

SELECCION DE ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE LA PROGRAMACION

1.1. ¿Qué es una arquitectura de software?

- a) Un conjunto de herramientas de desarrollo.
- b) La estructura organizativa de un sistema de software.
- c) Un lenguaje de programación.
- d) Un tipo de servidor.

1.2. ¿Cuál es el objetivo principal de la arquitectura three-tier?

- a) Reducir el costo de hardware.
- b) Separar la lógica de presentación, aplicación y datos.
- c) Aumentar la velocidad de compilación.
- d) Eliminar la necesidad de bases de datos.

1.3. ¿Qué fase del ciclo de vida de un software consume más tiempo y recursos?

- a) Planificación.
- b) Implementación.
- c) Pruebas.
- d) Mantenimiento.

1.4. ¿En qué consiste el desarrollo de aplicaciones personalizadas para programar a golpe de ratón?

- a) Crear aplicaciones sin código.
- b) Desarrollar aplicaciones low-code/no-code.
- c) Diseñar interfaces gráficas complejas.
- d) Escribir código manualmente.

1.5. ¿De qué depende en gran medida la elección de un lenguaje de programación para el desarrollo?

- a) Del presupuesto del proyecto.

- b) De las plataformas y equipos de desarrollo.
- c) De la velocidad del equipo.
- d) Del diseño gráfico.

1.6. ¿Cuál es el propósito de un desarrollador front-end?

- a) Gestionar bases de datos.
- b) Diseñar y desarrollar la interfaz de usuario.
- c) Administrar servidores.
- d) Escribir lógica de negocio.

1.7. ¿Cuáles de las siguientes opciones son ventajas de una arquitectura de tres niveles?

- a) Escalabilidad y mantenimiento sencillo.
- b) Mayor complejidad y costo inicial.
- c) Solo mejora el diseño.
- d) Reduce la seguridad.

1.8. ¿En qué nivel de la three-tier architecture encaja el desarrollo del lado cliente?

- a) Nivel de datos.
- b) Nivel de presentación.
- c) Nivel de aplicación.
- d) El lado cliente no tiene sentido en esta arquitectura.

1.9. ¿Qué niveles de la arquitectura de tres niveles conforman el back-end?

- a) Presentación y datos.
- b) Aplicación y datos.
- c) Presentación y aplicación.
- d) Aplicación.

1.10. ¿Cuáles son las tres tecnologías que son imprescindibles dominar para el desarrollo web en entorno cliente?

- a) SASS, HTML, CSS.
- b) JavaScript, AngularJS y React.
- c) HTML, CSS y JavaScript.
- d) jQuery, vue.js y Git.

1.11. ¿Qué característica no pertenece a JavaScript?

- a) Es necesaria una conexión a internet para que funcione.
- b) Es fácil de implementar.
- c) Ayuda a corregir errores de CSS.
- d) Aporta dinamismo a una web.

1.12. Señala una alternativa a JavaScript.

- a) PHP.
- b) Ruby.
- c) Dart.
- d) Python.

1.13. De todas las tecnologías del lado cliente que se han citado a lo largo de la unidad, selecciona cuatro de ellas para cada uno de estos desarrollos. Razona tu respuesta en cada caso:

- a) Un sitio web estéticamente muy llamativo cuyo único propósito es recaudar direcciones electrónicas a través de un formulario.

HTML --> Para estructura de la página

CSS --> Para diseño de la web

JavaScript --> Para interactuar con el usuario

jQuery --> Para simplificar los eventos en la web

- b) Un sitio web de alto tráfico dedicado a la votación de las mejores películas del día, comentarios, reacciones y discusiones en línea.

HTML --> Para la estructura

CSS --> para el diseño de la web

JavaScript --> Para interactuar con el usuario

AngularJS --> Para manejar tráfico y complejidad

- c) Un sitio web estático cuyo único objetivo es informar de las condiciones de acceso a una beca.

HTML y CSS

Solo se necesita una estructura y estilo para el sitio web

No es necesario añadir interacciones o manejar tráfico de datos

1.14. Una de las características que más han estudiado sobre JavaScript es que aportan dinamismo sin tener que esperar al servidor. ¿Por qué es esto tan importante? Reflexiona y escribe una lista con todas las ventajas adicionales que esto supone en tu opinión.

Es importante porque mejora la experiencia del usuario ya que nos permite hacer la página más dinámica y visual para el usuario, mejor usabilidad y menos carga para el servidor.

1.15. Busca en los sitios web de referencia de las estadísticas más conocidas sobre tecnología que porcentaje de aplicaciones web se crean con JavaScript en la actualidad.

El porcentaje se usó de este lenguaje es más del 90%, ya que es un lenguaje muy popular en el desarrollo web.

1.16. Busca e instala en tu navegador o prefiero un plugin o extensión que te permita simular cómo se ve cualquier web en cualquier tamaño de pantalla de los dispositivos más usados en la actualidad.

BrowserStack Responsive

1.17. Instala en tu navegador los cuatro navegadores más usados del momento, ejecuta en cada uno de ellos la misma tarea y observa en los monitoreos de recursos de tu sistema operativo el consumo de cada navegador. ¿Cuál de ellos ha consumido menos recursos? Repite el ejercicio seleccionando diferentes tareas.

Firefox o Safari suelen consumir menos

1.18. Activa y desactiva JavaScript en los cuatro navegadores más utilizados y comprueba en cada caso que se ha realizado correctamente.

Usa extensiones como "uBlock Origin" o ajustes nativos y verifica fallos en sitios dinámicos.