



Actividad de reflexión inicial

Yurani Estefani Arenas Morantes

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Análisis y desarrollo de software (ADSO)

Edwin Alexander Duran Garcia

Bogotá D.C., Colombia

Abril/2023

Tabla de contenido

Descripción de la(s) Actividad(es)	3
1. ¿Qué es Frontend?	3
2. ¿Para qué sirve el Frontend?	4
3. ¿Qué elementos se encuentran en el Frontend?	4
4. ¿Qué es HTML?	5
5. ¿Qué es CSS?	6
6. ¿Qué es un lenguaje de programación?	6
7. Liste algunos lenguaje de programación	7
8. ¿Qué es un Framework?	7
9. Liste algunos Framework	8
10. ¿Qué es un IDE o entorno de desarrollo integrado?	9
11. Liste algunos	9
Ambiente Requerido	10
Materiales	10

Actividad de reflexión inicial

Para las actividades de reflexión inicial es importante validar los conceptos básicos referentes con RAE 03: Crear componentes Front-End del software de acuerdo con el diseño. 6/9 horas resultado final.

Descripción de la(s) Actividad(es)

El aprendiz de manera individual responderá las siguientes preguntas para ubicar su conocimiento según el tema que se pretende visualizar.

1. *¿Qué es Frontend?*

Personal: El frontend es el que nos permite dar la interacción con el usuario en un sitio web, lo que se podría llamar experiencia para el usuario.

Consulta: Según Ferrer Mestres, A. (2021), el frontend son las tecnologías de desarrollo web del lado del cliente, es decir, aquellas que pueden ser procesadas en el navegador del usuario y que son básicamente tres: HTML, CSS y JavaScript. El frontend se enfoca en el usuario, en todo con lo que puede interactuar y lo que ve mientras navega. Algunos de los objetivos de un desarrollador frontend es que el usuario tenga una buena experiencia, inmersión y usabilidad, y actualmente hay una gran variedad de frameworks, preprocesadores y librerías que ayudan en esta tarea.

Comparativa: Mi definición está bastante acertada, en lo que refiere a la idea general pues nombre que el frontend es el que nos permite dar interacción con el usuario, pero en comparación con la consulta, no voy más a fondo explicando que implica todo el frontend, como los lenguajes más utilizados para el mismo.

2. *¿Para qué sirve el Frontend?*

Personal: El frontend sirve para realizar una página web, el cómo se ve.

Consulta: El frontend se maneja principalmente con HTML, CSS y JS. Estos tres trabajan en conjunto para que el contenido de un sitio web, como sus, títulos, párrafos, tablas, listas, etc., tengan un estilo determinado por el desarrollador, por ejemplo sus colores, tamaños, tipo de letra, posición, espaciados, etc., para que al final el usuario pueda interactuar con los mismos y obtener respuestas o acciones por parte del sitio web. (Ferrer Mestres, A. 2021).

Comparativa: Al igual que en la anterior pregunta, hablo muy generalmente y no específico, por ejemplo, qué cosas del estilo puede modificar o aplicar, como si se nombra en la consulta.

3. *¿Qué elementos se encuentran en el Frontend?*

Personal: Por elementos entiendo por lo que está conformado, entonces diría que por una barra de navegación, un encabezado, un cuerpo y un pie de página.

Consulta: Elementos del frontend (Coppola, M., 12 de abril de 2023).

- Estructuras de navegación. Este elemento se refiere al orden en que se organizan las diferentes páginas de un sitio web y a los componentes que se vinculan entre sí para realizar diferentes funciones dentro del sitio.
- Layout. También nombrado como diseño de página, se refiere a todos los componentes de la página web, por ejemplo: ubicación del menú, botones, footer; todo lo necesario para que un sitio sea útil y fácil de navegar.

- Contenido web. Todo aquello que brinde información relevante o interesante para los usuarios. Es importante destacar que el contenido no tiene que ser necesariamente texto, puede incluir sonido o materiales interactivos.
- Imágenes. Todos los recursos visuales ayudan a aumentar el interés de los usuarios. Esto también puede incluir vídeos, animaciones, mapas, gráficas, infografías, GIFs, ilustraciones, diagramas, etc.
- Logotipo. Para que un sitio web tenga mayor identidad es vital que contenga el logotipo que represente a la marca o empresa.
- Diseño gráfico. Este elemento engloba todo lo relacionado con cómo se ve el sitio web y su apariencia: colores, formas, tipografías, tamaños, etc.

Comparativa: La respuesta personal está un poco alejada de la investigación, puesto que a pesar de que se nombra una de las partes el panorama completo respecto al tema es un poco más amplio, pues se especifica más el nombre y partes de cada elemento.

4. ¿Qué es HTML?

Personal: HTML es un lenguaje de marcado de hipertexto, se maneja por medio de etiquetas.

Consulta: HTML, siglas en inglés de HyperText Markup Language, hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un lenguaje que sirve para describir la estructura de una página web, no el diseño, colores, etc., sino sólo la estructura haciendo uso de etiquetas para organizar el contenido. Cada etiqueta representa los componentes básicos de la página web, con esto se crea una jerarquía que estructura el contenido en secciones, párrafos, encabezados y otros bloques de contenido. La mayoría de

los elementos HTML tienen una apertura y un cierre que utilizan la sintaxis `<tag> </tag>`. (Autentia, 2021).

Comparativa: La idea general de la definición de HTML se puede evidenciar en la definición personal, pero falta información de la misma para poder comprender más el concepto, como sí se hace en la consulta ya que aparte de decir qué es, nos dice cómo funciona.

5. *¿Qué es CSS?*

Personal: CSS es un lenguaje de diseño que sirve para dar estilos y forma a los elementos de un documento HTML.

Consulta: CSS (Cascade Style Sheets), en español “Hojas de estilo en cascada”, es un lenguaje de diseño gráfico que nos permite definir la apariencia visual de los elementos HTML que componen las interfaces web. Gracias al uso de los estilos CSS, podremos dar distintas apariencias a una misma página HTML. Los estilos CSS se definen dentro de las hojas de estilo (css), aunque puede incluirse directamente dentro del HTML. Normalmente las hojas de estilo son ficheros independientes de modo que puedan reutilizarse en distintas interfaces para dar una apariencia común. (Autentia, 2021).

Comparativa: En este caso, al igual que en el anterior, tengo una idea general de lo que es y nuevamente en la consulta realizada se puede evidenciar una definición con más detalle entrando también en la funcionalidad de la misma.

6. *¿Qué es un lenguaje de programación?*

Personal: Un lenguaje de programación es aquel que nos permite realizar procesos e interactuar con los diferentes elementos que conforman un sistema.

Consulta: Un lenguaje de programación consiste en un conjunto de órdenes o comandos que describen el proceso deseado. Cada lenguaje tiene sus instrucciones y enunciados verbales propios, que se combinan para formar los programas de cómputo. Los lenguajes de programación no son aplicaciones, sino herramientas que permiten construir y adecuar aplicaciones. (Hernández V., s.f.)

Comparativa: En esta pregunta faltó nombrar algunos aspectos como que es un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina.

7. *Liste algunos lenguaje de programación*

Personal: JavaScript, Java, C++, Paython, PHP.

Consulta: Fortran, Cobol, RPG, Basic, PLI, Simula, Algol, Pascal, ADA, C, Lisp, Progol, CSP de IBM, Natural de Software AG, SQL, Visual Basic de Microsoft, Java, C++, Eiffel, Objective C y Smalltalk. (Hernández V., s.f.)

Comparativa: Me faltó nombrar muchos de los lenguajes de programación existentes, los cuales podemos observar en el punto anterior, esto hace evidenciar que aún me falta mucho poder conocer.

8. *¿Qué es un Framework?*

Personal: No recuerdo.

Consulta: En cuanto a la definición utilizada en esta investigación, se tiene que un framework no es ningún software ni herramienta que se ejecuta y que nos ofrece una interfaz gráfica desde la que trabajar, sino que es un conjunto de archivos y directorios que facilitan la

creación de aplicaciones, ya que incorporan funcionalidades ya desarrolladas y probadas, implementadas en un determinado lenguaje de programación.

El objetivo principal de todo framework es facilitar las cosas a la hora de desarrollar una aplicación, haciendo que nos centremos en el verdadero problema y nos olvidemos de implementar funcionalidades que son de uso común como puede ser el registro de un usuario, establecer conexión con la base de datos, manejo de sesiones de usuario o el almacenamiento en base de datos de contenido cacheado (Acens Technologies S.L., 2014).

Comparativa: En este realmente no recordaba nada al respecto, pero ya puedo dar una respuesta general de la definición. En pocas palabras podría decir que un framework es un conjunto de librerías y convenciones, previamente desarrolladas para facilitar el desarrollo de código.

9. Liste algunos Framework

Personal: No los recuerdo.

Consulta: A continuación un listado de frameworks que podemos encontrar (Acens Technologies S.L., 2014).

- Ruby on Rails. Framework MVC basado en Ruby orientado al desarrollo de aplicaciones web
- CodeIgniter. Framework basado en PHP liviano y rápido
- Django. Un framework para Python capaz de crear diseños muy limpios
- Zend Framework. Es un framework de código abierto en PHP para desarrollar aplicaciones web y servicios web con PHP 5.
- Symfony. Completo framework en PHP diseñado para optimizar el desarrollo de las aplicaciones web basado en el patrón Modelo Vista Controlador

- Yii. Framework en PHP basado en componentes
- Struts. Herramienta de soporte para el desarrollo de aplicaciones Web bajo el patrón MVC bajo la plataforma Java EE (Java Enterprise Edition)
- ASP .NET. Es un framework para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft.

Comparativa: En mi respuesta se evidencia la falta de conocimiento sobre el tema, pero en la consulta se logra esclarecer la duda, en donde se pueden identificar varios de frameworks.

10. ¿Qué es un IDE o entorno de desarrollo integrado?

Personal: Es una aplicación que nos ayuda a codificar en diferentes lenguajes.

Consulta: Un IDE (Entorno de Desarrollo Integrado) es una herramienta de software que proporciona un entorno de programación completo para los desarrolladores de software. Este conjunto de herramientas es utilizado para ayudar al desarrollo de software desde un mismo techo. Los programadores las emplean para escribir, probar y depurar sus programas de acuerdo con normas precisas. Para esto, incluye diferentes herramientas como editores de texto, depuradores o interfaces visuales adaptadas a varios lenguajes de programación (Platzi, 2019).

Comparativa: Logro identificar qué es en rasgos generales, pero no nombré sus ventajas y todo lo que este tipo de herramientas logra realizar, como por ejemplo escribir, probar y depurar los programas de acuerdo con normas precisas.

11. Liste algunos

Personal: Visual, NetBeans, Sublime.

Consulta: Visual Studio, IntelliJ Idea, PyCharm, Xcode, Eclipse, PhpStorm, WebStorm, Syncfusion, NetBeans, AWS Cloud 9 (Platzi, 2019).

Comparativa: En mi respuesta logró nombrar algunos IDE, que son los que he utilizado en algún momento y en la consulta se consigue nombrar muchos más, de los cuales no logro tener mucho conocimiento.

De manera individual cada aprendiz realizará las anteriores preguntas y las registrará en un documento con Normas de elaboración de informes, entregando el documento según lo indique el instructor.

Ambiente Requerido

Ambiente de formación.

Materiales

Para lograr el desarrollo de las actividades de aprendizaje, es necesario que el aprendiz realice su investigación y se apropie de los contenidos y conocimientos dispuestos en los diversos recursos (biblioteca virtual SENA) donde encontrará y cotejará la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y podrá estudiar los contenidos en general.

Lista de referencias

Acens Technologies S.L. (2014). *Frameworks de desarrollo web: Aspectos clave y principales alternativas* (White paper).

<https://www.acens.com/wp-content/images/2014/03/frameworks-white-paper-acens-.pdf>

Autentia. (2021). *Front. Guía completa de desarrollo frontend.*, de

https://www.autentia.com/wp-content/uploads/libros/Front_GuiaCompleta-Autentia.pdf

Hernández, V. (s.f.). *Introducción a la informática* (Apuntes del curso). Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México.

Recuperado el 19 de Abril, 2023, de

http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/4/informatica_4.pdf

Ferrer Mestres, A. (2021). *Tecnologías y herramientas para el desarrollo web: Módulo 1:*

Introducción al frontend y backend. [Documento PDF]. Universitat Oberta de Catalunya, de

https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/141486/1/Tecnologias%20y%20herramientas%20para%20el%20desarrollo%20web_Modulo1_Introduccion%20al%20frontend%20y%20backend.pdf

Coppola, M. (12 de abril de 2023). *¿Qué es frontend y backend? Diferencias y tecnologías.*

[Artículo]. HubSpot. <https://blog.hubspot.es/website/frontend-y-backend>

Platzi. (2019). *¿Qué es un IDE y un editor de texto?* [Artículo].

<https://platzi.com/blog/que-es-ide-editor-de-texto/>