario?

- a) GenericServlet
- b) ServletConfig
- c) ServletContext
- d) HttpServletRequest

53. ¿El lenguaje de programación java tiene APIs para el protocolo de comunicaciones seguras Secure Sockets Layer (SSL)?

- a) Sí, por ejemplo, la Java Secure Socket Extensión (JSSE) que incluye clases que pueden ser instanciadas para crear canales seguros.
- b) En la actualidad para realizar las funciones de encriptación de la información solo está disponible la clase SSLSocket.
- c) Java solo admite SSL para programar clientes web.
- d) Sí, cuenta con las CRL o listas de revocación de certificados.

54. La programación funcional limita el uso de:

- a) estados mutables.
- b) expresiones lambda.
- c) procedimientos como parámetros.
- d) lenguajes como Erlang, F# o Scala.

55. El API de Java EE para la implementación de servicios web SOAP es:

- a) JWS-XML
- b) JAX-WS
- c) JSR-WS
- d) JAVA-WS

56. Qué objetos nos encontramos en un servicio de directorios:

- a) EJB home interface
- b) Un componente EJB
- c) La API EJB
- d) Un objeto interface EJB

57. ¿Cómo se denominan los elementos que permiten insertar código Java arbitrario en una página JSP?

- a) Applets
- b) Codelets
- c) Scriptlets
- d) Ninguna de las anteriores

58. En relación a lo anterior, señale la sentencia correcta.

- a) Para que el garbage collector comience a ejecutarse es necesario realizar una llamada al método GC.Collect.
- b) Para que el garbage collector comience a ejecutarse es necesario realizar una llamada a la función VirtualAlloc de Windows.
- c) Para que el garbage collector comience a ejecutarse es necesario realizar una llamada al método Object.Finalize.
- d) En la mayoría de los casos no es necesario llamar a ningún método, dado que el garbage collector se ejecuta continuamente.

59. El API de Java para llamar a métodos escritos en otros lenguajes es:

- a) JDI
- b) JCI
- c) JTEE
- d) JNI

60. Señale qué JSR de Java define la especificación de Portlets versión 3.0:

- a) JSR 368
- b) JSR 268
- c) JSR 362
- d) JSR 262

61. Indique cuál de los siguientes NO es un tipo de EJB ("Enterprise Java Beans") en J2EE 1.4:

- a) Beans de entidad
- b) Beans de aplicación
- c) Beans de sesión
- d) Beans orientados a mensajes

62. ¿Cuál de los siguientes NO es un lenguaje orientado a objetos?

- a) Java.
- b) C.
- c) Smalltalk.
- d) Ada.

63. ¿Qué significa CDI en el contexto de Java EE 7?

- a) Contexts and Dependency Injection.
- b) Common Display Interface.
- c) Context-Dependent Interface.
- d) Case-Driven Implementation.

64. ¿Cuál de las siguientes no corresponde a una tecnología estándar Java?

- a) JSTL
- b) JavaScript
- c) JNDI
- d) JavaCard

65. Indica la afirmación correcta sobre la tecnología JavaServer Faces:

- a) Ha quedado obsoleta por el framework Spring
- b) Es la nueva API Java para desarrollo de transacciones distribuidas
- c) Es una novedad del Java 2
- d) Es un framework de la capa de presentación para desarrollo de aplicaciones Web

66. En una arquitectura web en J2EE, indique cuál es la opción correcta que representa la capa a la que pertenece la solución JCA (J2EE Connector Architecture):

- a) Capa de cliente
- b) Capa de lógica de negocio
- c) Capa de integración
- d) Capa de sistemas de información

67. ¿Cuál de las siguientes no es un API de la especificación J2EE?

- a) JNDI.
- b) API Java IDL.
- c) JTA (Java Transaction API).
- d) JMS (Java Message Service).

68. ¿Qué son los midlets?

- a) Son aplicaciones Java para la capa de middleware
- b) Son aplicaciones Java igualmente válidas para cliente o para servidor
- c) Son applets que sólo se ejecutan bajo ciertas condiciones
- d) Son aplicaciones Java J2ME para dispositivos móviles

69. En relación con las interfaces de programación para crear GUI en Java:

- a) La Java Foundation Classes (JFC) es un framework gráfico para construir interfaces gráficas de usuario (GUIs) basadas en Java y está compuesto por AWT, Swing y Java 2D.
- b) Aunque Swing está basado en AWT, se trata de una implementación de controles gráficos en Java puro.
- c) JavaFX, aunque está incluido en el JDK/JRE, no está basado en ninguna especificación estándar JSR sino que es un producto de Oracle.
- d) Todas las respuestas son verdaderas.

70. ¿Cuál de los siguientes archivos no utiliza el formato de archivo ZIP?

- a) WAR
- b) EAR
- c) JAR
- d) Todos los anteriores lo usan

71. Señale cuál de las siguientes afirmaciones sobre el paquete `javax.microedition.lcdui` de JME es cierta:

- a) Es un subconjunto del paquete Swing de J2E.
- b) Define las aplicaciones MIDP y su comportamiento con respecto al entorno de ejecución.
- c) Proporciona clases asociadas a la gestión del ciclo de vida de las MIDLETS.
- d) Proporciona clases para el desarrollo de elementos gráficos.

72. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un contenedor para la arquitectura J2EE?

- a) contenedor web
- b) contenedor EJB
- c) contenedor de aplicación cliente
- d) contenedor de base de datos

73. Indique de los siguientes cual no es un entorno de desarrollo Java:

- a) Eclipse.
- b) Zend Studio.
- c) BlueJ.
- d) NetBeans.

74. Respecto a JNI:

- a) Se sigue conservando la portabilidad universal
- b) Es la interfaz estándar de programación para llamar a métodos nativos escritos en otros lenguajes como C o C++
- c) Permite utilizar clases java desde aplicaciones nativas
- d) B y C son correctas

75. Indicar la afirmación falsa:

- a) Los Servicios Web son más simples que la arquitectura CORBA
- b) Es muy difícil hacer interactuar una plataforma en COM con otra en CORBA
- c) No es posible que un objeto CORBA se comuniquen con un objeto JavaRMI
- d) CORBA tiene múltiples implementaciones

76. El lenguaje Java soporta:

- a) Herencia múltiple y polimorfismo.
- b) Herencia simple y polimorfismo.
- c) Herencia múltiple, pero no polimorfismo.
- d) Herencia simple, pero no polimorfismo.

77. En la programación orientada a objetos en Java, si una clase hereda de otra clase un método abstracto:

- a) Puede usar el método de la clase de la que ha heredado.
- b) Puede usar el método de la clase de la que ha heredado siempre que esté declarado como public.
- c) Tiene que implementar ese método, si no es así, la clase que hereda deberá ser definida como clase abstracta.
- d) No se puede heredar de una clase que tenga algún método abstracto.

78. ¿Con qué nuevo nombre se conoce a la plataforma empresarial de Java, anteriormente Java EE, desde que está gestionada por la Eclipse Foundation?

- a) JavaNG (Java Next Generation.)
- b) PACJ EE (Plataforma Antes Conocida como Java EE).
- c) No ha cambiado de nombre.
- d) Jakarta EE.

79. Las guías de mejores prácticas de Java se denominan:

- a) Hibernate
- b) Spring
- c) BluePrints
- d) Struts

80. ¿Qué es JPA?

- a) Una tecnología Java de acceso a bases de datos alternativa a JDBC y con la cuál no tiene nada que ver
- b) Una tecnología Java de acceso a bases de datos de mayor nivel que JDBC, en la cuál se apoya
- c) Es la capa que soporta la portabilidad entre gestores de bases de datos en JDBC
- d) Ninguna de las anteriores

81. Para simular la herencia múltiple de otros lenguajes de programación, JAVA emplea:

- a) Interfaces.
- b) Clases abstractas.
- c) Sobreescritura de métodos.
- d) Conversiones implícitas.

82. De los servicios Java, indique la afirmación que NO es correcta:

- a) JPA ha reemplazado a los Entity beans, que desaparecieron en la versión 5 de Java
- b) JNI se utiliza para el acceso a directorios
- c) JAX-WS hace que la creación de Web Services en Java sea más sencilla
- d) JAXP permite el acceso a ficheros XML

83. ¿Qué es en java una inner class?

- a) Es lo mismo que una clase abstracta
- b) Una clase declarada dentro de otra
- c) Una clase que no puede ser heredada
- d) Ninguno de los anteriores

84. ¿Cuál de los siguientes elementos NO está incluido en el directorio privado WEB-INF de una aplicación Web?

- a) Un archivo web.xml
- b) Un subdirectorio llamado classes
- c) Documentos de Microsoft Office
- d) Un subdirectorio lib para contener los archivos JAR utilizados por la aplicación Web

85. Sobre la tecnología Java WebStart es cierto que:

- a) Permite la instalación de la aplicación pero no su actualización.
- b) Permite la distribución de aplicaciones Java sin instalación adicional y desde cualquier navegador web.
- c) Utiliza JNLP (Java LaunchingProtocol) definido en la JSR-56 y basado en XML.
- d) Las dos anteriores son ciertas.

86. Es posible que cada programador defina sus librerías de etiquetas JSP mediante:

- a) La extensión de la clase SimpleTagSupport
- b) La librería JSTL
- c) El uso de scriptlets
- d) Ninguna de las anteriores

87. El 10 de enero de 2013 se publicó una vulnerabilidad de día cero en Java 7 Update 10 y versiones anteriores de Java 7 que permitía a un atacante escalar los privilegios de ejecución de un applet. Señale la opción INCORRECTA:

- a) Las vulnerabilidades de seguridad de Java han llevado a establecer un periodo mensual, los terceros viernes de cada mes, para los Oracle Java SE Critical Patch Updates.
- b) Las vulnerabilidades de seguridad de Java han llevado a Oracle a recomendar y facilitar la desactivación de Java a partir de la versión 7 Update 10.
- c) Las vulnerabilidades de seguridad de Java han provocado que Oracle recomiende la desinstalación de Java 6 de todos los equipos.
- d) Las vulnerabilidades de seguridad de Java han provocado que sea obligatorio firmar con un certificado reconocido los applets a partir de Java SE 7u21.

88. Señale que afirmación es FALSA en relación a los archivos jar en java:

- a) El algoritmo de compresión que utilizan es LZW.
- b) Son independientes de la plataforma y cualquier JVM los interpreta.
- c) Todos los ficheros que contienen, tienen la extensión class.
- d) Pueden incluir un subdirectorio de metainformación llamado META-INF.

89. ¿Cómo son los tipos de datos en Java?

- a) Pese a estar orientado a objetos el lenguaje, los tipos no están orientados a objetos
- b) Al estar orientado a objetos el lenguaje, los tipos están orientados a objetos
- c) Algunos de los tipos son orientados a objetos y otros no
- d) Debido a las peculiares características de Java, los tipos de datos no pueden clasificarse en ninguna de las dos categorías

90. En el lenguaje de programación Java v1.7, en lo referente a la abstracción, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) Solo se puede definir una clase como abstracta si tiene al menos 5 métodos.
- b) No se pueden crear instancias de una clase abstracta.
- c) Un método abstracto de una superclase contiene código que no puede modificarse en los métodos que hereden de esa superclase.
- d) Una clase abstracta debe tener todos sus métodos definidos como abstractos.

91. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de componente Java?

- a) Enterprise Java Beans (EJB).
- b) Servlets.
- c) Java Platform Enterprise Edition (J2EE).
- d) JavaServer Pages (JSP).

92. El patrón MVC:

- a) Hace referencia al Modelo Vista Componente
- b) Minimiza el acoplamiento entre los componentes de distintas capas
- c) El Modelo se encarga de la presentación al usuario
- d) Todas son incorrectas

93. ¿Cuál de los siguientes productos Java dispone de un motor de workflow?

- a) Hibernate.
- b) Easy BPM.
- c) Spring.
- d) jBPM.

94. Un servlet encuentra una excepción mientras procesa una petición. ¿Qué método usarás para enviar una respuesta de error al navegador?

- a) `sendError(int errorCode)` de `HttpServlet`
- b) `sendError(int errorCode)` de `HttpServletRequest`
- c) `sendError(int errorCode)` de `HttpServletResponse`
- d) `sendError(String errorMsg)` de `HttpServletRequest`

95. ¿Cuál de las siguientes no es una característica del lenguaje de programación Java?:

- a) Orientado a objetos.
- b) Débilmente tipado.
- c) Compilado e interpretado.
- d) De propósito general.

96. ¿Cuál de las siguientes opciones NO usa JAVA como lenguaje base?

- a) Applets
- b) Thymeleaf
- c) Angular
- d) Java Server Pages

97. El Java Community Process (JCP) utiliza documentos formales que describen las especificaciones y tecnologías propuestas para que sean añadidas a la plataforma Java. Estos documentos reciben el nombre de:

- a) JSR (Java Specification Request)
- b) JRS (Java Request Specification)
- c) JPS (Java Proposal Specification)
- d) JSP (Java Specification Proposal)

98. ¿Cuál de los siguientes no es un servidor de aplicaciones J2EE?

- a) WebLogic
- b) WebSphere
- c) Apache Tomcat
- d) Jboss

99. En java, ¿cómo se hace referencia al objeto actual sobre el que ha sido llamado el método que se está ejecutando?

- a) Con la referencia `this`.
- b) Con la referencia `null`.
- c) No es posible.
- d) Invocando el método `get`.

100. ¿Cuál de los siguientes NO es un formato válido para el empaquetamiento de aplicaciones en J2EE (Java 2 Enterprise Edition)?

- a) WAR (Web Archive).
- b) EAR (Enterprise Archive).
- c) BAR (Bean Archive).
- d) JAR (Java Archive).

101. ¿Cuáles de los siguientes elementos no pueden ser miembros de una clase en Java SE?

- a) Variables de instancia y de clase
- b) Métodos
- c) Otras clases (clases internas)
- d) Todas las anteriores son ciertas

102. Teniendo el siguiente código, después de ejecutarse ¿qué respuestas son correctas?: `int [] x = new int[25]`

- a) `x[24]` es 0
- b) `x[24]` es indefinido
- c) `x[25]` es 0
- d) `x[0]` es igual a null

103. ¿Qué tecnologías podemos utilizar, entre otras, para evitar utilizar código Java en las páginas JSP?

- a) JSTL y EL
- b) Scriptlets
- c) JavaScript
- d) No es posible hacer tal cosa; toda página JSP debe contener algo de código Java

104. Entre los tipos de componentes que pueden desarrollarse en aplicaciones basadas en J2EE 1.5 tenemos:

- a) Páginas Asp y DLL
- b) Applet, Servlets, EJBs
- c) Javascript y páginas JSP
- d) Componentes COM

105. ¿Cuáles son los contenedores de la tecnología Java EE?

- a) EJB Container y Web Container
- b) EJB Container, Web Container y Application Client Container
- c) b) y Applet Container
- d) Ninguna de las anteriores

106. En relación a Java y JavaScript indique la respuesta FALSA:

- a) JavaScript es un lenguaje de programación posterior a Java.
- b) Java JDK 8 no integra un motor de JavaScript.
- c) JavaScript es un lenguaje interpretado, y Java es compilado.
- d) JavaScript es estándar, Java no.

107. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre JDBC es incorrecta:

- a) Es independiente del lenguaje de programación
- b) Es independiente del sistema operativo
- c) Es independiente de la base de datos
- d) Es un tipo de API

108. En Java, dos métodos con el mismo nombre ¿pueden devolver el mismo tipo de datos?

- a) No.
- b) Sí.
- c) No puede haber dos métodos de la misma clase con el mismo nombre.
- d) Sí, pero sólo en clases static.

109. En Java, respecto a la herencia de clases:

- a) Es posible que una clase herede de más de una clase padre
- b) Una clase sólo puede implementar un único interfaz
- c) La clase que hereda de una clase abstracta es siempre abstracta a su vez
- d) Todas las anteriores son falsas

110. La compañía que desarrolló la tecnología JSP es:

- a) Sun Microsystems.
- b) Microsoft.
- c) Google.
- d) IBM.

111. En el entorno del lenguaje Java, AWT se refiere a:

- a) Una extensión de Swing
- b) Una biblioteca de clases Java para el desarrollo de interfaces gráficas de usuario
- c) Un conjunto de clases gráficas bajo licencia de IBM/Taligent
- d) Una familia de fuentes de caracteres

112. En la arquitectura de capas de Java EE/Jakarta EE, un servlet se sitúa en:

- a) La capa web.
- b) La capa cliente.
- c) La capa de negocio.
- d) La capa de datos.

113. ¿Cuál de los siguientes pasos es incorrecto para desplegar un servlet en un servidor web?

- a) Indicando en el web.xml la URL a la que responderá y la clase que lo implementará.
- b) Implementado la clase del servlet, que implementará la interfaz de HttpServlet.
- c) Implementado la clase del servlet, que heredará de la clase abstracta HttpServlet.
- d) Copiar la clase compilada en el directorio del servidor WEB-INF\classes\.

114. El Java Plug-in:

- a) Dispone de un panel que permite configurar ciertos aspectos de seguridad y de gestión de certificados, entre otros.
- b) Sirve de puente entre los navegadores y los distintos entornos de ejecución de java (JRE) que se hayan instalado en la máquina cliente.
- c) Se incluye dentro del JRE.
- d) Todas las respuestas son verdaderas.

115. ¿Qué tecnología es útil para crear interfaces de usuario?

- a) JSF
- b) AJAX
- c) Ambas son útiles para crear interface de usuario
- d) Ninguna de las anteriores

116. Señalar la afirmación FALSA sobre los APPLETs de Java:

- a) Programa Java que proporciona funcionalidad avanzada a una página web
- b) Sólo utiliza recursos del cliente, no interviene nada el servidor
- c) En muchas ocasiones no puede leer o escribir ficheros en la máquina local en la que se ejecute
- d) Todas las afirmaciones anteriores son verdaderas

117. Nada más arrancar el servidor de aplicaciones, usted intenta acceder a su aplicación y se produce un error de memoria. En ese momento, sospecha que el error se produce porque está utilizando unas librerías de terceros de gran tamaño. ¿Qué tipo de error debería estar dándose para corroborar su hipótesis?

- a) java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
- b) java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space
- c) java.lang.OutOfMemoryError: Requested array size exceeds VM limit
- d) java.lang.OutOfMemoryError: request <size> bytes for <reason>. Out of swap space

118. En relación a la creación de conexiones SSL (Secure Socket Layer) en aplicaciones Java entre cliente y servidor:

- a) Para la inclusión de certificados en el fichero Keystore se utiliza la herramienta tkeytoolT, mientras que para la inclusión de certificados en el Truststore se utiliza la herramienta itrustedt.or
- b) El fichero Keystore almacena únicamente claves públicas para la verificación de credenciales.
- c) El formato del fichero Keystore es texto plano.
- d) El fichero Truststore almacena certificados de terceras partes u otras autoridades certificadoras (CAs) que permiten a la aplicación java la identificación de éstas terceras partes.

119.Cuál de los siguientes no sería un patrón de diseño J2EE:

- a) abstraction inversion
- b) session faÇade
- c) model view controler
- d) Data Access Objects

120. ¿Qué componente de JSF2 permite tratar los eventos que tiene lugar en una página?

- a) Managed Bean
- b) ActionForm
- c) ADF Controller
- d) Controller

121. En relación con las tecnologías JAXP y StAX seleccione la respuesta errónea:

- a) La forma de realizar el parsing es distinta, de tipo push en el caso de StAX frente al tipo pull de SAX.
- b) La API JAXP nos facilita el acceso, la generación, validación y transformación de ficheros XML.
- c) La API StAX es bidireccional, permitiendo tanto la lectura como la escritura de documentos XML.
- d) La API StAX expone métodos para el procesamiento de documentos XML de forma iterativa y basada en eventos.

122. Con la API de Servlet con respecto a cookies se puede:

- a) Sólo se pueden leer cookies
- b) Sólo se pueden leer y especificar atributos de cookie pero no crear cookies
- c) Se pueden crear cookies
- d) Sólo se pueden situar los Cookies en las cabeceras de respuesta al cliente

123. En Java, la sentencia try-catch-throw se utiliza:

- a) En sentencias switch para alterar el control de flujo.
- b) Para manejar excepciones.
- c) Como la sentencia while, para ejecutar bucles.
- d) Para devolver el control del programa al final de un método.

124. J2EE es:

- a) Un producto.
- b) Un servicio.
- c) Un estándar.
- d) Un entorno de desarrollo.

125. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las API de JEE7 es correcta?

- a) La API JPA (Java Persistence API) gestiona la transaccionalidad con la base de datos.
- b) La API JMS (Java Message Service) es la única API que permite el envío de notificaciones por correo electrónico.
- c) JAX-RS define las API para el desarrollo de servicios web contruidos de acuerdo con el estilo arquitectónico REST (Representational State Transfer).
- d) La API Java para WebSocket permite a las aplicaciones JEE comunicarse mediante el protocolo WebSocket, mediante comunicación half-duplex a través de HTTP.

126. ¿Qué tipo de driver JDBC es aquel que convierte las llamadas JDBC a llamadas nativas de la API de la base de datos?

- a) Tipo 1
- b) Tipo 2
- c) Tipo 3
- d) Tipo 4

127. La API JDBC se utiliza:

- a) Para efectuar consultas, actualizaciones de la base de datos que tengan los drivers adecuados. También se pueden utilizar procedimientos almacenados y control de transacciones, prácticamente todas las funciones que soporta un SGBD relacional.
- b) La API JDBC sólo incorpora unos drivers que soportan las funciones de un SGBD relacional.
- c) Para efectuar consultas y actualizaciones del SGBD relacional. El control de transacciones y las llamadas a procedimientos almacenados no están soportados.
- d) Para efectuar consultas, actualizaciones de la base de datos que tengan los drivers adecuados y algunas de las funciones que soporta un SGBD relacional.

128. Tomcat:

- a) es un contenedor de aplicaciones Python.
- b) es un contenedor de aplicaciones Java.
- c) es un contenedor de aplicaciones C.
- d) es un contenedor de aplicaciones Swift.

129. En Spring Web MVC, el papel de controlador frontal lo realiza:

- a) un servlet (DispatcherServlet).
- b) un "special bean".
- c) una instancia de la clase WebApplicationContext.
- d) ninguna de las anteriores es correcta.

130. Al desarrollar una aplicación para Android, respecto al fichero AndroidManifest.xml señale la respuesta correcta:

- a) Debe renombrarse en el momento de la publicación de la aplicación en Google Play, con un identificador único.
- b) Declara los permisos que debe tener la aplicación para acceder a las partes protegidas del API.
- c) Debe posicionarse en el directorio \etc\manifest.
- d) Establece las condiciones legales que el usuario debe aceptar para poder acceder a la aplicación.