

## **Test Tema 66 #1**

Actualizado el 13/04/2025

### 1. ¿Qué es WCF (Windows Communication Foundation)?

- a) Es un estándar establecido por el IEEE para la definición de servicios electrónicos de acceso a datos.
- b) Es una librería que permite la generación de servicios web para aplicación desarrolladas en .NET.
- c) Es una fundación sin ánimo de lucro que gestiona los recursos comunes y propuestas de mejora de las aplicaciones de escritorio.
- d) Es el evento bianual en que se dictamina la política a seguir en el ámbito de las aplicaciones de escritorio.

## 2. En el Framework .NET, ¿cómo se denomina al entorno de ejecución que controla la asignación y administración de memoria en la ejecución de programas?

- a) Common Intermediate Language o CIL.
- b) Common Language Runtime o CLR.
- c) Compilador Just-In-Time o JIT.
- d) Microsoft Intermediate Language o MSIL.

## 3. Indique cuál de las siguientes opciones no se corresponde al modelo .NET de desarrollo:

- a) Interface Definition Language
- b) Common Type System
- c) Base Class Library
- d) Common Language Runtime

#### 4. En el ámbito de las plataformas .NET, señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) En ADO.NET los comandos de datos se usan para empaquetar las instrucciones SQL o los procedimientos almacenados.
- b) En ADO.NET no se utiliza XML directamente cuando se trabaja con metadatos.
- c) En las aplicaciones Web ASP.NET, los componentes están desconectados entre sí inherentemente.
- d) En ADO.NET, el formato de transferencia de datos es XML.

## 5. Indique cuál de los siguientes no es un objeto integrado de ASP:

- a) Client
- b) Application
- c) Server
- d) Request

# 6. En el directorio activo de Microsoft la definición de todas las definiciones de clases de todos los objetos y atributos del directorio activo se encuentra en el:

- a) Schema Naming Context
- b) Active Directory Schema MMC
- c) Configuration Naming Context
- d) Domain Naming Context

# 7. ¿Con cuál de los siguientes objetos de .NET tendríamos una caché en memoria de tablas de la BBDD, así como sus relaciones, para operar con ellas?

- a) DataTableRelation
- b) DataTableCollection
- c) Dataset
- d) DataTable



#### 8. La licencia del framework .NET es:

- a) Propietaria
- b) Comercial
- c) Open Source (MIT)
- d) Mixta

#### 9. El entorno Microsoft, WebDAV:

- a) Se basa en las llamadas a procedimientos remotos para la replicación entre controladores de dominio.
- b) Es una interfaz ActiveX que permite la distribución de aplicaciones en un entorno de red.
- c) Es un protocolo seguro de transferencia de archivos sobre Internet e Intranets.
- d) Aumenta la seguridad entre los controladores de dominio gracias a la utilización de Kerberos.

## 10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la plataforma .NET es verdadera?

- a) Es multilenguaje.
- b) Los programas desarrollados en .NET se compilan en lenguaje máquina.
- c) Mono es una implementación no oficial de .NET para el sistema operativo Mac OS X.
- d) Eclipse es uno de los IDEs más populares y utilizados en la plataforma .NET.

#### 11. El entorno Microsoft, WebDAV:

- a) Se basa en las llamadas a procedimientos remotos para la replicación entre controladores de dominio.
- b) Es un protocolo seguro de transferencia de archivos sobre Internet e Intranets.
- c) Es una interfaz ActiveX que permite la distribución de aplicaciones en un entorno de red.
- d) Aumenta la seguridad entre los controladores de dominio gracias a la utilización de Kerberos.

## 12. La clase XPathNavigator de la biblioteca de clases de .NET, ¿para qué sirve?

- a) Para leer datos de cualquier almacén de datos mediante un modelo de cursor
- b) Para proporcionar un iterador para un conjunto de nodos seleccionados
- c) Para encapsular una expresión XPath compilada
- d) Todas las anteriores son falsas

## 13. En el entorno de desarrollo .NET, el término CLR se refiere a:

- a) Un entorno en tiempo de ejecución que ejecuta el código y proporciona servicios proporcionado por .NET framework.
- b) La biblioteca de clases del entorno .NET Framework.
- c) Un modelo de programación para la creación de aplicaciones Web.
- d) Un controlador para eventos de nivel de aplicación.

### 14. La palabra clave de Visual Basic.NET «overrides» se utiliza para:

- a) Heredar todos los miembros no privados de la clase específica.
- b) Especificar qué clase no se puede utilizar como clase básica.
- c) Indicar que el procedimiento anula un procedimiento de la clase básica.
- d) Invocar código escrito en una clase desde la propia clase.



## 15. Señale cuál de los siguientes servidores, se debería utilizar para tener una plataforma de integración de procesos de negocio basados en .NET:

- a) Geronimo
- b) BizTalk
- c) Rails
- d) WebLogic

#### 16. En ASP, ¿qué objeto se utiliza para compartir información entre todos los usuarios de una aplicación?

- a) Application
- b) Request
- c) Server
- d) Session

#### 17. ¿Es posible incluir código JavaScript en un script ASP?

- a) No, es imposible pues ASP es de Microsoft y JavaScript es un estándar abierto.
- b) Sí, comenzando el documento con una sentencia <%@ language="javascript" %>.
- c) Sí, comenzando el documento con una sentencia <% language="javascript" %>.
- d) Sí, comenzando el documento con una sentencia <% language="javascript" %>, y finalizándolo con <%/ language="javascript" %>

### 18. El Entity Framework es:

- a) Un framework ORM (object-relational mapper) desarrollado por Microsoft e integrado en la plataforma .NET.
- b) Una utilidad que permite identificar las funcionalidades de un sistema informático.
- c) Una herramienta de planificación y gestión del software desarrollado por Microsoft.
- d) Un framework orientado a la realización de aplicaciones web implementado por Microsoft que respecta el modelo vista controlador.

### 19. En el Framework de .NET, los servicios web:

- a) Se definen en ficheros de extensión .asmx incluyendo la directiva WebService.
- b) ASP.NET no se puede integrar fácilmente con tecnologías como AJAX para construir aplicaciones RIA.
- c) Los servicios Web WCF pueden ser SOAP o REST, aunque no soportan un formato no XML como JSON.
- d) Los servicios WCF (Windows Communication Foundation) siempre se ejecutan directamente sobre TCP.

## 20. El conjunto de clases que exponen servicios de acceso a datos para programadores de .NET Framework es:

- a) DataAccess.Net
- b) ADO.Net
- c) DataSet.Net
- d) DataAdapter.Net

### 21. En .NET, ¿qué es el Managed Extensibility Framework (MEF)?

- a) Es una arquitectura que proporciona primitivos asíncronos de paso de aprobación de mensajes sin tipo.
- b) Es un modelo extensible de programación, motor y herramientas para generar con rapidez aplicaciones de flujo de trabajo en Windows.
- c) Es una biblioteca de clases portable que permite escribir y compilar ensamblados administrados capaces de funcionar en múltiples plataformas de .NET.
- d) Es una biblioteca para crear aplicaciones ligeras y extensibles.



22. En tecnología microsoft, para trabajar con bases de datos, utilizaremos:
a) ODBC
b) ADO
c) OLE DB
d) Cualquiera de los anteriores
23. Señale qué característica no le brinda el lenguaje de programación C#:
a) Polimorfismo.
b) Herencia múltiple.
c) Boxing.
d) Unboxing.
24. Entre las ventajas de los ensamblados en .NET, en relación a las distintas versiones de una aplicación, se puede citar:
a) No existe ninguna ventaja con respecto a las versiones previas.
b) Se facilitan utilidades para poder instalar y desinstalar del registro los ensamblados.
c) El CRL proporciona en tiempo de ejecución, información sobre las incompatibilidades entre las distintas versiones de los ensamblados.
d) Ninguna de las anteriores es cierta.
25. ¿Cómo se denomina el entorno en tiempo de ejecución que ejecuta el código y proporciona servicios que facilitan el proceso de desarrollo en .NET?
a) CNR (Core .NET Runtime).
b) NVM (.NET Virtual Machine).
c) CIL (Common Intermediate Language).
d) CLR (Common Language Runtime).
26. Señale de entre los siguientes cuál NO es un framework de pruebas unitarias para Microsoft .NET:
a) xUnit
b) xUnit.net
c) NUnit
d) csUnit
27. Dentro de la arquitectura de desarrollo .NET de Microsoft, el núcleo del Framework se denomina:
a) MSIL
b) Bytecode
c) CIL
d) CLR
28. Entre los objetos utilizados por ADO.NET, no se encuentra:
a) DataSet.
b) DataReader.
c) DataRequest.
d) DataAdapter.
29. Una de las posibilidades clave de la estrategia .NET de Microsoft es el acceso remoto a objetos utilizando, entre otros protocolos, SOAP sobre HTTP. ¿Podría comentar qué tecnología de Microsoft, si bien no sobre HTTP, es la antecesora a .Net en este aspecto?
a) ODBC
b) Visual Basic
c) DCOM
d) DNA



## 30. ¿Cuál de los siguientes apartados NO es uno de los componentes base de la arquitectura .NET?

- a) Windows Forms.
- b) ASP.NET.
- c) ADO.NET.
- d) ACY.NET.

#### 31. ¿Para qué sirve el objeto BindingCollection de Visual Basic?

- a) Es falso que Visual Basic incluya dicho objeto.
- b) Es un recolector de memoria que libera la memoria que ha sido usada por objetos que ya no existen.
- c) Enlaza clases como orígenes de datos a controles orientados a datos.
- d) Todas las respuestas son falsas.

## 32. ¿Cuál es el nombre de la biblioteca de clases del Framework de .NET?

- a) FCL
- b) CLR
- c) CLS
- d) JIT

#### 33. Señale cuál de estas tecnologías no es compatible con Microsoft .NET:

- a) Dapper.
- b) Dapr.
- c) Entity Framework.
- d) Qt.

#### 34. En referencia a la arquitectura .NET, seleccione cuál de las expresiones siguientes es FALSA:

- a) Las versiones 1.0, 1.1 y 2.0. de .NET Framework son totalmente independientes unas de otras, por lo que se pueden instalar en cualquier orden.
- b) Cuando las versiones 1.0, 1.1 y 2.0 están en el mismo equipo, comparten un único Common Language Runtime.
- c) .NET Framework 4.6 ya está disponible en la Web de Microsoft.
- d) Common Language Specification (CLS) es un conjunto de reglas pensado para promover la interoperabilidad entre los lenguajes.

## 35. ¿Qué implementación es .NET Core?

- a) La implementación de .NET original que existe desde 2002.
- b) Una implementación multiplataforma de .NET diseñada para controlar cargas de trabajo de servidor y en la nube a escala.
- c) Una implementación de .NET que se usa principalmente cuando se requiere un entorno de ejecución pequeño.
- d) Una implementación de .NET que se usa para compilar aplicaciones Windows modernas y táctiles y software para Internet de las cosas (IoT).

## 36. En el lenguaje de programación C#, el modificador de acceso de miembro que limita el acceso al ensamblado actual o a los tipos derivados de la clase contenedora, es:

- a) Private protected.
- b) Private internal.
- c) Protected internal.
- d) Protected.



## 37. Si consideramos el framework .Net ¿Que entenderíamos por CTS (Common Type System, o Sistema de Tipos Común)?

- a) Es un estándar que establece como se representan los tipos de datos en memoria, independientemente del lenguaje que los defina.
- b) Es un sistema tipificado de Software.
- c) Es un sistema común de tipos que permite interoperar entre distintas plataformas.
- d) Ninguna de las anteriores.

#### 38. ¿Cuál de estos lenguajes de programación se considera multiplataforma?:

- a) JAVA.
- b) C#.
- c) Kotlin.
- d) Todas son correctas.

### 39. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta referida a la arquitectura de desarrollo ".NET":

- a) Biz Talk Server no resulta adecuado si el proceso implica múltiples documentos y servicios.
- b) En el diseño de la capa de datos se puede disponer de uno o más orígenes de datos de tipos diferentes.
- c) Se facilita el mantenimiento de la aplicación si los componentes lógicos de acceso a datos invocan a otros componentes lógicos de acceso a datos
- d) Los componentes de interfaz de usuario no pueden restringir los tipos de entrada de datos, ya que esto únicamente se permite en la base de datos.

## 40. ¿Qué tecnología de Microsoft .NET está relacionada con el acceso a bases de datos?:

- a) ASP NET.
- b) Silverlight.
- c) Azure.
- d) ADO NET.

## 41. En el desarrollo de aplicaciones en .NET Framework, ¿cuál de los siguientes no es un componente del marco .NET Framework?

- a) El entorno de ejecución de lenguaje común (CLR)
- b) La biblioteca de clases base (.NET Framework Base Classes)
- c) El lenguaje de definición de la interfaz (IDL)
- d) El motor de generación de la interfaz de usuario

## 42. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura .Net no es correcta?

- a) Las aplicaciones .Net sólo pueden ejecutarse en los sistemas operativos Windows.
- b) .NET soporta la creación de Servicios Web XML independientes de la plataforma, a través de SOAP.
- c) El proceso de compilación en .Net produce un fichero ejecutable al que se denomina portable executable (PE).
- d) Al código escrito para ejecutarse en la plataforma .NET se le llama código gestionado.

## 43. Con respecto a WCF, señale la incorrecta:

- a) Los servicios WCF pueden ejecutarse sobre TCP.
- b) WCF son las siglas de Windows Communication Foundation.
- c) WCF usa siempre SOAP.
- d) Los servicios WCF pueden usar el protocolo Named Pipes



## 44. En que capa del patrón MVC es común el uso del patrón DAO:

- a) En el modelo.
- b) En el vista.
- c) En el controlador.
- d) No se usan simultáneamente.

#### 45. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto al lenguaje de programación C# de la plataforma .NET?

- a) En C# una clase puede heredar directamente de una sola clase primaria pero puede implementar cualquier número de interfaces.
- b) C# no admite la aritmética con punteros de manera predeterminada, sin embargo, si utiliza la palabra clave unsafe, puede definir un contexto no seguro en el que se pueden utilizar punteros.
- c) Los programas en C# pueden constar de uno o varios archivos, y cada archivo puede contener cero o varios espacios de nombres (namespaces).
- d) Un espacio de nombres (namespace) puede contener tipos tales como clases (classes), estructuras (structs), interfaces (interfaces), enumeraciones (enumerations) y delegados (delegates), pero no puede contener otros espacios de nombres (namespaces).

## 46. Cuál de las siguientes no es una tecnología de acceso a datos de Microsoft:

- a) ADO.NET
- b) OLEDB
- c) DEA
- d) DAO

### 47. Microsoft ActiveX Data Objects de la plataforma .NET:

- a) Permite trabajar desconectado del origen de datos.
- b) No se integra con XML.
- c) Es el precursor de RDO (Remote Data Objects).
- d) Utiliza una forma secuencial de navegación para acceder a las filas de una tabla.

## 48. En ASP.NET MVC ¿cuál de los siguientes es un nombre de controlador válido?

- a) Servicios.
- b) ServiciosController.
- c) ServiciosActionListener.
- d) Cualquiera de los tres es válido. Basta con que esté en la carpeta de controllers.

## 49. Dentro de los productos que engloba la plataforma .NET, las funciones de un servidor web las realiza:

- a) IIS (Internet Information Services)
- b) Apache
- c) Joomla
- d) Microsoft Web Server

## 50. ¿Cómo se denomina el entorno en tiempo de ejecución que ejecuta el código y proporciona servicios que facilitan el proceso de desarrollo en .NET?

- a) NVM (.NET Virtual Machine).
- b) CLR (Common Language Runtime).
- c) CIL (Common Intermediate Language).
- d) CNR (Core .NET Runtime).



51. Si queremos almacenar	r unas tablas de la base de datos y sus relaciones en memoria para operar c	on ellas, ¿cuál de los
siguientes objetos de .NET	usaría?	, •

- a) DataTableRelation
- b) DataView
- c) DataTable
- d) DataSet
- 52. En relación al ciclo de vida de una página ASP.NET, señale cuál de los siguientes eventos de página realiza los cambios finales en el contenido de la página:
  - a) Page\_PreRender
  - b) Page\_PreInit
  - c) Page Unload
  - d) Page\_Init
- 53. Estándar para especificación de lenguaje C#:
  - a) ECMA 331
  - b) ECMA 332
  - c) ECMA 333
  - d) ECMA 334
- 54. Una página ASP mezcla en el mismo archivo secuencias de comandos con código HTML estándar con las secuencias de comandos asp mediante los delimitadores:
  - a) <% y %>
  - b) <SCRIPT LANGUAGE="ASPScript"> </SCRIPT>
  - c) <!- -->
  - d) Los comandos ASP no se mezclan en el mismo archivo que el código HTML, sino que se importan desde otro archivo
- 55. Un lenguaje de programación que permita desarrollar aplicaciones de .NET Framework cumple las especificaciones de:
  - a) Custom Language Runtime (CLR).
  - b) Nativa Language Generator (NLgen).
  - c) Base Class Language (BCL).
  - d) Common Language Infrastructure (CLI).
- 56. La plataforma informática y de servicios en Internet hospedada en centros de datos administrados o respaldados por Microsoft se llama:
  - a) Bajoo.
  - b) Azure.
  - c) Heroku.
  - d) Adrive.
- 57. POCO son las siglas de:
  - a) Plain Old CLR Object
  - b) Plain Old Class Object
  - c) Plain Old COM Object
  - d) Plain Old Connection Object



## 58. Sobre la implementación .NET de la seguridad basada en roles, escoja la afirmación correcta:

- a) Se basa en cuentas/seguridad de Windows para identificar a los usuarios.
- b) El motor de ejecución dispone de funciones para que los administradores puedan crear y gestionar la asignación de cuentas de usuario de Windows a roles de aplicación.
- c) Es necesario que los usuarios estén asociados a cuentas de usuario de Windows.
- d) La seguridad basada en roles de la estructura .NET es incompatible con la de COM+ 1.0.

#### 59. ¿Qué es el CLR?

- a) Un lenguaje de programación para .Net
- b) El entorno de ejecución de .Net
- c) Una biblioteca de clases de objetos
- d) Un motor de bases de datos para dispositivos móviles

#### 60. Indique la afirmación INCORRECTA acerca de la BCL (Base Class Library) del framework .Net:

- a) Contiene clases para la manipulación de archivos gráficos.
- b) Se organiza en clases de acceso a datos, de lógica de negocio y de presentación.
- c) No dispone de clases para la gestión de la seguridad.
- d) No depende del lenguaje de programación utilizado por el desarrollador.

## 61. ASP.NET proporciona varios modos de persistencia para las variables de sesión. Indique cuál de las respuestas NO es un modo válido:

- a) InProc
- b) StateServer
- c) ClusterServer
- d) SqlServer

# 62. Los proveedores de datos .NET Framework incluyen un objeto DbConnection para conectarse al origen de datos. Señale, entre las siguientes clases, cuál NO pertenece a un proveedor de datos incluido en el .NET Framework 4.5:

- a) EntityConnection.
- b) SqlConnection.
- c) SqlCeConnection.
- d) OleOdbcConnection.

## 63. En una arquitectura web en .NET, indique cuál es la opción correcta que define una Biblioteca de Clases Base (BCB):

- a) La Biblioteca de Clases Base es una API de alto nivel para permitir acceder a los servicios que ofrece el CLR (Common Language Runtime) a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres.
- b) La Biblioteca de Clases Base es una API de bajo nivel para permitir acceder a los datos que ofrece el ASP.NET a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres.
- c) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de librerías que permiten realizar las operaciones de acceso a datos.
- d) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de clases, interfaces y tipos valor que son la base para la compilación del código fuente a un código intermedio denominado CIL (Common Intermediate Language).

### 64. En .NET el código fuente se compila a un lenguaje intermedio:

- a) que se llama Bytecode, igual que en Java
- b) denominado IL, Lenguaje intermedio
- c) No se compila, sino que el código es interpretado directamente por un intérprete CLR
- d) que depende de la máquina en la que se va a ejecutar



#### 65. ¿Para qué se usa el framework ASP.NET?

- a) Para construir aplicaciones y servicios Web
- b) Para conectar las aplicaciones a la base de datos
- c) Para construir la interface de usuario
- d) Para conectar los programas

## 66. Señale cuál de los siguientes objetos forma parte de los componentes proveedores de datos .NET Framework de ADO.NET:

- a) DataSet
- b) DataTable
- c) DataAdapter
- d) RecordSet

# 67. Señale cómo se denomina el conjunto de reglas que deben de seguir los lenguajes de programación para que sean compatibles con .NET se denomina:

- a) CLS
- b) MSIL
- c) Bytecode
- d) JIT

## 68. En la arquitectura de la plataforma .NET:

- a) CLR es el entorno de ejecución para .NET
- b) CLS define las reglas que debe cumplir todo lenguaje que quiera trabajar con .NET
- c) WebForms se utiliza para el desarrollo de aplicaciones dirigidas a Internet
- d) Todas son correctas

## 69. En el Framework .NET, ¿cómo se denomina al entorno de ejecución que controla la asignación y administración de memoria en la ejecución de programas?

- a) Common Intermediate Language o CIL
- b) Common Language Runtime o CLR
- c) Compilador Just-In-Time o JIT
- d) Microsoft Intermediate Language o MSIL

## 70. En el framework .NET, la herramienta de desarrollo compila el código fuente de cualquiera de los lenguajes soportados por .NET a un código intermedio, inicialmente conocido como MSIL y actualmente llamado:

- a) CIL
- b) CLI
- c) JIT
- d) CLR

### 71. Si tenemos una página web con extensión aspx, ¿cuál de las siguientes respuestas es la CORRECTA?:

- a) Por lo general serán páginas web desarrolladas en .NET de Microsoft.
- b) Mayoritariamente serán páginas web desarrolladas en lava.
- c) Estarían utilizando la tecnología Windows Forms.
- d) Estarían utilizando la tecnología de desarrollo PHP.

## 72. ¿Cuál de los siguientes modelos de programación de .Net está orientado a la implementación de aplicaciones orientadas a servicios?

- a) Windows Services Foundation.
- b) Windows Communication Foundation.
- c) Windows Network Foundation.
- d) ASP.Net.



73. En el ámbito de la tecnología ADO.NET, indique qué está definiendo la siguiente sentencia: "Es una representación de datos residente en memoria que proporciona un modelo de programación relacional coherente independientemente del origen de datos que contiene":

- a) DataSet
- b) DataView
- c) ADOMapper
- d) DataModel

## 74. El framework .NET se compone de:

- a) Una biblioteca de clases (FCL) y del entorno común de ejecución (CLR).
- b) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y los DLL.
- c) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y una biblioteca de clases (FCL).
- d) El entorno común de ejecución y los DLL.

## 75. LINQ (Language-Integrated Query) es:

- a) Es una librería de Javascript para la integración de aplicaciones con HTML5.
- b) Es la tecnología que permite la integración de elementos Java dentro de una aplicación .NET y viceversa.
- c) Facilita el acceso a bases de datos y ficheros XML desde una aplicación .NET.
- d) Es el API de integración de la red social profesional Linkedin, basado en OAuth.

## 76. Respecto al DataSet de ADO.NET, señala la falsa:

- a) Se puede utilizar con múltiples y distintos orígenes, excepto XML, que es su principal carencia
- b) Se compone de uno o más DataTable
- c) Reproduce los elementos propios de un modelo de datos relacional
- d) Está expresamente diseñado para el acceso a datos independientemente del origen de datos

## 77. LINQ es una extensión al framework de la plataforma .NET. ¿Qué funcionalidad añade este componente?

- a) Añade una capa de seguridad al runtime, centralizadas en una clase proveedora externa al programa en ejecución.
- b) Permite la encapsulación automática de objetos COM a objetos del runtime, permitiendo su manipulación de manera natural.
- c) Hace posible la Programación Orientada a Aspectos, exponiendo los "concerns" definidos a todas las capas de la aplicación.
- d) Permite efectuar nativamente en el lenguaje de programación consultas a bases de datos relacionales y otras fuentes.

### 78. Cuál de los siguientes no forma parte del Framework o Marco de Trabajo .NET:

- a) MSIL
- b) JVM
- c) Biblioteca de Clases Base o BCL
- d) CLR (Common Language Runtime)

## 79. Cuál es el equivalente en .Net de los JSP de J2EE:

- a) ASP.Net
- b) ASP.com
- c) ASP.org
- d) Ninguna de las anteriores



## 80. En el contexto de la tecnología ASP.NET, indique la afirmación correcta respecto a "Razor":

- a) Es una interfaz común de acceso a múltiples bases de datos usando SQL.
- b) Es una sintaxis de programación usada para crear páginas web dinámicas.
- c) Es un framework ORM (Object/Relational Mapping) que permite el desarrollo de aplicaciones de software orientadas a datos.
- d) Es un lenguaje de programación para el desarrollo de scripts en el lado del cliente (navegador).

## 81. ¿Cuál de los siguientes apartados NO es un grupo clave de la biblioteca de clases base en .NET?

- a) Windows Presentation Foundation
- b) ASP.NET
- c) ADO.NET
- d) ACY.NET

#### 82. El CLR de Microsoft.net es:

- a) Una librería para acceso a base de datos heterogeneas, empleando ADO.NET
- b) El encargado de compilar a un CIL (Common Intermediate Language)
- c) Una nueva estrategia de Microsoft, que defiende "cero fallos" en sus próximos desarrollos software
- d) El mecanismo que se utiliza para enviar las peticiones SOAP a los servidores de aplicaciones remotos

## 83. ¿Con qué siglas se identifica el Common Language Runtime de la plataforma .NET?

- a) CLRUN
- b) CLRNET
- c) COLR
- d) CLR

#### 84. COM:

- a) Es la extensión del sistema MS/DOS ligada a ejecutables de menos de 64 Kb
- b) Es el TLD asociado a organizaciones comerciales de EEUU
- c) Son las siglas de Component Object Model, arquitectura de desarrollo de Microsoft, previa a .NET
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas

## 85. Respecto al desarrollo empleando tecnología Microsoft, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) WINAPI (Windows API) permite un acceso a alto nivel del sistema, directamente usable en cualquier lenguaje y entorno de programación.
- b) El framework .NET se compone de una biblioteca de clases denominada FCL (Framework Class Library) y del entorno común de ejecución CLR (Common Language Runtime).
- c) En .NET el resultado de la compilación de las aplicaciones es un módulo ensamblado en formato de fichero PE32 o PE32+ (Windows portable executable) directamente ejecutable sobre el hardware.
- d) Los compiladores para CLR producen código FL (Final Language) denominado código administrado.

### 86. Un proveedor de servicios OLE DB es:

- a) Un componente OLE DB que en realidad no es propietario de los datos, y que puede proveer algún otro servicio
- b) Cualquier componente Software que expone sus datos a través de una interfaz OLE DB
- c) Simultáneamente, un consumidor y un proveedor de datos
- d) Las respuestas 'a' y 'c' son correctas



## 87. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de boxing en el entorno de programación .NET?:

- a) Convertir un tipo de valor a su correspondiente tipo de referencia
- b) Convertir un tipo de referencia a su correspondiente tipo de valor.
- c) Convertir un tipo de datos a otro tipo de datos compatible.
- d) Convertir un tipo de datos a una representación binaria.

## 88. Indicar la afirmación INCORRECTA respecto MS ASP.NET:

- a) ASP.NET puede utilizar cualquier lenguaje de programación soportado por .NET
- b) Es compatible con páginas ASP existentes
- c) Necesita el .NET Framework para su ejecución
- d) Se puede utilizar con servidores web que no sean IIS, como Apache o nginx

## 89. ¿Cuál de los siguientes objetos no forma parte del proveedor de datos del modelo de objetos ADO.NET?

- a) Connection.
- b) Command.
- c) DataAdapter.
- d) DataSet.

#### 90. ¿Qué indica la directiva #pragma en lenguaje C?

- a) Le indica al compilador que genere un mensaje de error si llega a ese punto del código
- b) Es un #include condicional
- c) Permite al implementador del compilador definir otras instrucciones de preprocesamiento para el compilador
- d) Nada de lo anterior es correcto

## 91. ¿Cómo se llama el conjunto de bibliotecas utilizadas en programación para hacer pruebas unitarias de aplicaciones en el entorno .NET?

- a) NetProof
- b) JUnit
- c) Nunit
- d) Jproof

## 92. De las siguientes cuestiones de la arquitectura .NET indique cuál es FALSA:

- a) Las clases ASP.NET soportan el desarrollo de aplicaciones web y de servicios web XML.
- b) Las clases ADO.NET permiten a los desarrolladores interaccionar con los datos, como si fueran XML, a través de las interfaces de OLE DB, ODBC y SQL Server.
- c) CLR (Common Language runtime) se encarga de realizar la compilación del código fuente al Lenguaje Intermedio independiente de la plataforma.
- d) En la arquitectura .NET se permite la utilización de varios lenguajes de programación.

## 93. En ADO.NET:

- a) Cualquier fuente de datos debe ser convertida a XML para ser accesible por Dataset.
- b) DataReader proporciona un puente entre el objeto DataSet y el origen de datos.
- c) El DataSet contiene una colección de uno o más objetos DataTable, formados por filas y columnas de datos pero sin incluir información de restricciones ni claves externas.
- d) ADO.NET Entity es un tipo de framework ORM.



#### 94. Microsoft .NET Framework consta de los siguientes componentes principales:

- a) Common Language Runtime y la biblioteca de clases .NET framework
- b) Common Language Specification y la biblioteca de clases .NET framework
- c) Common Language Runtime, la biblioteca de clases .NET framework y un compilador JIT (Just in time)
- d) Common Language Specification, la biblioteca de clases .NET framework y un compilador JIT (Just in time)

## 95. En el desarrollo de aplicaciones en .NET Framework disponemos de un Garbage Collector (recolector de basura). Indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) La liberación de un objeto en memoria es perfectamente posible sin intervención explícita por parte del usuario
- b) Para la liberación explícita de memoria existen métodos de finalización como Finalize() y Dispose()
- c) Se suele utilizar Dispose() cuando el objeto no se va a utilizar más definitivamente
- d) Si se invoca explícitamente el método Dispose() de un objeto, este será liberado inmediatamente

### 96. Señale la respuesta correcta relativa a la seguridad en la parte de interfaz de usuario:

- a) Con Windows forms sólo se tiene en cuenta la parte de seguridad basada en roles.
- b) Con Web forms sólo se tiene en cuenta la parte de seguridad basada en código.
- c) Con Web forms se tiene en cuenta la seguridad basada en roles y en código.
- d) Todas las anteriores son falsas.

### 97. Señale cuál de estas aplicaciones puede implementarse con el entorno .NET:

- a) Aplicación de escritorio escrita en C++.
- b) Sitio web dinámico.
- c) Una plataforma de e-learning.
- d) Todas las anteriores.

## 98. ¿Cuál de las siguientes no es una tecnología de Microsoft .NET?

- a) Servicios: ASP.NET y WCF.
- b) Aplicaciones de escritorio: WinForms, WPF.
- c) Aplicaciones para dispositivos móviles: Silverlait, WinFX.
- d) Aplicaciones en la nube: Azure.

## 99. En ADO.NET para mostrar datos en un control DataGrid:

- a) Hay que vincular el control DataGrid a un objeto DataView, seleccionar «Permitir ordenación» en el Generador de propiedades y generar una rutina de tratamiento del evento SortCommand.
- b) Hay que establecer la propiedad DataSource y DataMember del control Datalist y definir los datos vinculados por cada control en las plantillas del control DataList.
- c) Hay que asignar el objeto DataSource y opcionalmente el objeto DataKeyField en el Generador de propiedades.
- d) Hay que seleccionar una opción de paginado del panel Paginación del Generador de propiedades del control DataGrid.

### 100. Indica la afirmación correcta respecto a CLS o Common Language Specification:

- a) Es el conjunto de clases que se manejan en .NET
- b) Recoge la especificación que debe cumplir todo lenguaje que se ejecuta sobre el framework .NET
- c) Es la especificación del framework .NET
- d) Todas son falsas



## 101. ¿Con qué directiva se declara una página maestra en ASP.Net?

- a) Master
- b) MasterPage
- c) Master.Page
- d) Page

# 102. En la plataforma .NET, ¿cuál es el estándar que define como se declaran, usan y administran los tipos de datos en el Common Language Runtime (CLR) y que es una parte importante para que múltiples lenguajes sean soportados?

- a) System Data Type (SDT)
- b) Common Type System (CTS)
- c) Common Data Integration (CDI)
- d) Data Type Core (DTC)

#### 103. ¿Cuáles son los componentes primordiales de .NET Framework?

- a) ASP.net y ADO.net
- b) Common Language Runtime (CLR) y Clases Framework
- c) Common Language Specification (CLS) y Polimorfismo
- d) Hypertext Markup Language (HTML) y Unified Modeling Language (UML)

#### 104. En las Active Server Pages de Microsoft IIS:

- a) Las páginas ASP son ficheros de texto, con código VBScript o JScript, que es Interpretado
- b) Las páginas ASPX son ficheros compilados con código de lenguajes Microsoft.NET
- c) Las páginas CFM son páginas con código C, interpretado
- d) A y B son ciertas

## 105. Componente de NET Framework que permite crear servicios que utilizan Open Data Protocol (OData) para exponer y utilizar datos a través de la Web o de una intranet utilizando la semántica de REST:

- a) Transformaciones XSLT
- b) WCF Data Services
- c) Clases system.xml
- d) Odata Services

### 106. Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la tecnología de acceso a bases de datos ADO.NET no es correcta:

- a) El modelo de objetos ADO.NET provee una estructura de acceso a distintos orígenes de datos. Tiene 2 componentes principales: El Dataset y el proveedor de Datos .NET.
- b) ADO.NET utiliza XML como formato para transmitir datos desde y hacia su base de datos y su aplicación Web.
- c) ADO.NET es un conjunto de clases que se utiliza para acceder y manipular orígenes de datos como por ejemplo, una base de datos de SQL Server o una planilla Excel.
- d) ADO.NET utiliza un modelo de acceso pensando para entornos permanentemente conectados. Esto quiere decir que la aplicación y el origen de datos deben estar en comunicación permanente.

## 107. ¿A qué corresponden las siglas LINQ?

- a) Lenguaje que permite enlaces unidireccionales y bidireccionales a otro recurso (como archivos, imágenes, documentos, programas, etc.) dentro de documentos XML.
- b) Solución utilizada en el campo de la Business Intelligence cuyo objetivo es agilizar la consulta a grandes cantidades de datos.
- c) Conjunto de extensiones a NET Framework que abarca operaciones de consulta integrada de lenguaje, conjuntos y transformaciones.
- d) Texto o imágenes en un sitio web que un usuario puede pinchar para tener acceso o conectar con otro documento.



## 108. Sobre la tecnología ASP (Active Server Pages) señale la afirmación falsa:

- a) A diferencia de ASP.net, ASP utiliza el "Common Language Runtime (CLR)" para generar el código HTML
- b) Sólo es compatible con el servidor IIS (Internet Information Server)
- c) Es un lenguaje de script que se incluye en un mismo archivo junto con el código HTML
- d) Permite la utilización de diversos lenguajes de programación, entre ellos Visual Basic Script y JScript

## 109. A partir de ASP.NET 2.0, ¿en qué carpeta se guarda el código compilado para controles, componentes y otro código que pueda ser referenciado por la aplicación (los archivos dll)?

- a) App\_Data
- b) Bin
- c) App\_WebReferences
- d) Compilation

## 110. En el entorno .NET se han desarrollado una serie de lenguajes de programación para que sean compatibles con el marco de trabajo .NET. ¿Cuál de los siguientes no es uno de esos lenguajes?

- a) Java
- b) C#
- c) Visual Basic
- d) C++

#### 111. ADO.NET es:

- a) Un conjunto de componentes software de la capa de lógica de negocio.
- b) Un lenguaje de programación para el entorno .NET.
- c) Un conjunto de componentes para el acceso a datos.
- d) Una biblioteca de clases básica de la capa de presentación.

### 112. La tecnología LINQ en el Framework .NET:

- a) Es el acrónimo de Language Integrated Query.
- b) Permite realizar consultas a distintas fuentes de datos.
- c) No es compatible con ADO.NET Entity Framework.
- d) A) y B) son correctas.

# 113. ¿Cómo se denominan las interfaces de servicio de la implementación del servicio de directorio de Microsoft en una red distribuida de computadores?

- a) ADSI
- b) LDAP
- c) AD
- d) ADIS

# 114. Las herramientas de .NET Framework facilitan la creación, implementación y administración de aplicaciones y componentes dirigidos a .NET Framework. Entre ellas, Mage.exe (Manifest Generation and Editing Tool) se encarga de:

- a) Ayudar a los proveedores de herramientas y desarrolladores de aplicaciones a encontrar y corregir errores en los programas que tienen como destino Common Language Runtime de .NET Framework.
- b) Crear, editar y firmar manifiestos de aplicación y de implementación. Como herramienta de la línea de comandos, se puede ejecutar desde scripts por lotes y desde otras aplicaciones basadas en Windows, incluidas las aplicaciones ASP.NET.
- c) Generar una clase administrada enlazada en tiempo de compilación para una clase especificada de Instrumental de administración de Windows (WMI).
- d) Posibilitar la generación y el consumo de datos de perfil para ensamblados de aplicación de imagen nativa (no los ensamblados de .NET Framework) mediante escenarios de aprendizaje seleccionados por el desarrollador de aplicaciones.



## 115. En .Net 4.8 la clase System.Data.DataRow representa:

- a) Una caché de memoria interna de datos.
- b) Una fila de datos (serializable o no).
- c) El esquema (conjunto de columnas) de una DataTable.
- d) Una fila de datos en un DataTable.

#### 116. En el framework .NET, ¿qué código se genera como salida del compilador just in time?

- a) Bytecode
- b) IL (intermediate language)
- c) Código máquina
- d) Código ensamblador

## 117. No es cierto sobre la tecnología de páginas web de Microsoft (ASP y ASP.Net):

- a) Una página ASP puede escribirse con Java Script
- b) ASP se ejecuta del lado del servidor bajo IIS o motores PHT compatibles con ASP
- c) ASP.NET es una tecnología orientada o objetos que se ejecuta del lado del servidor
- d) Una página ASP puede escribirse con Visual Basic Script

#### 118. ¿Cuál de estas tecnologías utiliza WebAssembly?:

- a) Razor.
- b) Blazor.
- c) Azor.net.
- d) Asp.

## 119. En .NET, la biblioteca de clases:

- a) Sólo implementa funciones para la capa de lógica de negocio.
- b) Sólo implementa funciones para la capa de lógica de negocio y acceso a datos.
- c) Es única para todos los lenguajes de la plataforma.
- d) Todas las anteriores son falsas.

## 120. Señale la respuesta INCORRECTA en relación a la tecnología LINQ to DataSet:

- a) No se pueden utilizar las colecciones de objeto lEnumerable, debido a su incompatibilidad con lEnumerable<T>.
- b) Facilita y acelera las consultas en datos almacenados en caché en un objeto DataSet.
- c) LINQ proviene de Language-Integrated Query.
- d) Es una innovación introducida en Visual Studio 2008 y .NET Framework versión 3.5.

## 121. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa cuando hablamos del Modelo de Componentes Distribuidos (DCOM)?

- a) DCOM especifica interfaces entre objetos de componentes dentro de una sola aplicación o entre aplicaciones
- b) Dispone de API para el descubrimiento dinámico de los interfaces que exporta un objeto
- c) El modelo de objetos soporta la herencia múltiple, al igual que CORBA
- d) Un componente DCOM es capaz de soportar interfaces múltiples

## 122. Señala cuál de los siguientes lenguajes de programación no tiene alguna implementación para el Framework .NET:

- a) COBOL
- b) Fortran
- c) Delphi
- d) Todos los lenguajes anteriores tienen alguna implementación para el Framework .NET



## 123. ¿Qué función tiene la tecnología Entity Framework de .Net?

- a) Realiza mapeos entre clases y bases de datos relacionales (ORM, Object-Relational Mapping).
- b) Permite realizar mapeos entre XML y clases (XSDS, XML Serializer-DeSerializer).
- c) Permite exponer objetos para que sean accedidos remotamente, como CORBA o DCOM.
- d) Realiza una adaptación entre clases de .Net y otros lenguajes, permitiendo acceso transparente.

#### 124. ¿Qué componentes incluye la .net framework class library?

- a) Common language runtime (CLR) and the .NET framework class library
- b) ADO.NET, ASP.NET, Windows Forms, and Windows Presentation Foundation (WPF)
- c) ASP.NET applications, Web Forms and Web Services
- d) Windows Presentation Foundation (WPF), ASP.NET Portal, Windows Form Portal

## 125. ¿Qué tecnología para la creación de páginas web dinámicas puede correr sobre un servidor Windows?

- a) ASP.NET
- b) PHP
- c) Java EE (Servlets)
- d) Todas son válidas

### 126. Indique la afirmación verdadera respecta a ADO.NET:

- a) Utiliza el objeto DATASET, estructura relacional que puede ser leída, escrita y serializada usando XML
- b) Potencia el acceso a datos desconectados usando XML
- c) El DATASET de ADO.NET accede a los datos con independencia de la fuente de datos que lo aprovisiona
- d) Todas son ciertas

## 127. Una de las partes fundamentales de ADO.NET son los DataSets, los cuales contienen una serie de objetos formando una jerarquía, ¿cuáles son válidos?

- a) DataSet, DataTable, DataView, DataColumn, DataRow, DataRowView, DataRelation, Constraint
- b) DataSet, DataTable, DataView, DataColumn, DataRow, pero no DataRowView, ni DataRelation, ni Constraint
- c) ADOSet, ADOTable, ADOView, ADOColumn, ADORow, ADORowView, ADORelation, Constraint
- d) ADOSet, ADOTable, ADOView, ADOColumn, ADORow, pero no ADORowView, ni ADORelation, ni Constraint

### 128. Cuando hablamos de tecnología .NET, los interfaces de servicios:

- a) Se denominan también fachadas empresariales
- b) permiten exponer el acceso a los datos como un servicio
- c) Interaccionan directamente con el usuario
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

## 129. El entorno donde se ejecutan todas las aplicaciones .NET se llama:

- a) Swing
- b) ASP.NET
- c) ECLIPSE
- d) CLR



## 130. Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Visual Studio .NET no es cierta:

- a) Es un IDE (Entorno Integrado de Desarrollo) desarrollado por Microsoft
- b) Permite la programación WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- c) Los programas desarrollados con Visual Studio .NET únicamente pueden usar SQL Server para el almacenamiento de datos
- d) Las versiones Express Editions se ofrecen gratuitamente