#### Antecedentes

La magia de las páginas web es que no usan más que archivos de texto sin formato. Los archivos de texto sin formato no tienen fuentes sofisticadas, ni colores, ni imágenes, ni enlaces en los que se pueda hacer clic ni animaciones. Entonces, ¿cómo aparecen las páginas web con todas estas cosas? Con marcado. El marcado significa que parte del texto en un archivo de página web es código que describe qué hacer con otro texto en el archivo. Este código puede decir "hacer que el siguiente texto sea azul y en negrita" o "mostrar la imagen que está en el siguiente archivo".

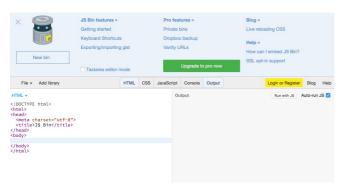
Hay dos lenguajes de codificación importantes que se utilizan para hacer esto. HTML y CSS.

HTML representa Lenguaje de marcado de hipertexto. Hipertexto se refiere al hecho de que las páginas web HTML pueden tener enlaces, es decir, texto que al hacer clic en él, salta a otra página web. Este marcado nos permite Hipervínculo Archivos HTML juntos en el web de documentos que conocemos tan bien hoy. HTML se utiliza para etiquetar para qué sirven las diferentes partes de un contenido, como títulos, secciones, enlaces, listas, tablas e imágenes.

## Una demostración rápida

Puede ver por sí mismo cómo funciona HTML. Hay un sitio web ordenado llamado JS Bin donde puede crear, ejecutar y compartir pequeños fragmentos de código de página web.

Haga clic en este enlace para abrir la página principal de JS Bin.



Haga clic en la X grande en la parte superior izquierda para cerrar el banner grande. (Si desea recuperarlo más tarde, haga clic en el pequeño icono de la papelera en la esquina superior izquierda).

A la izquierda, hay algo de HTML. Esto es repetitivo, es decir, HTML que todas las páginas deben tener. Las cosas entre paréntesis angulares, como < cabeza> y <cuerpo>, son instrucciones HTML. No se muestran en una página web, pero pueden afectar el aspecto de las cosas. Pronto aprenderá lo que hace este HTML.

Agreguemos algo de HTML para mostrar algo.

```
¡Hola, Luna!
```

Este es un código HTML que dice "hacer un párrafo (p) que contenga el texto" ¡Hola Mundo!' y etiquetar este párrafo ' prueba'.

Verás para qué sirve la etiqueta en un segundo.

Copie las líneas del código HTML de arriba, cambie a JS Bin, haga clic en la línea entre < cuerpo> y </ cuerpo>, y pegue el HTML copiado.

Tan pronto como ingrese o cambie el HTML a la izquierda, JS Bin muestra los resultados que un navegador mostraría a la derecha. Su pantalla debería verse así ahora.



¡Felicidades! Acaba de ejecutar su primer código HTML funcional.

Aunque es bastante sencillo. HTML es todo lo que necesita para hacer una página web legible, pero no será muy bonita. Para hacer una página bonita, usa CSS.

CSS representa Hojas de estilo en cascada. CSS es un lenguaje que le permite especificar fuentes, colores, sangría, posicionamiento, formatos de tabla y muchos otros aspectos visuales de una página HTML.

Usemos CSS para hacer nuestro HTML en JS Bin mucho más interesante. En JS Bin, haga clic en la pestaña en la parte superior que dice CSS. Esto abrirá un cuadro donde puede ingresar el código CSS. (Puede abrir o cerrar cualquier cuadro JS Bin haciendo clic en la pestaña correspondiente).



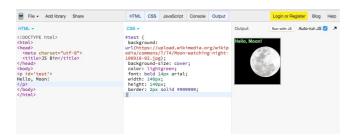
Copie las líneas de código CSS a continuación y péguelas en el cuadro CSS.

```
fondo: url (https://c1.staticflickr.com/9/8500/8315697815_69cb2a99ba_b.jpg); tamaño de fondo: cubierta;
color: verde claro;
fuente: negrita 14px arial; ancho:
140px;
altura: 140px;
borde: 2px sólido # 999999;
```

Pronto aprenderá lo que significan todas estas cosas. Por ahora, aquí hay un resumen rápido de lo que cada línea de este CSS le dice a un navegador web que haga:

- #prueba: aplicar esta información de estilo al elemento HTML que tiene el ID fondo de prueba: use una imagen de la luna como fondo; la imagen está en un archivo en Flickr
- tamaño de fondo: cambiar el tamaño de la imagen para cubrir exactamente el cuadro de párrafo
- color: hacer el texto verde claro ( aquí está una lista de nombres de colores CSS )
- fuente: use una fuente Arial de 14 píxeles en negrita (un píxel es una pequeña unidad estándar de tamaño)
- anchura y altura: hacer que el cuadro de párrafo sea de 140 píxeles de ancho y alto
- frontera: poner un borde gris de 2 píxeles alrededor del párrafo

Si copió todo el CSS anterior correctamente. JS Bin ahora debería verse así:



¡Dulce! Ha mezclado texto y gráficos, usando HTML y CSS.

# Navegadores, servidores y HTTP

La web funciona porque los programas que se ejecutan en las computadoras en Internet se envían archivos HTML y CSS entre sí y le muestran esos archivos.

UNA navegador web es un programa que se ejecuta en su computadora que lee HTML y CSS y crea la pantalla visual tan familiar para los internautas. Los navegadores web son programas muy complicados, pero los archivos HTML v CSS son comparativamente bastante simples.

UNA Servidor web es un programa que se ejecuta en otra computadora y envía HTML y otros tipos de archivos a través de una red a los navegadores web. Hace esto cuando recibe una solicitud de un archivo. Esas solicitudes están escritas en un idioma llamado HTTP,

Lo que significa Protocolo de Transferencia de Hipertexto. No es necesario que sepas qué aspecto tiene HTTP para crear páginas web.

No se requiere un servidor web y una conexión de red para ver el aspecto de un archivo HTML. Un navegador web puede abrir un archivo HTML que tenga en su propia computadora. Esto hace que el desarrollo inicial y las pruebas de páginas web sean muy fáciles.

Una herramienta muy útil al crear y probar páginas web es un Validador HTML. Este es un programa que verifica su HTML en busca de una sintaxis HTML incorrecta, desde problemas de puntuación hasta el uso de etiquetas HTML obsoletas. El hecho de que una página se vea bien en su navegador no es una buena prueba de su HTML. Los navegadores intentan manejar HTML incorrecto, pero lo hacen de diferentes maneras. Una página con HTML incorrecto puede verse bien en Firefox y completamente rota en Internet Explorer. Por suerte, el Consorcio World Wide Web

( W3C) proporciona un validador HTML en línea gratuito. Ver Recursos para el enlace

# Recursos necesarios

# HTMI

- Cree su propio sitio web de la manera correcta utilizando HTML v CSS por lan Lloyd
  - O El capítulo 1 habla sobre las herramientas básicas que necesitará

- O El Capítulo 2 muestra un archivo HTML de ejemplo. Puede utilizarlo como plantilla para sus páginas web.
- Aprenda a codificar HTML y CSS: desarrollar y diseñar sitios web por Shay Howe
  - O PROPINA

Volverá a utilizar CSS en el sitio de NYSL en una tarea posterior.

- O Las lecciones discuten los conceptos primero, luego los demuestran en la práctica mediante la construcción de un sitio de muestra.
- O Lección 1 presenta los conceptos básicos de HTML y CSS, editores de texto y configura la estructura de una página web simple, incluido el uso de CSS para darle estilo (mínimamente)
- O Lección 2 profundiza en HTML, que necesitará para estructurar el sitio NYSL, y cómo configurar varias páginas, vinculadas entre sí.
- Lección 9 introduce la adición de imágenes.

### Validador HTML

- El validador HTML del W3C Este sitio web escaneará su HTML e informará sobre todo lo incorrecto, incompleto o no estándar.
  - O Debido a que sus páginas web no están disponibles en un servidor, deberá utilizar el formulario interactivo provisto, donde puede copiar y pegar todo su código HTML.

### Navegador web

Necesita al menos una versión actualizada de uno de los navegadores más populares, como Internet Explorer 9+, Mozilla Firefox 38+, Google Chrome 43+,
 Opera 20+, Safari 7+.

#### Editor de texto

Puede usar cualquier editor de texto sin formato que desee, siempre que pueda indicarle que inserte espacios cuando presione la tecla TAB. Si no tiene un favorito, aquí tiene algunas recomendaciones.

Nota: No utilice un procesador de texto, como Word, WordPad u OpenOffice Writer, y no utilice un editor HTML WYSIWYG, como Dreamweaver. Del mismo modo, si está en Windows, no use el Bloc de notas. Los editores de texto súper básicos como el Bloc de notas le brindan muy poco control de edición sobre cosas como los caracteres de tabulación y no admiten la escritura de HTML y CSS sintácticamente válidos.

En cualquier editor que use, **configure la tecla de tabulación para insertar dos espacios.** Se suelen utilizar dos espacios para sangrar elementos HTML anidados. Es suficiente para aclarar el anidamiento, pero no tanto para empujar todo el texto hacia la derecha.

## Mac OS

Desafortunadamente, TextEdit no le permite controlar el uso de espacios al presionar la tecla TAB. Le recomendamos que descargue y utilice el editor gratuito TextWrangler, que es más potente y personalizable.

- TextWrangler Descarga gratuita, muchas más funciones que TextEdit.
- Tabulaciones a espacios en TextWrangler Muestra cómo configurar la tecla de tabulación para insertar una cierta cantidad de espacios en TextWrangler. (Nota: debe
  reiniciar TextWrangler después de cambiar las preferencias para que los cambios surtan efecto).

# Unix

- Emacs Incluido o disponible con la mayoría de los sistemas Unix, aunque algo complejo de aprender.
- Empuje El otro editor popular de Unix.

## Ventanas

- Bloc de notas ++ Un reemplazo popular del Bloc de notas con muchas funciones. (Nota: no utilice el Bloc de notas)
  - O Cómo hacer espacios de inserción de pestañas en Notepad ++

## Recursos adicionales

## HTML

- Creación de páginas web con HTML 5 Este recurso proporciona una buena orientación sobre HTML 5. Capítulo 5 de Cree su propio sitio web de la manera
- correcta utilizando HTML y CSS Entra en más detalles sobre las imágenes.
- Página de referencia de imágenes HTML de W3Schools Un recurso que guía a los estudiantes en el uso de imágenes en HTML.

### Editor de imagen

Lista de editores de imágenes de Specky Boy - Enumera editores de imágenes para todos los sistemas operativos.

## Ayuda del archivo zip

Para enviar su solución de trabajo, debe colocar su directorio de archivos y carpetas, por ejemplo, HTML, CSS, imágenes, en un archivo Zip. Aquí hay instrucciones para las tres plataformas principales:

- Ventanas
- Mac OS