



Certified



Corporation®

MÓDULO 2: Fundamentos de Desarrollo Front-End.

Parte 1: Fundamentos Desarrollo Web.



Aprendizajes Esperados

Estructurar contenido en una página web utilizando HTML5 para dar solución a una problemática.

Contenidos

I. El Desarrollo Web.

1. Qué se entiende por desarrollo web
2. Diferencias entre Front-End, Back-End y Fullstack
3. Qué es el lenguaje de marcación de hipertexto (HTML)
4. El rol del Navegador
5. Qué es la W3C
6. Evolución del html hacia el html5
7. La triada html, css y javascript: contenido, presentación y comportamiento

II. El Entorno de Desarrollo.

1. Editores de código.
2. Descarga del editor Visual Studio Code e Instalación.
3. Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

I. El Desarrollo Web.

1. Qué se entiende por desarrollo web.

El desarrollo web es el termino que hace referencia a la creación de sitios o paginas web que utiliza la internet o intranet para publicar información de distinta índole o fines.

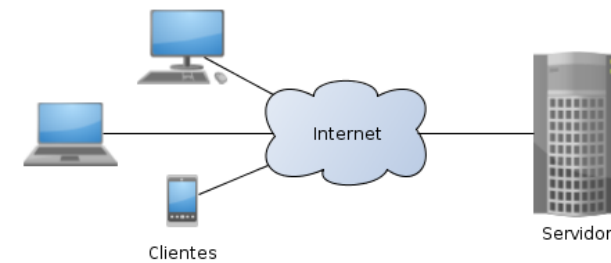
Utiliza distintas tecnologías y se compone principalmente de 2 partes:

Servidor

Utiliza aplicaciones que permiten alojar los archivos o paginas web y además de recibir y responder a las solicitudes de los usuarios.

Cliente

Utiliza cualquier dispositivo (PC, Ntbk, Celular, etc) conectado a la red y un aplicación que realice solicitudes y procese las respuestas entregadas por el servidor.



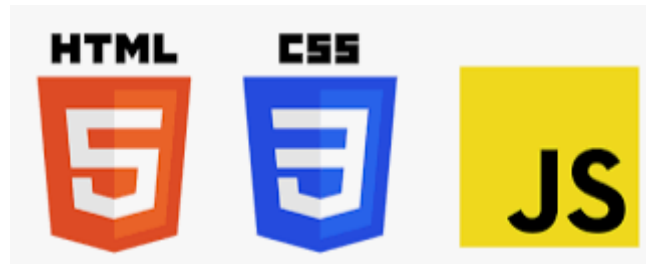
I. El Desarrollo Web.

2. Diferencias entre Front-End, Back-End y Fullstack

Front-End

Es la encargada de presentar la información de forma atractiva y de manejar la interacción que el usuario tendrá con ella.

Utiliza los lenguajes: HTML, CSS y JavaScript (js)



I. El Desarrollo Web.

2. Diferencias entre Front-End, Back-End y Fullstack

Back-End

Es la encargada de responder a las distintos requerimientos de información de los usuarios.

Utiliza distintas tecnologías para llevar a cabo esta tarea, entre las cuales están:

Lenguajes de programación: C#, PHP, Java, Python, entre otros.



Bases de datos: Oracle, PostgreSQL, SqlServer, MySQL, entre otros.



I. El Desarrollo Web.

2. Diferencias entre Front-End, Back-End y Fullstack

Fullstack

Es un perfil definido para el informático que maneja tanto tecnologías de Back-End como Front-End.

Para esto utiliza distintas librerías o recursos disponibles que facilitan o automatizan algunas labores para la creación de sitios web complejos, esto permite reducir tiempos y costos de desarrollo



I. El Desarrollo Web.

3. Qué es el lenguaje de marcación de hipertexto (HTML)

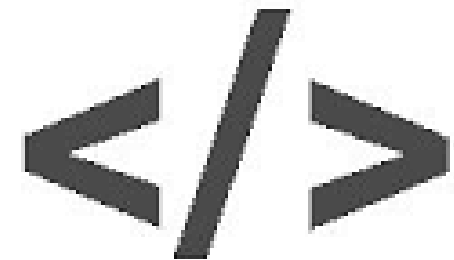
El Lenguaje de etiquetas de hipertexto o HTML (sus siglas en inglés), permite, por medio de etiquetas, atributos y contenidos, la creación de paginas web.

La primera pagina web fue presentada por Tim Berners-Lee en 1990, que en la actualidad se puede visualizar en la siguiente URL:

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>

Este lenguaje es interpretado o leído por el navegador, mostrando los diferentes elementos que fueron especificados en el documento HTML.

Los elementos a mostrar en el navegador pueden ser especificados mediante los etiquetas o tags.



HTML

I. El Desarrollo Web.

4. El rol del Navegador

El navegador web es el principal cliente web que se utiliza en la actualidad, para navegar en los sitios web existentes en la internet

Algunos navegadores disponibles en el mercado son:



I. El Desarrollo Web.

5. Qué es la W3C

Es un consorcio internacional, creado en el año 1994, que se encarga de desarrollar las recomendaciones y estándares que permitan asegurar el funcionamiento de la internet, independiente de las empresas tecnológicas y/o herramientas que se utilicen para soportarla.

Algunos estándares publicados por la entidad son:

- HTML
- XML
- SOAP
- CSS
- DOM



El sitio oficial de este consorcio es: <https://www.w3.org/>

I. El Desarrollo Web.

6. Evolución del html hacia el html5

HTML5, es la última versión de lenguaje, lanzado en el 2014.

Incluye nuevas características entre las cuales están:

Soporte de Video y Audio.

Creación de video juegos.

Permite incluir gráficos vectoriales SVG (formato).

Etiquetas para la maquetación.

Validaciones.



I. El Desarrollo Web.

7. La triada html, css y javascript: contenido, presentación y comportamiento

En la actualidad, todas las paginas web utilizan de una u otra forma estos 3 lenguajes.

HTML dispone de una serie de etiqueta que permiten armar el “esqueleto” de la pagina web.

Estas etiquetas o tags se distribuyen de manera ordenada para establecer los elementos donde se quieren mostrar.



HTML



I. El Desarrollo Web.

7. La triada html, css y javascript: contenido, presentación y comportamiento

CSS, son las siglas para Hoja de estilo en cascada.

Actualmente esta en la versión 3 y es un lenguaje de diseño grafico que permite modificar la apariencia de una pagina web.

Este lenguaje permite modificar a los elementos de una pagina sus colores, tamaño, ubicación o posición, cambiar el tipo de fuente (letra), entre otros.



HTML + CSS

I. El Desarrollo Web.

7. La triada html, css y javascript: contenido, presentación y comportamiento

JavaScript o js, es un lenguaje de programación interpretado diseñado inicialmente por Netscape(1995) y que es mantenido actualmente por la fundación Mozilla.

Funciona en el lado del cliente (navegador).

La versión actual del lenguaje es la ECMAScript 2016

Permite crear paginas web dinámicas agregándole funcionalidades según las acciones que realiza el usuario en la pagina web.



II. El entorno de Desarrollo.

1.- Descarga del editor Visual Studio Code e Instalación.

Visual Studio Code, es un editor de código fuente, multiplataforma, con soporte de extensiones de tercero, creado por Microsoft y que fue lanzado en el año 2015 bajo licencia MIT.

Su código fuente está disponible en GitHub para su descarga, lo que permite modificar y adaptar de mejor manera, el editor a nuestras necesidades.

Visual Studio Code o VS Code o también VSC, tiene soporte para múltiples lenguajes de programación, como por ejemplo:

Python, PHP, HTML, CSS, Entre otros.



Visual Studio Code

II. El entorno de Desarrollo.

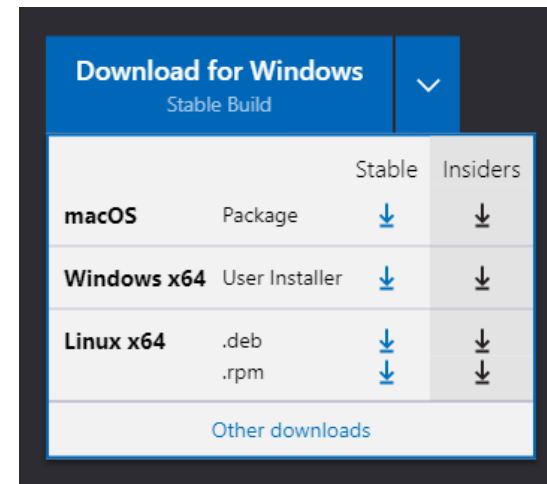
1.- Descarga del editor Visual Studio Code e Instalación.

VS Code, puede ser cargado desde su sitio oficial:

<https://code.visualstudio.com>

Y se debe seleccionar el sistema operativo que se utiliza en el equipo a usar y descargar.

Al descargar, se ejecuta el archivo y el asistente instalará los diferentes componentes para el funcionamiento del editor.



II. El entorno de Desarrollo.

2. Utilizar el potencial de un editor de texto para el desarrollo.

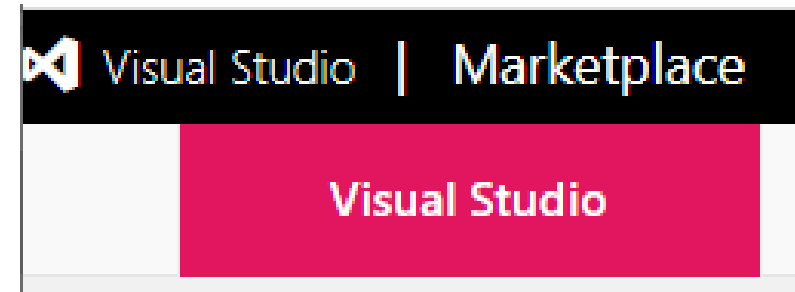
Visual Studio, no solo permite escribir páginas web, también es un conjunto completo de extensiones o plugins que están disponibles con el editor.

Estos plugins, permiten:

- Sugerencias de códigos.
- Completar códigos.
- Destaca errores de sintaxis.
- Corrección de errores en el código.
- Depuración.
- Entre otros

La url para ver extensiones disponibles es:

<https://marketplace.visualstudio.com/>



II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

Otra herramienta a utilizar en el desarrollo de aplicaciones en entorno web es el inspector de elementos.

El inspector, permite visualizar el código fuente con el que se construye una pagina web.

Los principales códigos que se pueden visualizar con el inspector son:

- a) **CSS** o hoja de estilo en cascada, quien aplica el diseño de la pagina.
- b) **JavaScript**, quien determina el comportamiento de la pagina, según la interacción que el usuario realiza.
- c) **HTML** es el esqueleto en que se sostienen todas las paginas web.

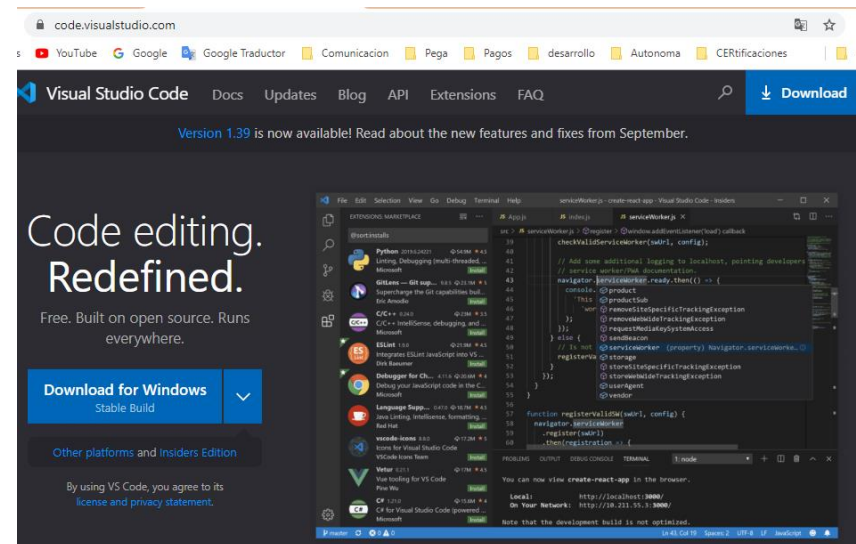
II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

¿Como usar?

Abrir el navegador Chrome y entrar en algún sitio de interés. Por ejemplo:

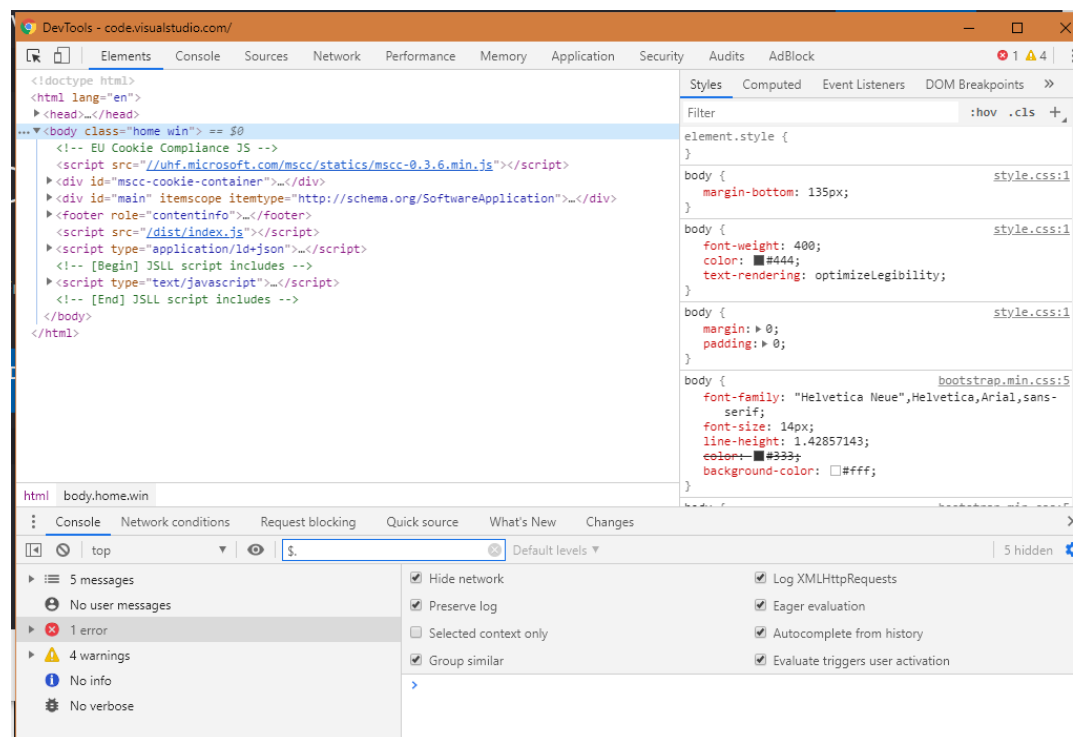
<https://code.visualstudio.com>



II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

Una vez cargada la pagina en Chrome, se presiona F12 y aparecerá una ventana llamada DevTools



II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

A la izquierda aparece el código HTML de la pagina

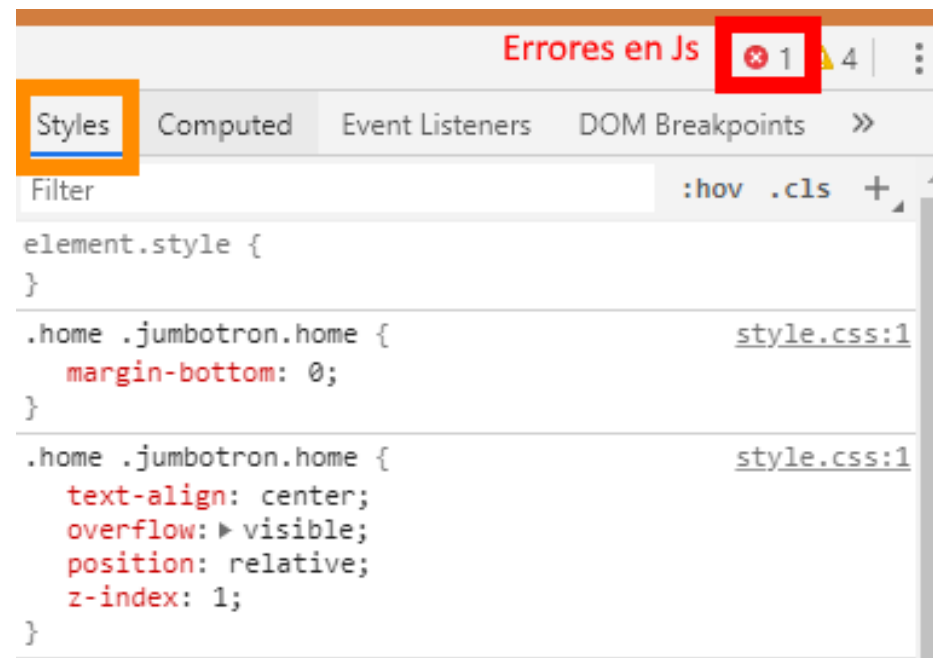
```

<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>...</head>
  <body class="home win">
    <!-- EU Cookie Compliance JS -->
    <script src="//uhf.microsoft.com/mscc/statics/mscc-0.3.6.min.js"></script>
    <div id="mscc-cookie-container">
      <div id="msccBanner" dir="ltr" data-site-name="uhf-vscode" data-mscc-version="0.3.4" data-nver="aspnet-2.0.5"
        "0.1.2" class="cc-banner" role="alert">
        <div class="cc-container">...</div>
      </div>
    </div>
    <div id="main" itemscope itemtype="http://schema.org/SoftwareApplication">
      <a role="button" id="skip-to-content" class="link-button" href="#main-content">...</a>
      <div class="navbar-fixed-container">...</div>
      <div class="updates-banner home ">...</div>
      <div role="main" id="main-content">
        <div class="jumbotron home">
          <div class="container">
            ::before
            <div class="row">
              ::before
              <div class="col-md-4 copy">
                <h1>
                  "Code editing. "
                  <strong>Redefined.</strong> == $0
  
```

II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

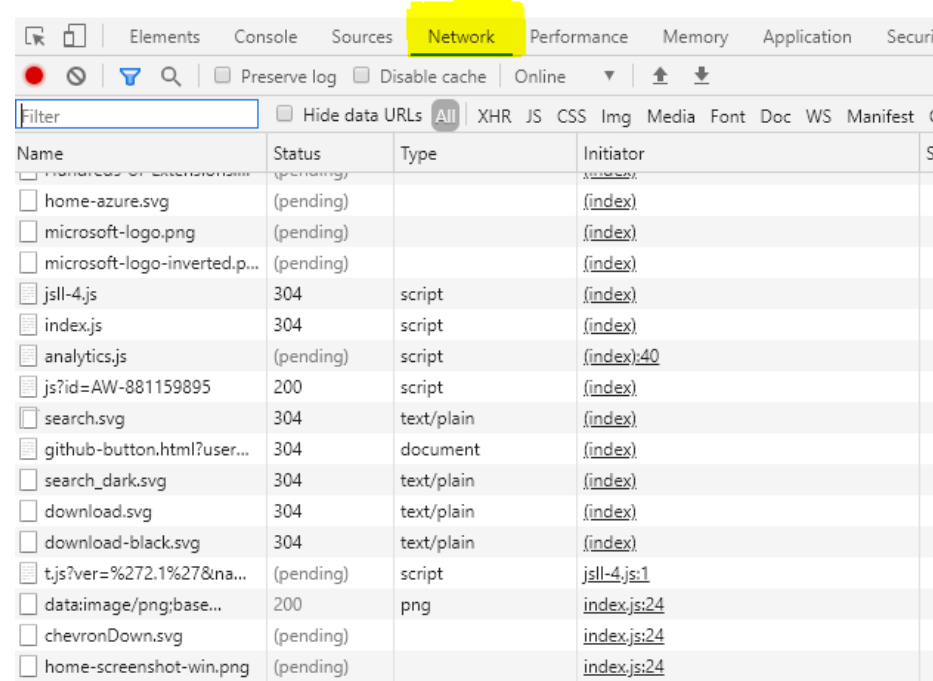
A la derecha se puede ver los estilos aplicados en la pagina como también si existen errores en la ejecución o de sintaxis en JavaScript o JS.



II. El entorno de Desarrollo.

3.- Conociendo el inspector de elementos en un navegador.

Otra opción importante para el desarrollo de una página web es el visor de archivos que fueron descargados cuando se realizó la solicitud de la página. La opción tiene como nombre NetWork.



Name	Status	Type	Initiator
home-azure.svg	(pending)		(index)
microsoft-logo.png	(pending)		(index)
microsoft-logo-inverted.p...	(pending)		(index)
jsll-4.js	304	script	(index)
index.js	304	script	(index)
analytics.js	(pending)	script	(index):40
js?id=AW-881159895	200	script	(index)
search.svg	304	text/plain	(index)
github-button.html?user...	304	document	(index)
search_dark.svg	304	text/plain	(index)
download.svg	304	text/plain	(index)
download-black.svg	304	text/plain	(index)
t.js?ver=%272.1%27&na...	(pending)	script	jsll-4.js:1
data:image/png;base...	200	png	index.js:24
chevronDown.svg	(pending)		index.js:24
home-screenshot-win.png	(pending)		index.js:24

Actividad.



