



## **1. Arquitecturas de aplicaciones web.**

---

### **1. De las siguientes frases, indique cuál es la verdadera y cuál es la falsa.**

a. Las páginas de un sitio web están interrelacionadas entre sí.

- Verdadero
- Falso

b. Las páginas no contienen subelementos en ningún caso.

- Verdadero
- Falso

c. El contenido de una página web es solamente texto.

- Verdadero
- Falso

### **2. Complete las siguientes oraciones.**

La estructura \_\_\_\_\_ es la estructura más simple de todas, consiste en que todas las páginas están dispuestas de forma \_\_\_\_\_. Es como si se estuviese leyendo un libro, de tal forma que, estando en una página, se puede \_\_\_\_\_ tanto a la página \_\_\_\_\_ como a la página \_\_\_\_\_.

### **3. Ordene los pasos para elaborar un esquema general.**

- Agregación y descripción.
- La estructura depende del contenido.
- Ensamble final.
- Delimitación del tema.
- Testeo.
- Diseño y estilo gráfico.
- Recolección de información.

### **4. De las siguientes oraciones, señale cuál es la verdadera y cuál es la falsa.**

a. La comprobación de una página debe hacerse mientras se está en la fase de desarrollo, en lugar de esperar a que esté totalmente finalizada.

- Verdadero
- Falso

b. Se ensamblan las distintas páginas antes de tener recolectada toda la información.

- Verdadero
- Falso

c. Cuando se dispone de la información que va a llevar el sitio, hay que clasificarla.

- Verdadero
- Falso

**5. ¿Qué dos tipos de nodos se pueden encontrar en la arquitectura cliente/servidor?**

---

---

**6. Relacione los siguientes elementos.**

- a. Cliente de la aplicación.
- b. Servidor de aplicaciones.
- c. Servidor de base de datos.

- Capa 3
- Capa 1
- Capa 2

**7. Indique las desventajas de la arquitectura de tres capas basadas en web.**

---

---

---

---

**8. ¿A qué se hace referencia con la capa cliente?**

---

---

---

---

**9. Complete las siguientes oraciones referentes al sistema de dos capas.**

- a. El desarrollo de aplicaciones es mucho más \_\_\_\_\_.
- b. El cliente se conecta al \_\_\_\_\_ cuando necesita realizar algún tipo de petición de \_\_\_\_\_.
- c. Gran parte del proceso se ejecuta en el \_\_\_\_\_.

**10. ¿Cómo interactúa el usuario con nuestro sitio web?**

- a. Mediante menús.
- b. Mediante enlaces.
- c. Ambas respuestas anteriores son correctas.

**11. Relacione los siguientes elementos.**

- a. Estructura mixta.
  - b. Estructura jerárquica.
  - c. Estructura lineal.
  - d. Estructura en red.
- Aparentemente no tiene orden establecido, las páginas pueden enlazarse unas con otras.
  - Es la estructura más simple de todas.
  - Es una mezcla de jerárquica con enlaces cruzados del tipo estructura red.
  - Es la típica estructura de árbol, donde el nodo principal es el elemento raíz.

**12. Cite todos los clientes web que conozca.**

---

---

**13. Ante un desarrollo de una aplicación compleja, ¿qué arquitectura es más fácil de actualizar su contenido? Razone su respuesta.**

---

---

**14. Desarrolle el procedimiento de la arquitectura de tres capas.**

---

---

---

---

---

---

---

**15. De las siguientes oraciones, señale cuál es la verdadera y cuál es la falsa.**

- a. Para elaborar un esquema general de un sitio web se puede utilizar un *software* específico.
- Verdadero
  - Falso
- b. Tanto las imágenes como los vídeos y sonidos no tienen cabida en ninguna página de nuestra web.
- Verdadero
  - Falso
- c. Usar un sistema de búsquedas en nuestro sitio no tiene por qué ser indispensable.
- Verdadero
  - Falso
-



## **2. Navegadores web.**

---

### **1. De las siguientes frases, indique cuáles son las verdaderas y cuáles son las falsas.**

- a. Las páginas web están escritas en su mayor parte en HTML.
  - Verdadero
  - Falso
- b. Un navegador web no interpreta los archivos que componen una web.
  - Verdadero
  - Falso
- c. El contenido de una página web es solamente texto.
  - Verdadero
  - Falso

### **2. Complete las siguientes oraciones.**

Internet está formado por \_\_\_\_\_ de páginas \_\_\_\_\_. El motor de \_\_\_\_\_ nos ayuda a encontrar aquellas \_\_\_\_\_ que sean relevantes a nuestra búsqueda.

Los motores de exploración son también conocidos como \_\_\_\_\_

### **3. De las siguientes frases, indique cuáles son las verdaderas y cuáles son las falsas.**

- a. La función básica de un navegador web es la ejecución de documentos HTML y mostrarlos por pantalla.
  - Verdadero
  - Falso
- b. Ningún navegador moderno utiliza el motor de JavaScript.

- Verdadero
- Falso

c. Algunas páginas web almacenan información en el ordenador para un uso posterior.

- Verdadero
- Falso

**4. ¿Qué tres navegadores web se pueden encontrar en la mayoría de sistemas operativos?**

---

---

**5. Relacione los siguientes elementos:**

- a. Navegador desarrollado por *Google* y es el más utilizado en Internet.
- b. Es muy utilizado en el mundo del desarrollo web.
- c. Sólo se puede encontrar en *Windows*.

- *Internet Explorer*
- *Google Chrome*
- *Mozilla Firefox*

**6. ¿Qué es un *plugin*?**

---

---

---

---

**7. ¿La mayoría de los *plugins* son desarrollados de forma externa al propio navegador?**

- a. Depende del navegador que sea.
- b. En *Opera* sí, en los demás no.
- c. Normalmente, sí.

**8. ¿Cuál es la principal característica del *plugin Firebug*?**

---

---

---

---

## 9. El *plugin ColorZilla*...

- a. ... muestra información sobre el HTML.
- b. ... permite depurar JavaScript.
- c. ... puede obtener una lectura de color en cualquier punto del navegador.

## 10. ¿Qué capacidades tiene el *plugin MeasureIt*?

---

---

---

---

## 11. De las siguientes frases, indique cuáles son las verdaderas y cuáles son las falsas.

- a. Al pulsar el botón *Firebug* aparece una nueva ventana situada en la parte baja del navegador.
  - Verdadero
  - Falso
- b. En el botón Inspeccionar elemento de *Firebug*, al seleccionar un objeto este aparece con un recuadro rojo.
  - Verdadero
  - Falso
- c. En la pestaña Consola aparece información referente a JavaScript.
  - Verdadero
  - Falso

## 12. De las siguientes frases, indique cuáles son las verdaderas y cuáles son las falsas.

- a. Al inspeccionar un elemento es posibles modificar sus propiedades.
  - Verdadero
  - Falso
- b. No se puede eliminar ninguna regla de estilo CSS.

- Verdadero
- Falso

c. Es posible añadir nuevas reglas de estilo CSS.

- Verdadero
- Falso

**13. ¿Qué se puede controlar en la pestaña Script de Firebug?**

---

---

---

---

**14. Relacione los siguientes elementos.**

- a. Permite ver la estructura de objetos que genera el navegador.
- b. Permite analizar el tráfico que genera la web.
- c. Permite modificar los atributos CSS.

- Pestaña CSS.
- Pestaña DOM.
- Pestaña Red.

**15. Razone por qué es importante el cumplimiento de los estándares.**

---

---

---

---

---





### 3. Creación de contenido web dinámico

---

#### 1. Complete las siguientes oraciones:

La descripción de un algoritmo mediante un lenguaje que entienda el ordenador, junto con la correcta representación en memoria de la información que maneja, se denomina \_\_\_\_\_.

Un \_\_\_\_\_ es un conjunto de celdas o posiciones de memoria, que tiene asociado un nombre (identificador), y un valor (contenido).

#### 2. Relacione los siguientes elementos:

- a. Objeto de datos cuyo valor puede cambiar durante la ejecución de un programa.
- b. Son números completos, sin ser fraccionarios o decimales, y pueden ser tanto positivos como negativos.
- c. Siempre tienen punto decimal, y pueden ser tanto positivos como negativos.
- d. Conjunto finito de caracteres.
  - Tipo de dato numérico real.
  - Variable.
  - Tipo de dato numérico entero.
  - Tipo de dato carácter.

#### 3. ¿Qué es una cadena?

---

---

#### 4. El control de flujo...

- a. ... se refiere al orden en el que se ejecutan las instrucciones del código del programa y este puede ser lineal.
- b. ... se refiere al orden en el que se ejecutan las instrucciones del código del programa y este puede ser no lineal.
- c. Se refiere al orden en el que se ejecutan las instrucciones del código del programa y este puede ser lineal o no lineal.
- d. Todas las respuestas anteriores son correctas.

## 5. ¿Qué es un bucle?

---

---

---

## 6. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?

- a. Una función es una operación que toma uno o más argumentos y produce un valor resultado.
  - Verdadero
  - Falso
- b. Un procedimiento solamente puede devolver un único valor.
  - Verdadero
  - Falso
- c. Las funciones realizan ciertos cálculos y devuelven un valor.
  - Verdadero
  - Falso

## 7. ¿Qué es la recursividad?

---

---

## 8. Relacione los siguientes elementos:

- a. Mecanismo que agrupa el código y los datos que los maneja y los mantiene protegidos frente a cualquier interferencia o mal uso.
  - b. Los objetos con los mismos atributos y mismos mensajes se agrupan.
  - c. Se corresponde con una entidad del mundo real. Contiene atributos y tiene una parte visible y otra oculta.
  - d. Un mismo mensaje puede ser valido para más de una clase.
- Objeto.
  - Encapsulación.
  - Clase.
  - Polimorfismo.

**9. ¿Qué es un objeto en POO?**

---

---

---

---

---

---

**10. Complete la siguiente oración:**

Una metodología es la colección de \_\_\_\_\_, técnicas, herramientas y \_\_\_\_\_ auxiliares, que ayudan a los desarrolladores de software en sus esfuerzos por implementar nuevos sistemas de información. Una metodología está formada por \_\_\_\_\_, que guiarán a los desarrolladores de sistemas a elegir las \_\_\_\_\_ más apropiadas en cada momento del proyecto, y también a \_\_\_\_\_, gestionarlo y evaluarlo.

**11. Los lenguajes de guión se pueden clasificar en:**

- a. Lado cliente.
- b. Navegador Web.
- c. *Script*.
- d. Lado cliente y lado del servidor.

**12. ¿Qué lenguaje de guión se suele usar más en el lado cliente?**

---

---

---

---

**13. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?**

- a. ASP es un lenguaje de script propiedad de Microsoft, que solo funciona en servidores Windows.
  - Verdadero
  - Falso
- b. PHP es el lenguaje script menos utilizado en la web.

- Verdadero
- Falso

c. JSP permite usar código Java en los scripts.

- Verdadero
- Falso

**14. Relacione los siguientes elementos:**

- a. Se utiliza para hacer web sencillas, pero también es posible crear aplicaciones complejas. Puede ejecutarse en la mayoría de sistemas operativos.
- b. Es un lenguaje potente con una gran comunidad. Hay pocos servidores que ofrezcan este servicio.
- c. Solo funciona en servidores Windows.

- ASP
- PHP
- JSP

**15. ¿Qué es un *Applet*?**

---

---





## 4. Lenguajes de gui3n de uso general.

---

### 1. Complete las siguientes oraciones:

Un *script* o \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ en el lado del cliente es un programa que puede acompa1ar a un documento \_\_\_\_\_ mediante un \_\_\_\_\_ externo, o incluso puede estar \_\_\_\_\_ en el propio HTML. Este \_\_\_\_\_ se ejecuta en la m1quina del cliente cuando se carga el documento \_\_\_\_\_.

### 2. De las siguientes oraciones, 3cu1 es verdadera y cu1 es falsa?

- a. El lenguaje de programaci3n principal para el c3digo por parte del cliente es `ActionScript`
  - Verdadero
  - Falso
- b. JavaScript no es un lenguaje orientado a objetos.
  - Verdadero
  - Falso

### 3. Relacione los siguientes elementos:

- a. Se definen tanto en el *head* como en el *body*.
- b. Se cargan con la p1gina pero no se ejecutan hasta que el usuario realiza alguna acci3n.
- c. Se ejecutan al cargar la p1gina, y van dentro del *body*.
  - *Scripts* inmediatos.
  - *Scripts* h3bridos.
  - *Scripts* diferidos.

### 4. 3C3mo se declara una variable en JavaScript?

---

---

---

---

## 5. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?

- a. El objeto *math* permite realizar cálculos matemáticos.
- Verdadero
  - Falso
- b. El objeto *document* proporciona métodos para manipular las ventanas del navegador.
- Verdadero
  - Falso
- c. El objeto *window* se utiliza para manipular el documento actualmente visible en la ventana del navegador.
- Verdadero
  - Falso

## 6. Relacione los siguientes elementos:

- a. Permite especificar que una secuencia de comandos repita una acción mientras una determinada condición sea cierta.
- b. Esta instrucción se utiliza cuando se conoce el número de interacciones que se van a procesar.
- c. Esta sentencia ayudará a la toma de decisiones en función de los distintos estados de una variable.
- d. Se utiliza para seleccionar entre varias acciones alternativas en un programa.
- Sentencia switch.
  - Instrucción de repetición o bucle.
  - Instrucción de repetición for.
  - Instrucción de selección.

## 7. Busque en la siguiente sopa de letras funciones de procesamiento de cadenas.

O	S	T	R	I	N	G	A
R	C	E	S	I	J	E	T

E	L	R	T	S	B	U	S
P	A	P	M	P	F	E	I
L	S	O	S	L	U	L	B
A	E	N	L	I	U	T	U
C	E	O	T	T	Q	S	T
E	E	C	O	N	C	A	T

### 8. Complete la siguiente oración:

Los *array* son \_\_\_\_\_ de datos, que se encuentran formadas por \_\_\_\_\_ de datos relacionados. Permiten guardar varias \_\_\_\_\_, y acceder a ellas de forma \_\_\_\_\_. Para hacer referencia a un \_\_\_\_\_ concreto de un *array*, se especifica el \_\_\_\_\_ del mismo y el \_\_\_\_\_ de posición del \_\_\_\_\_.

### 9. Los *array* multidimensionales...

- a. ... no existen.
- b. ... son navegadores web.
- c. ... pueden tener dos o más subíndices.
- d. ... son como una variable.

### 10. ¿Cómo se utilizan a las propiedades dentro de una clase?

---



---

### 11. ¿Cómo accedemos a una propiedad fuera de la clase?

---



---

### 12. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?

- a. *Window* realiza el seguimiento de los sitios visitados por el usuario en el navegador.

- Verdadero

- Falso

b. *Anchor* es la colección que contiene todos los elementos ancla que tienen el atributo id o name.

- Verdadero
- Falso

c. *Document* representa al documento HTML representado en Windows.

- Verdadero
- Falso

**13. ¿Cuáles son los eventos más utilizados en JavaScript, y para qué sirven?**

---

---

---

---

---

---

---

**14. Relacione los siguientes elementos:**

- a. Es una de las principales aplicaciones que ha impulsado el renacimiento de la web. Es un gestor CMS. Existen miles de sitios creados con esta plataforma.
- b. Es una plataforma orientada principalmente a la estética, así como a la usabilidad.
- c. Resulta idóneo para construir y gestionar comunidades en Internet. Es una plataforma de código abierto, y se centra en la usabilidad y consistencia de todo el sistema.

- *Drupal*
- *Joomla!*
- *Wordpress*

**15. ¿Es posible desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles usando lenguajes de guión?**

---

---

---



---

---



## 5. Contenidos multimedia

---

### 1. De las siguientes frases, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?

- a. Multimedia solamente utiliza un medio a la vez.
  - Verdadero
  - Falso
- b. Los gráficos no son un formato de información multimedia.
  - Falso
  - Verdadero
- c. En una página web se pueden añadir contenidos multimedia.
  - Verdadero
  - Falso

### 2. ¿Para qué se usa principalmente la reproducción en *streaming*?

---

---

---

---

### 3. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa, en relación a la reproducción progresiva?

- a. Se realiza a través del protocolo HTTP.
  - Verdadero
  - Falso
- b. Es posible ver cualquier parte del contenido multimedia antes de que se descargue por completo.
  - Verdadero
  - Falso
- c. Se puede consumir mucho ancho de banda.

- Verdadero
- Falso

**4. Al realizar dos imágenes, una mediante mapa de bits, y otra vectorizada, si se aplica un zoom del 200 % ¿cómo se verían?**

---

---

**5. Relacione los siguientes elementos:**

- a. Soportan hasta 256 colores y permiten animaciones.
- b. Es totalmente compatible con la mayoría de navegadores web.
- c. Puede servir como sustituto a GIF, y permite transparencias

- PNG
- GIF
- JPG

**6. Indique cuándo es recomendable utilizar archivos JPG.**

---

---

---

---

**7. Complete las siguientes oraciones referentes al sistema dos capas.**

- a. Existen muchos sitios de repositorios de imágenes, también denominados \_\_\_\_\_.
- b. Las fotografías son tipos de \_\_\_\_\_ que se obtienen con una cámara fotográfica.
- c. Un gráfico \_\_\_\_\_ esta compuesto de líneas curvas y definidas.

**8. Relacione los siguientes elementos:**

- a. Tratamiento de fotografías digitales.
  - b. Crear y trabajar con imágenes planas como logotipos.
  - c. Se emplean para limpiar y retocar fotografías.
- 
- Filtros.
  - Programas tratamiento mapa de bits como Photoshop.
  - Programas tratamiento vectorial como Illustrator.

**9. ¿Cuánto es posible reducir el espacio ocupado por una fotografía mediante JPG?**

---

---

---

---

**10. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa?**

- a. Existen tres grupos principales de formatos de audio.
  - Verdadero
  - Falso
- b. El formato audio sin comprimir requiere de menos tiempo de procesamiento.
  - Verdadero
  - Falso
- c. En la compresión con pérdida de audio, se comprimen los datos descartándose parte de estos.
  - Verdadero
  - Falso

**11. ¿Cuáles son los formatos de audio abiertos libres?**

---

---

**12. ¿Para qué se utiliza el atributo controls en el elemento <audio> de HTML5?**

---

---

---

---

**13. De las siguientes oraciones, ¿cuál es verdadera y cuál es falsa, en relación a la reproducción progresiva?**

- a. Se realiza a través del protocolo HTTP.

- Verdadero
- Falso

b. Podemos ver cualquier parte del contenido multimedia antes que se descargue por completo.

- Verdadero
- Falso

c. Se puede consumir mucho ancho de banda

- Verdadero
- Falso

**14. ¿Cómo insertaríamos un canal de video de *Youtube* en una página web?**

- a. Copiando y pegando el video.
- b. Copiando en enlace del video.
- c. Utilizando la etiqueta `<iframe>` u `<object>`.
- d. Todas las opciones anteriores son incorrectas.

**15. Complete la siguientes oraciones:**

Adobe \_\_\_\_\_ es una aplicación comercial para crear \_\_\_\_\_ interactivas y animadas. Se puede utilizar para crear \_\_\_\_\_ basados en la web, sitios \_\_\_\_\_, juegos, y aplicaciones basadas en la web, con sorprendentes \_\_\_\_\_ y efectos \_\_\_\_\_.

---