**Introducción a CSS**

**CSS**

La **Hoja de Estilo en Cascada o CSS “Cascading Style Sheets)**, es el lenguaje utilizado para **organizar la presentación y el aspecto** de una página Web, es un **conjunto de reglas** que determina como lucen los elementos que conforman nuestro documento HTML.

CSS funciona de una manera particular, **los estilos se definen en una hoja independientemente** que **luego se vincula al HTML**.

El trabajo en **CSS** se realiza a través de los **selectores**, esta es la característica principal de este lenguaje. Los **selectores son formas de referenciar etiquetas o elementos del DOM** para aplicar los estilos que queremos que posea dicho elemento.



**Definición de CSS**

**CSS** (**Cascading Style Sheets**) es un mecanismo simple que **sirve para adicionar estilos a un documento Web** con el fin de modificar su presentación. Al diseñar una página Web empleamos el HTML para definir la estructura del documentoy **CSS para aplicar el formato gráfico.**

Con **CSS** especificamos la manera en que deben realizarse los diferentes elementos de un documento HTML en las pantallas, los medios impresos o en cualquier otro dispositivo. El estándar **CSS cuenta con diversas funcionalidades**, tales como: un conjunto de selectores avanzados, la relación con tipografías Web, propiedades orientadas hacia el mejoramiento de la accesibilidad de usuarios con discapacidades, opciones para manipular elementos HTML en dos y tres dimensiones (2D y 3D), herramientas para generar animaciones sin usar lenguajes de script, modos de color avanzados e integración con la mayoría de los navegadores.

Las **especificaciones del estándar CSS** son definidas por el **World Wide Web Consortium** **(W3C)** y están orientadas por principios que buscan una web para todos con acceso desde cualquier dispositivo, estipulando una serie de metodologías y estándares para mejorar la experiencia de los usuarios Web desde cualquier parte del mundo.

En la actualidad, **las opciones del CSS pueden ser extendidas y potenciadas** a través de procesadores y postprocesadores CSS, de la mano de herramientas de automatización de procesos (Gulp) y de frameworks CSS (Bootstrap).

**Tendencias de CSS**

**Movilidad Web: Responsive Web Design (Diseño Web Adaptativo).**

Consiste en una **serie de técnicas y metodologías** que buscan **que un contenido web se vea correctamente en cualquier dispositivo**, a través del uso de **media-queries** (módulo CSS3). Una **media-query** permite controlar la presentación de un mismo contenido HTML a partir de condiciones basadas en el ancho, el alto y el color de los dispositivos de salida.

**Mobile First**

**Es una metodología que es parte del diseño web adaptativo y que se usa para desarrollar los sitios web de manera que se rendericen en condiciones óptimas, primero en dispositivos móviles y luego, según el tamaño, en pantallas de computador.**

**Frameworks y Librerías CSS**

Los **frameworks** son entornos de desarrollo o de trabajo que cuentan con múltiples herramientas que podemos usar según las necesidades de cada proyecto. Utilizar un buen framework CSS mejorará el resultado final de nuestros desarrollos y al mismo tiempo nos permitirá ahorrar cientos de líneas de código. En la actualidad, la mayoría de los frameworks CSS tienen incorporados sistemas **de grid**, así como decenas de componentes preconfigurados, tipografías web, entre muchas otras opciones. Algunos de los más populares son Bootstrap, Less Framework, Skeleton y Foundation.

**Multimedia**

La especificación **CSS3**, que reúne las transformaciones **CSS 2D, CSS 3D** y **SVG**, permite construir reglas para poder aplicar a los elementos transformaciones en espacios de dos y tres dimensiones.

**Animate**

Este módulo de CSS **permite animar los valores de las propiedades sobre una línea de tiempo**, usando **keyframes**. Con él, puede especificarse la duración, el número de repeticiones y el comportamiento de los keyframes. Existen librerías especializadas que nos permiten crear animaciones complejas sin necesidad de emplear lenguajes de script.

**Accesibilidad**

Accesibilidad Web **se refiere a las herramientas y metodologías que tienden a facilitar el acceso de cualquier persona a la Web**, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de los usuarios.

El **W3C** cuenta con un proyecto llamado **Iniciativa de Acesibilidad Web** que desarrolla y propone actividades que motivan el acceso a la web de personas con discapacidades. El CSS tiene un conjunto de propiedades que llama “**aurales o auditivas”** y que utiliza una combinación de síntesis de voz y efectos de sonido para hacer que el usuario escuche en vez de tener que leer la información.

**Objetivos de aprendizaje**

1. Identificar la estructura de una Hoja de Estilo en Cascada (CSS) para proporcionar formato a los contenidos Web.
2. Aplicar los componentes estructurales de la Hoja de Estilo en Cascada (CSS) en la construcción de interfaces Web respetando las mejores prácticas en los desarrollos Web Front End.
3. Crear sitios Web usando la Hoja de Estilo en Cascada (CSS) para la producción de interfaces visuales atractivas y adaptativas (responsive).