

## Proyecto de Desarrollo / Proyecto de Software - Práctica 1 -

La finalidad de esta práctica es interiorizarse en conceptos básicos de **HTML** y **CSS**. Para ello utilizaremos como guía los documentos y tutorial de la w3schools:

<http://www.w3schools.com/css/>

<http://www.w3schools.com/html/>

### Parte I (Conceptos)

#### Conceptos Generales

1. ¿Qué son las RFC?
2. ¿Qué es la W3C? ¿De qué se encarga?
3. ¿Qué es la son los validadores de la W3C? ¿Para qué son necesarios?
4. ¿Qué es el DNS y por qué existe? ¿De qué se encarga?
5. Un archivo que está en una máquina remota se desea bajar a una máquina local. Cite diferentes formas de hacerlo, con los riesgos que puede llegar a implicar en caso de haberlos.
6. Explique el concepto de URL y URI.
7. Explique detalladamente qué sucede desde qué el usuario coloca una dirección de una página en el Navegador y da Enter hasta que se representa en el navegador.
8. ¿Qué es HTTP? ¿Como funciona? ¿Cuál es la diferencia de la versión 1.0 a la 1.1? ¿Qué tipos de mensajes acepta? ¿Cuál es la diferencia entre ellos?
9. ¿Qué son es la WAI? Mencione algunos aspectos mencionados en las pautas WCAG y su punto de verificación en un documento HTML.

#### Motores de Búsqueda

10. ¿Qué son los motores de búsqueda? ¿Cuáles existen? ¿Pueden influenciar la manera de desarrollar un sitio?
11. ¿Cuál es la utilidad del archivo robots.txt en un sitio web? ¿Puede servir como medida de seguridad? ¿Por qué?
12. Investigue para qué se utiliza el sitemap.xml y cómo puede servirnos en nuestro sitio web
13. ¿Cuál es la relación entre robots.txt y sitemap.xml con los motores de búsqueda?
14. Explique cual es la utilidad Webmaster (<http://www.google.com/webmasters>) y Analytics (<http://www.google.com/analytics>). ¿Qué hace falta para poder incorporar estos servicios a su sitio web?

## HTML y Hojas de Estilos

15. ¿Qué es HTML? Describa las versiones existentes. ¿Qué es XHTML?
16. ¿Qué es el DOCTYPE ? ¿Cuáles son sus diferentes formas? ¿Qué DOCTYPE utiliza HTML5?
17. ¿Qué son los campos META? ¿Cuáles existen y para que sirve cada uno?

Indique qué campos META o TAGs HTML utilizaría para las siguientes situaciones:

- Los robots de búsqueda que NO indexen las imágenes del sitio;
  - Los robots de búsqueda que SI indexen el sitio pero NO lo enlaces que de él salen;
  - Que se deben incluir dos hojas de estilos distintas: una para imprimir la página y otra para visualizarla en la pantalla.
  - El lenguaje de script por defecto será Javascript.
18. Visitar el sitio <http://www.csszengarden.com/>. Analicen el sitio y sus diferentes formas de visualización. Pruebe visualizar una página sin la hoja de estilo asociada.
  19. Enumere las distintas formas de agregar estilos a una página y en qué casos es conveniente cada uno. Ejemplifique.
  20. ¿Qué son las Entidades HTML? ¿Por qué es importante respetarlas?
  21. Investigue a qué se denomina semántica en la web y por qué es tan importante a la hora de construir sitios. Ejemplifique
  22. ¿Qué son los microformatos? ¿Tiene alguna relación con el punto anterior? Ejemplifique.
  23. ¿Qué cambios propone HTML5? ¿Beneficia o perjudica a la semántica web?
  24. ¿Cuáles son los cambios y mejoras que propone CSS3?
  25. ¿Qué son las media queries definidas en CSS3?
  26. ¿Todos los navegadores aceptan las propiedades de CSS3? ¿Identifique cuáles y qué versiones?

## Marketing por Internet

27. Investigue qué son los conceptos SEO, SEM, SMO y SMM. Cuales son las características de cada uno.

## Parte II (Práctica)

Como regla general tenga en cuenta que TODOS los ejercicios de la práctica se deben visualizar correctamente tanto en un sistema Linux como Windows utilizando diversos navegadores y debe pasar los validadores provisto por la W3C tanto para HTML (<http://validator.w3.org/>) como para CSS (<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>).

**Ejercicio 1:** Escriba un documento HTML que muestre lo siguiente:

### Latinoamérica


| Bandera   | País      | Capital      | Flor Nacional |
|---|-----------|--------------|---------------|
|  | Argentina | Buenos Aires | Ceibo         |

Tabla 1: Tabla resumida de países

### Consideraciones:

- 1.- Los datos son fijos.
- 2.- Las imágenes deben estar en una carpeta “banderas” y deben mostrarse todas del mismo tamaño y centradas.
- 3.- Usar entidades HTML para los acentos y caracteres especiales.
- 4.- Utilizar la cláusula DOCTYPE adecuada.

**Ejercicio 2:** Dado el siguiente código HTML escriba las reglas de estilos necesarias para cumplir los requisitos enumerados abajo:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>hoja de estilo interna</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<style type="text/css">
..
</style>
</head>
<body>
<h1>Proyecto de Software</h1>
<h2>Cursada 2014</h2>
<p class="objetivo">El objetivo de esta práctica es desarrollar documentos HTML en forma
correcta</p>
<p><span class="ejercicio">Ejercicio 1:</span> Escriba un documento HTML que muestre la siguiente
tabla ..... </p>
<p><span class="ejercicio">Ejercicio 2:</span> Dado el siguiente código HTML escriba las reglas
de estilos necesarias para cumplir los requisitos enumerados abajo </p>
</body>
</html>
```

1. Tanto el tag h1 como h2 deben aparecer en rojo, con un tamaño 16 y centrado.
2. El párrafo “objetivos” debe aparecer en un color gris, en cursiva y centrado.
3. Los textos “ejercicio” deben estar en negrita.
4. Para todos los restantes párrafos, deben aparecer en color gris oscuro y justificados.

**Nota:** para realizar este ejercicio no debe modificar de ninguna manera el código dado (sólo se puede modificar el HEAD para agregar la hoja de estilos).

**Ejercicio 4:** Escriba las reglas de estilo en un documento denominado simple.css. Genere dos archivos de estilo adicionales (alternativo1.css y alternativo2.css) modificando la apariencia del documento.

*Para asociar los archivos, reemplace las etiquetas <style>..</style> por <link href="simple.css" rel="stylesheet" type="text/css" />.*

**Ejercicio 5:** Visualizar los documentos anteriores en el navegador utilizando la opción “SIN ESTILOS”. ¿Se

visualizan en forma correcta? Pruebe alternando con las distintas hojas de estilo.

**Ejercicio 6:** Escriba un documento HTML implemente la siguiente maqueta:



**Ejercicio 7:** Escriba un documento HTML que muestre un formulario que permita implementar la encuesta dada por la cátedra (incluir dos campos para poder ingresar el nombre y legajo).

**Ejercicio 8:** Arme 3 estilos distintos para el documento anterior, mediante CSS3 y Media Queries haga que se utilicen siguiendo las siguientes reglas: uno se va a cargar cuando la resolución sea menor a 400px (mobile.css), otro para cuando la resolución sea entre 400px y 800px (tablet.css) y el último cuando se cuente con una resolución mayor (style.css).

**Ejercicio 9:** Escriba un documento HTML que posea una imagen de alta resolución, modifique su tamaño cuando la resolución sea mayor a 768px, cuando esté entre 320px y 768px, y cuando sea menor a 320px.

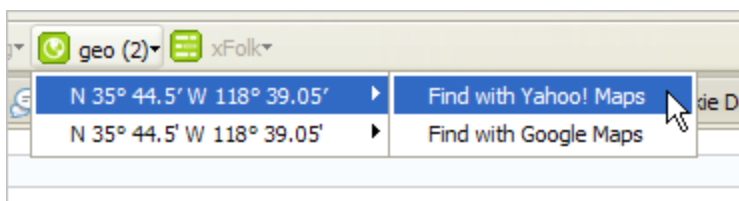
**Ejercicio 10:** Escriba un documento HTML que posea una barra de navegación con las siguientes opciones:

- Inicio
- Usuarios
- Muestras
- Resultados
- Reportes
- Administración
- Acerca de

Utilice etiquetas de HTML5 para realizarlo y el mismo debe verse en forma horizontal cuando la resolución en mayor a 500px y en forma vertical cuando se tiene una resolución menor.

**Ejercicio 11:** Utilice las etiquetas <audio> y <video> de HTML5 para cargar pequeños elementos multimedia. Pruebe su funcionamiento con distintos codecs y distintos navegadores. ¿Qué conclusiones puede sacar al respecto?

**Ejercicio 12:** Instale algun plugin para visualizar microformatos como el Operator de Firefox (<https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/operator/>). Luego escriba una HTML utilizando el microformato hCard y Geo. Luego visualizarlos mediante el plugin y compruebe la ubicación (Geo) mediante google maps o yahoo maps como indica la figura



**Ejercicio 13:** Evalúe la accesibilidad de algunos sitios web mediante los servicios online existentes como por ejemplo eXaminator (<http://examinator.ws/>) y WAVE (<http://wave.webaim.org/>) o bien por algún plugin instalado en el navegador, como el Accessibility Developer Tools (<https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-developer-t/fpkknkljclfencbdbgkenhalefpecmb>)

¿Cuáles errores consideran más y menos graves?

**Ejercicio 14:** Ingrese a alguna de las webs accesibles dentro de Inclusite (<http://www.inclusite.com/>) y observe qué modos de navegación le provee al usuario. Elija la alguna de las opciones existentes para comunicarse con la web (teclado, voz, sonidos, lector de pantalla) y luego aceptar que lea el contenido. Analice su comportamiento.