

Frameworks CSS:

Un Frameworks es una biblioteca de estilos genéricos que puede ser usada para implementar diseños web. En la actualidad existen gran variedad de Frameworks HTML5, algunos con enfoque a diseñadores y otros a programadores, entre los cuales se destacan:

Tabla1.Principales Frameworks CSS para HTML

	License	Size (MB)*	CDN	Contr-ibutors	Twitter	Founder	Repo	Start Date
Twitter Bootstrap	Apache License v2.0	3.15	cdnjs BootstrapCDN	235	@twbootstrap 69,923 followers	Mark Otto, Jacob (fat)	GitHub	Aug 2011
Foundation	MIT License	2.20	None	237	@foundationzurb 11,326 followers	ZURB	GitHub	Sep 2011
Skeleton	MIT License	0.03	jsDelivr	14	@dhg 6,676 followers	Dave Gamache	GitHub	May 2011
HTML5 Boilerplate	Multiple open source licenses	.09	None	157	@h5bp 28,221 followers	Paul Irish	GitHub	Apr 2010
HTML KickStart	MIT License	0.30	jsDelivr	11	@htmlkickstart 308 followers	Joshua Gatcke	GitHub	Feb 2013
Montage	BSD License	0.89	None	24	@montagejs 83 followers	Multiple	GitHub	Jul 2012
SproutCore	MIT License	10.7	None	126	@SproutCore 2,999 followers	Strobe Inc.	GitHub	2010
Zebra	LGPL	6.82	None	4	@sandtube 0 followers	Andrei Vishneuski	GitHub	Nov 2012
CreateJS	Unknown	Various sizes	CreateJS CDN Libraries	14	@CreateJS 2,972 followers	Multiple	GitHub	Mar 2012
Less Framework	MIT License	0.007 MB	None	2	@lessframework 1,461 followers	Joni Korpi	GitHub	Jun 2011

Los más usados debido a su facilidad de manejo son:

- **Twitter Bootstrap 2.3.1**
- **Foundation 4**

Twitter Bootstrap 2.3.1

Es una colección de herramientas de software libre para la creación de sitios y aplicaciones web. Contiene plantillas de diseño basadas en HTML y CSS con: tipografías, formularios, botones, gráficos, barras de navegación y demás componentes de interfaz, así como extensiones opcionales de JavaScript, además también cuenta con Responsive Web Design, que permite la adaptación de la interfaz dependiendo del tamaño del dispositivo en el que se visualice sin que el usuario tenga que hacer nada.

El Framework trae varios elementos con estilos predefinidos fáciles de configurar e integración jQuery para ofrecer ventanas y tooltips dinámicos. Es el proyecto más popular en GitHub.

Características:

- Ofrece grids de 724px, 940px y 1170px (fijados y líquidos)
- Se gestiona a través de GitHub
- Sistema de parrilla de 12 columnas
- Usa HTML5 y CSS3. Además de integrar librerías JavaScript y Less

Alcance

se recomienda utilizar en estos tipos de aplicación:

- Dashboard: que es el punto de entrada de acceso restringido a la administración de una aplicación web.
- Diseño de Aplicaciones Móviles: ya que se apoya en HTML5 y CSS3, que son lenguajes soportados por los dispositivos móviles.

Ventajas

- Utiliza componentes y servicios creados por la comunidad
 - HTML5 shim
 - Normalize.css
 - OOCSS
 - jQuery UI (implementa 12 plugins)
 - LESS
 - GitHub
- Es un compendio de buenas prácticas:
 - Implementa los nuevos estándares: HTML5 + CSS3
 - Cross-browser
 - IE 7/8/9, Firefox, Chrome, Safari y Opera 11
 - Grid system
 - 12 columnas por defecto. Fijas (px) o fluidas (%)
- Comunidad GitHub de Twitter Bootstrap
- Herramienta ágil para construcción de interfaces

- Tiene un tema preestablecido

Desventajas:

- Debemos familiarizarnos con su estructura y nomenclatura
- El diseño gráfico debe estar adaptado a 12 columnas
- Tiene anchos, márgenes y altos de línea preestablecidos
- Es difícil cambiar de versión cuando se han realizado modificaciones profundas en el core
- Cuando se requiere añadir componentes que no existan, se deben personalizar para que se mantenga la coherencia con el diseño

Limitaciones

- Framework orientado a desarrolladores
- Se debe tener conocimientos en CSS para utilizarlo, de lo contrario...todas las páginas se verían igual y se tendrían problemas al intentar modificarlas.

Foundation 4

Es un Frameworks front-end que provee herramientas útiles para la toma de respuesta, primero los sitios web móviles, construido con HTML, CSS y jQuery, utiliza tecnologías y prácticas modernas

Foundation 4 cuenta con clases de marcador de posición y un nuevo marcado semántico, que a diferencia de la versión anterior es el enfoque de ser móvil primero, lo que significa que los contenidos móviles se priorizan sobre el contenido habitual, lo que permite a los usuarios móviles tener tiempos de carga lo más corto posible

Características

- Grids fijados en varias plataformas
- Ofrece 1-16 columnas con personalizador
- Su conjunto de herramientas de interfaz de usuario no se adhiere a cualquier estilo de conjunto
- Se gestiona a través de GitHub
- Compatible con navegadores Chrome, Firefox, IE +, Safari con OS, iPad, Android 2, 4 tableta y teléfono, y Windows Phone 7 +
- Es open source

Alcance

se utiliza para aplicaciones móviles, ya que proporciona tiempos de carga mínimos para aquellos usuarios que naveguen desde sus móviles.

Ventajas

-

Es compatible con cualquier dispositivo y también ofrece ordenamiento, nesting, offsets con soporte de presentación de dispositivo para facilitar la creación de diseños.

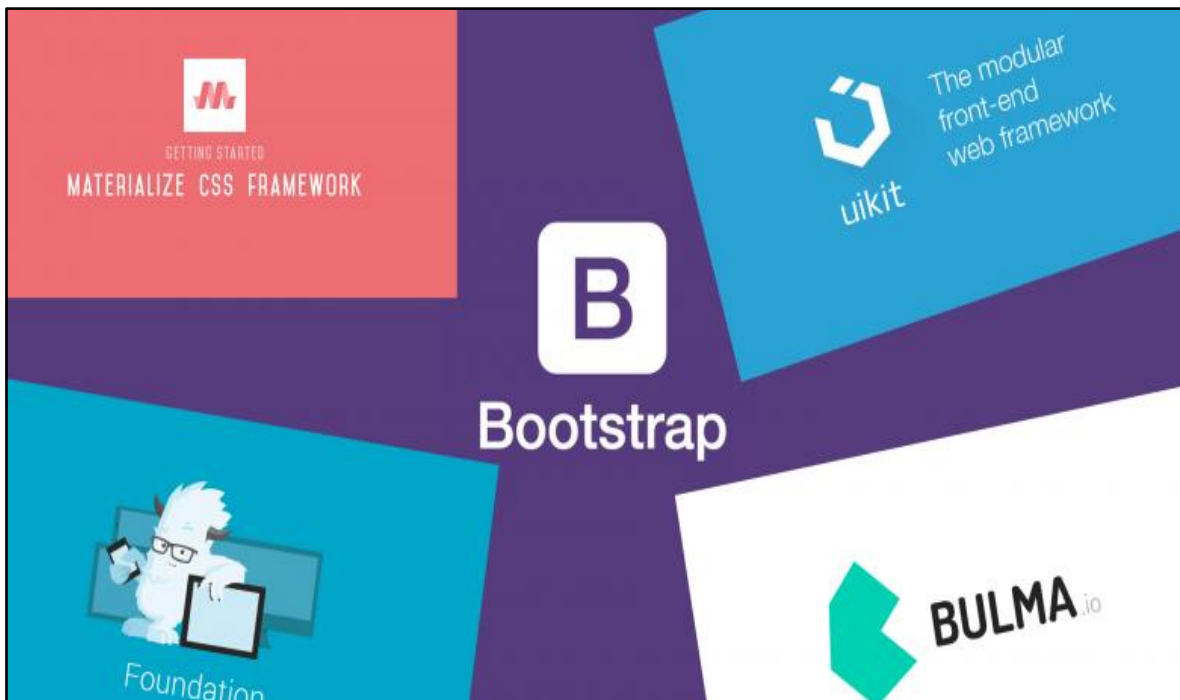
- Función de navegación que permite crear el estilo de la barra y con la navegación desplegable de 3 niveles para barras simples, barras laterales y soporte de subnav pills.
- Soporte de UI Elements para incluir elementos útiles tales como información sobre herramientas, etiquetas, clases de visibilidad para que se pueda ocultar o mostrar las cosas de acuerdo con la orientación de la pantalla o el tamaño, alertas, paneles y muchos más.

Desventajas:

- No se cuenta con una comunidad oficial
- Orientado a aplicaciones móviles

Limitaciones

Se debe tener conocimiento en los estándares de aplicaciones móviles.



Imágen2.Principales Frameworks css

Bibliografía.

Aponte, Á. M. V. (2014). Guía comparativa de Frameworks para los lenguajes HTML 5, CSS y JavaScript para el desarrollo de aplicaciones Web (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación. Ingeniería de Sistemas y Computación). Recuperado de:

<https://core.ac.uk/download/pdf/71397979.pdf>

Recio García, J. A. (2016). HTML5, CSS3 y JQuery: curso práctico. RA-MA Editorial. (Pág. 52 a 142) Recuperado de [https://elibro-](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/106494?page=52)

[net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/106494?page=52](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/106494?page=52)

Terán Anciano, J. (2016). Manual de Introducción al lenguaje HTML. Formación para el Empleo. Editorial CEP, S.L. Recuperad de [https://elibro-](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/50964?page=134)

[net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/50964?page=134](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/50964?page=134)