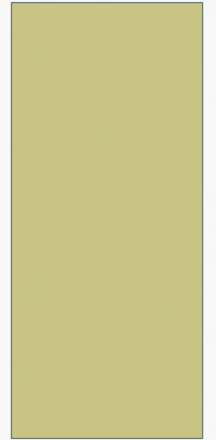
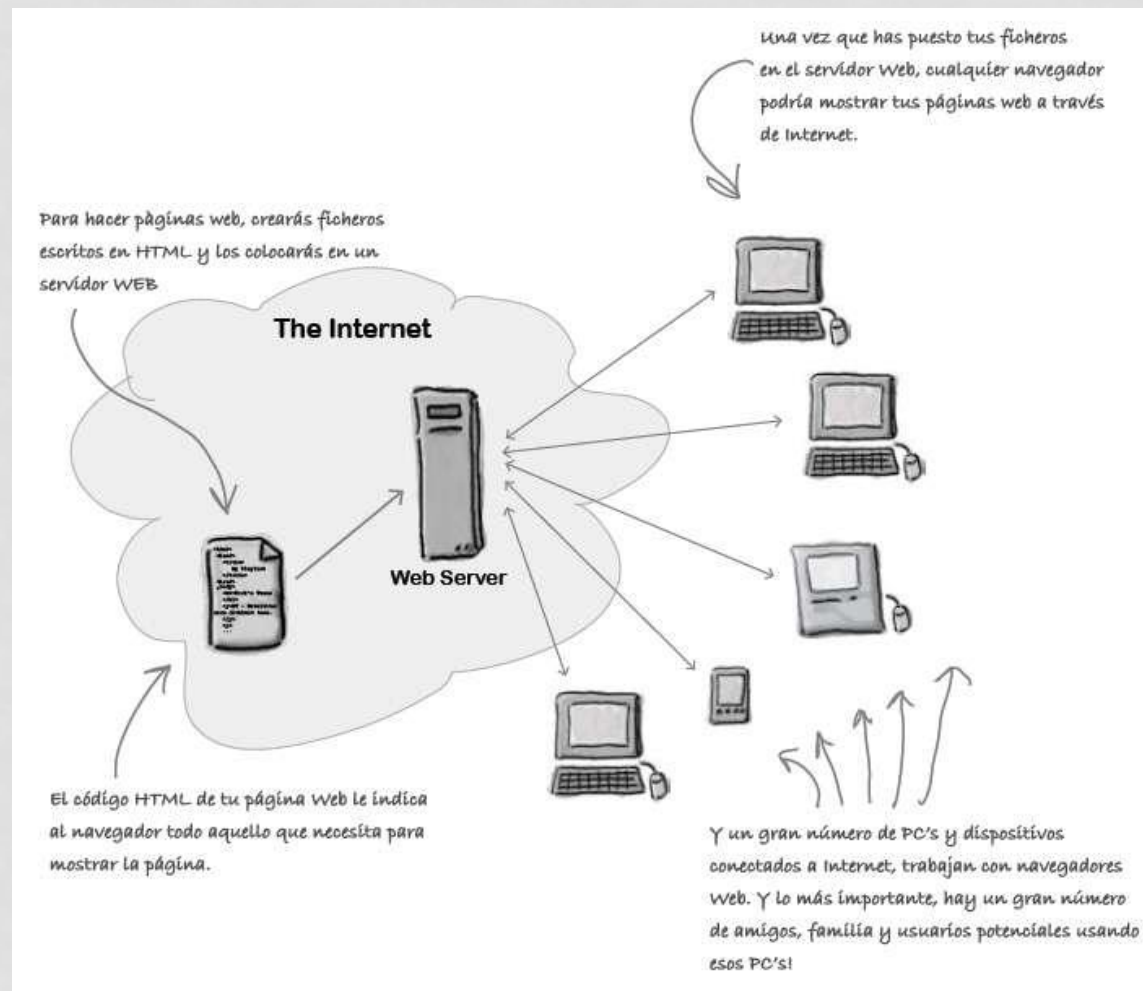


# LMSGI

## 1. EL LENGUAJE DE LA WEB



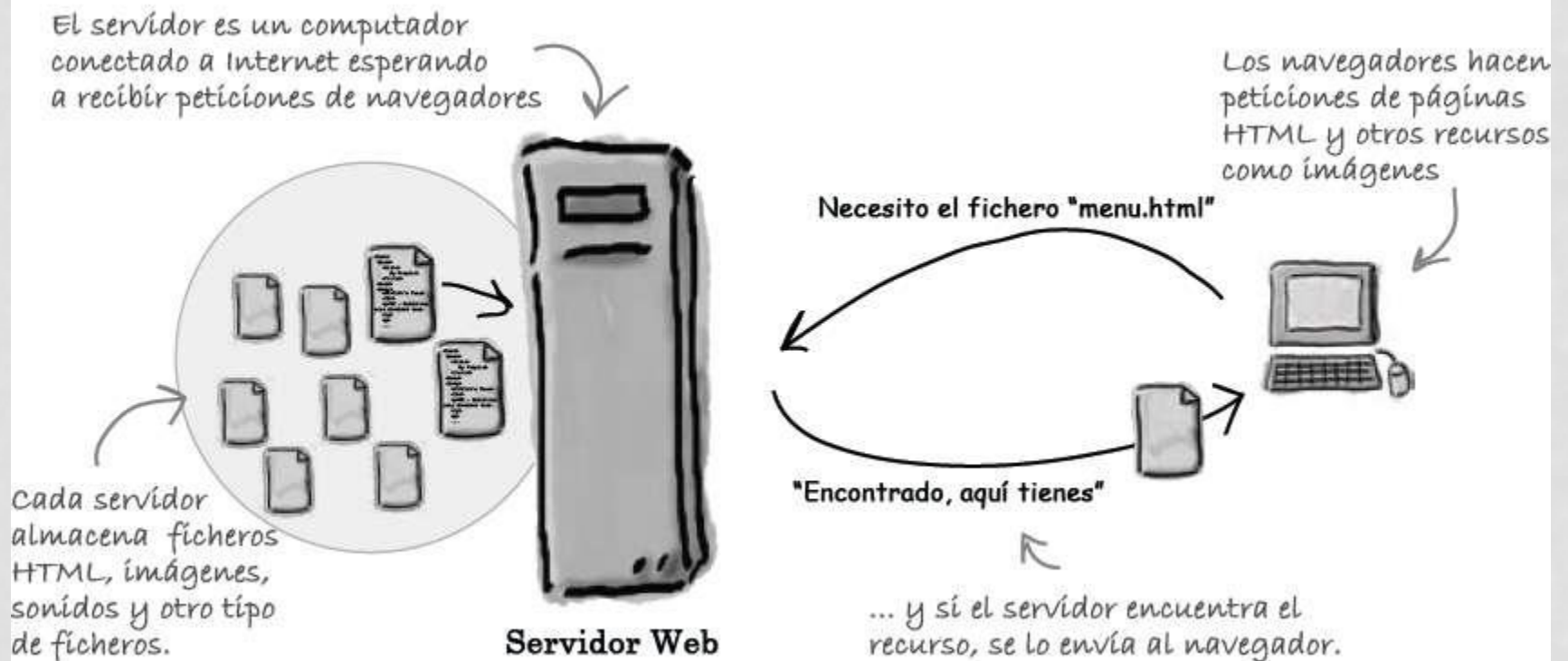
# LA WEB



# ¿QUÉ HACE EL SERVIDOR?

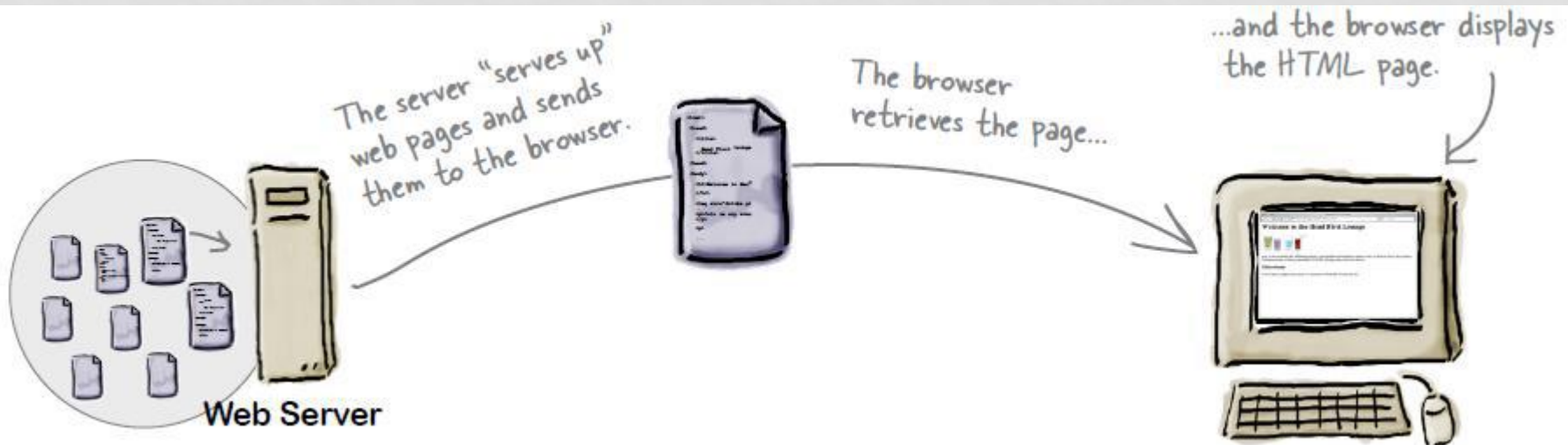
- Atiende peticiones de los clientes web:
  - Páginas web
  - Imágenes
  - Sonidos
  - Vídeo
  - ...
  - Todo tipo de recursos

# ¿QUÉ HACE EL SERVIDOR?



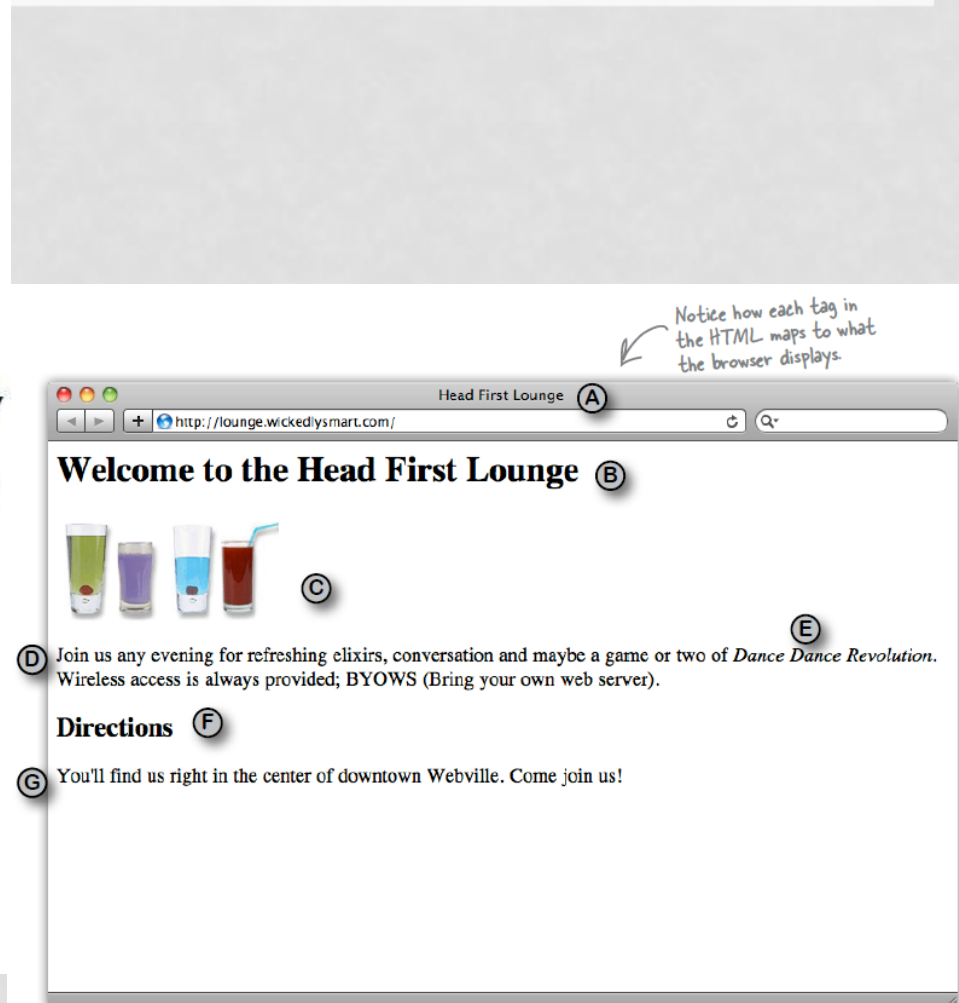
# ¿QUÉ HACE EL NAVEGADOR WEB?

- Recibe la información del servidor Web
  - Interpreta la información
  - Puede desencadenar sucesivas llamadas a servidores
  - Muestra la página con sus contenidos y recursos
- La información se codifica en un lenguaje que entiende el navegador: **HTML / XHTML**



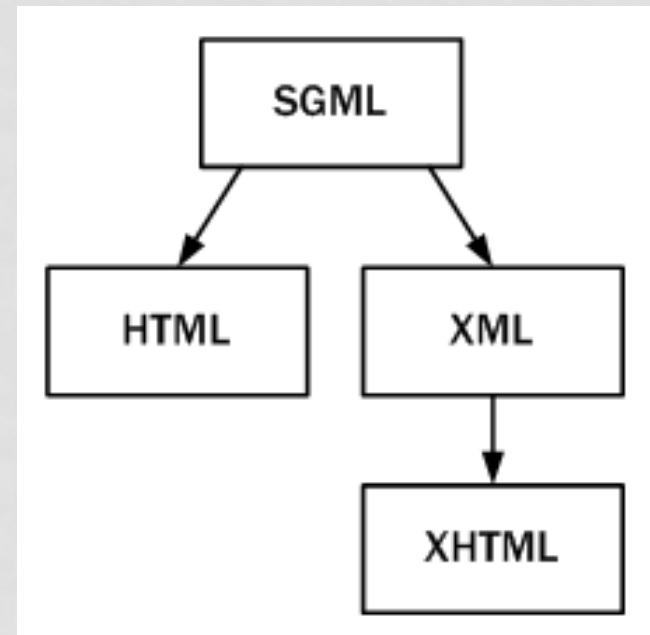
# EJEMPLO DE HTML

```
<html>
  <head>
    <title>Head First Lounge</title> (A)
  </head>
  <body>
    <h1>Welcome to the Head First Lounge</h1> (B)
    
      (D) Join us any evening for refreshing elixirs,
      conversation and maybe a game or
      two of <em>Dance Dance Revolution</em>. (E)
      Wireless access is always provided;
      BYOWS (Bring your own web server).
    </p>
    <h2>Directions</h2> (F)
    <p>
      (G) You'll find us right in the center of
      downtown Webville. Come join us!
    </p>
  </body>
</html>
```



# QUÉ ES XHTML

- XHTML sustituye a HTML
  - XHTML es la versión XML de HTML
- XHTML es un lenguaje semántico
  - No se define el aspecto, si no el significado
  - Separación entre:
    - Estructura
    - Contenido
    - Presentación



# *DIFERENCIAS ENTRE HTML Y XHTML*

- En **XHTML**, a diferencia de HTML:
  - Los elementos vacíos se cierran siempre
  - Orden correcto en elementos anidados
  - Valores de atributos entre comillas
  - Elementos y atributos en minúsculas
  - No se utilizan etiquetas obsoletas de estilo



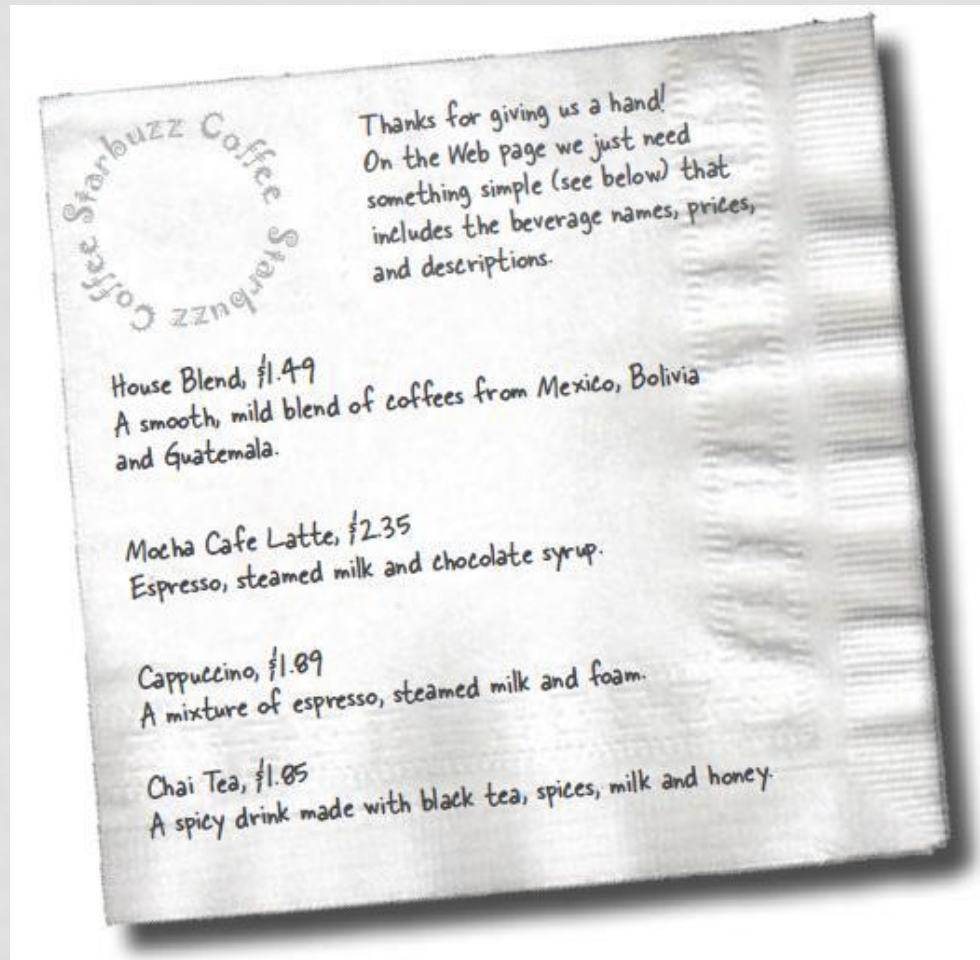
# EJERCICIO: EXPLICA QUÉ HACE CADA LÍNEA DE CÓDIGO

<code>&lt;html&gt;</code>	Indica al navegador el inicio del código HTML
<code>&lt;head&gt;</code>	Comienza la cabecera de la página
<code>&lt;title&gt;Head First Lounge&lt;/title&gt;</code>	_____
<code>&lt;/head&gt;</code>	_____
<code>&lt;body&gt;</code>	_____
<code>&lt;h1&gt;Welcome to the Head First Lounge&lt;/h1&gt;</code>	_____
<code>&lt;img src="drinks.gif"&gt;</code>	_____
<code>&lt;p&gt;</code>	_____
Join us any evening for refreshing elixirs, conversation and maybe a game or two of <code>&lt;em&gt;Dance Dance Revolution&lt;/em&gt;</code> .	_____
Wireless access is always provided; BYOWS (Bring your own web server).	_____
<code>&lt;/p&gt;</code>	_____
<code>&lt;h2&gt;Directions&lt;/h2&gt;</code>	_____
<code>&lt;p&gt;</code>	_____
You'll find us right in the center of downtown Webville. Come join us!	_____
<code>&lt;/p&gt;</code>	_____
<code>&lt;/body&gt;</code>	_____
<code>&lt;/html&gt;</code>	_____

# EJERCICIO

- Una cadena de cafeterías nos pide que desarrollemos una página web
- Tenemos una reunión con el encargado
- ¿Cómo imagináis que será la reunión?
- El encargado nos dibuja en una servilleta qué es lo que tiene que mostrarse por Internet
- Quiere mostrar productos y precios

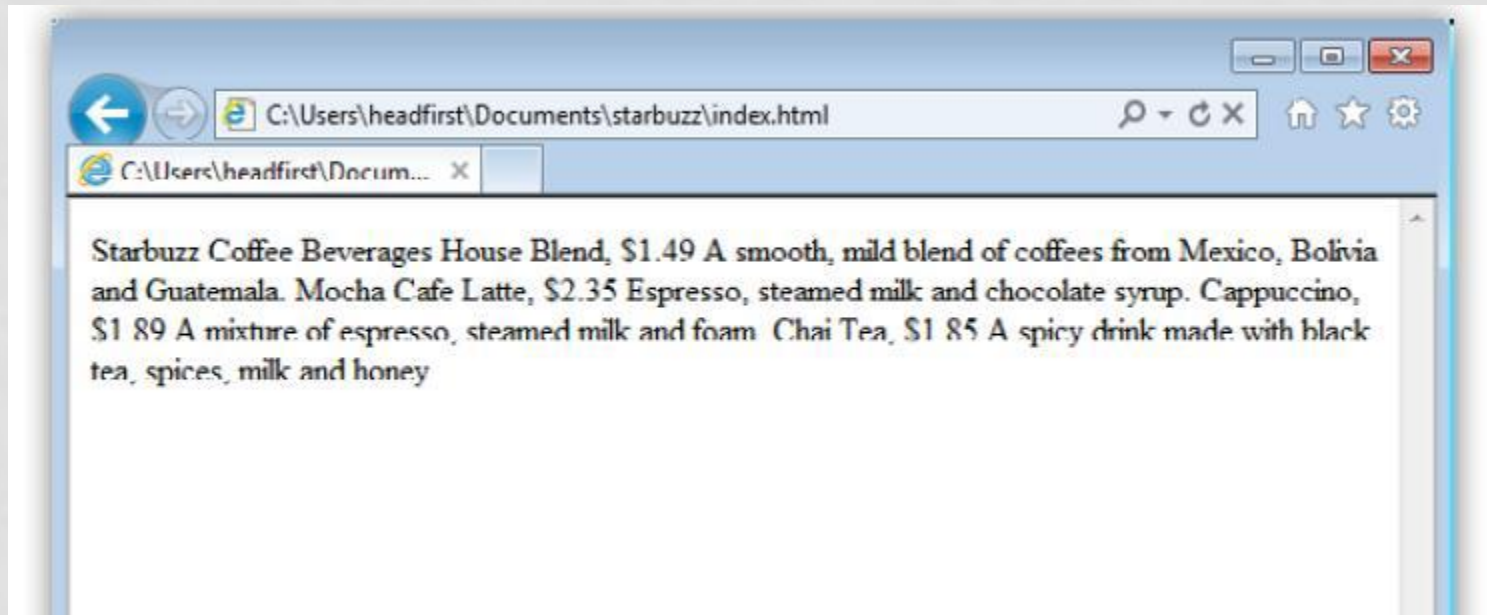
# EJERCICIO



# PASOS A REALIZAR

- Crea una carpeta llamada cafetería
- Vamos a crear un fichero de texto con el contenido de la servilleta con el nombre **index.html** (Asegúrate de guardar el fichero con codificación UTF-8):
  - Starbuzz Coffee
  - Mezcla de la casa, 1.49€
  - Una sedosa y suave mezcla de cafés de México, Bolivia y Guatemala
  - Mocha Cafe Late, 2.35€
  - Café expresso con leche caliente y jarabe de chocolate
  - Cappuccino, 1.09€
  - Una mezcla de expresso, leche caliente y espuma
  - Chat tea, 1.85€
  - Bebida de especias a base de té negro, especias, leche y miel
- Después, visualizaremos el archivo en el navegador

# ¿CÓMO SE VISUALIZÓ EL FICHERO?



- Sin estructura la página web es horrible.
- **HTML** te permite decirle al navegador cómo es la estructura de tu página web

# MARCANDO EL TEXTO

`<h1>` Starbuzz Coffee Beverages `</h1>`

House Blend, \$1.49

A smooth, mild blend of coffees from Mexico, Bolivia and Guatemala.

`<h2>` Mocha Cafe Latte, \$2.35 `</h2>`

`<p>` Espresso, steamed milk and chocolate syrup. `</p>`

Cappuccino, \$1.89

A mixture of espresso, steamed milk and foam.

Chai Tea, \$1.85

A spicy drink made with black tea, spices, milk and honey.



# ENCABEZADOS

**<h1>Heading 1</h1>**

**<h2>Heading 2</h2>**

**<h3>Heading 3</h3>**

**<h4>Heading 4</h4>**

**<h5>Heading 5</h5>**

**<h6>Heading 6</h6>**

# EJEMPLO

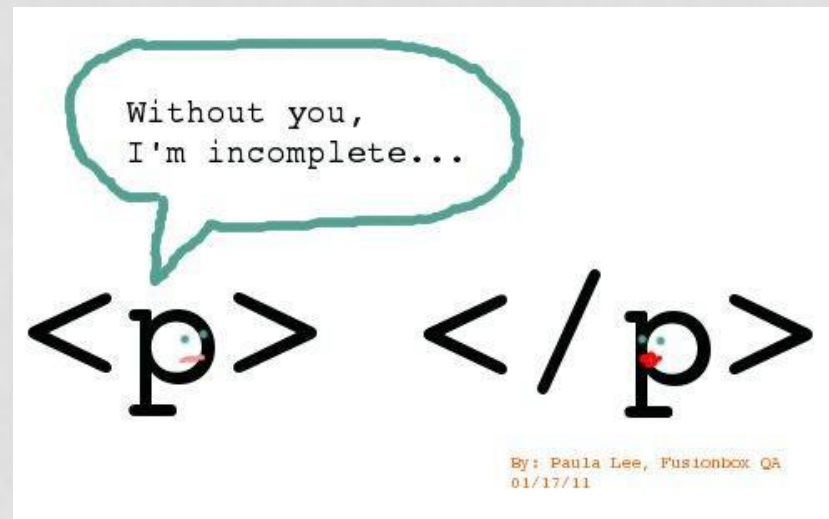
```
01. <h1>Títol del llibre</h1>
02.   <h2>Introducció</h2>
03.   <!-- text -->
04.   <h2>Capítol 1</h2>
05.   <!-- text -->
06.   <h2>Capítol 2</h2>
07.   <!-- text -->
08.     <h3>Secció 1 del capítol 2</h3>
09.     <!-- text -->
10.   <h2>Capítol 3</h2>
11.   <!-- text -->
12.     <h3>Secció 1 del capítol 3</h3>
13.     <!-- text -->
14.     <h3>Secció 2 del capítol 3</h3>
15.     <!-- texto -->
16.       <h4>Subsecció 1 de la secció 2 del capítol 3</h4>
17.       <!-- text -->
18.     <h3>Secció 3 del capítol 3</h3>
19.     <!-- text -->
20.   <h2>Índex</h2>
```



# PÁRRAFOS

A paragraph is marked up as follows:

```
<p>This is some text in a paragraph.</p>
```



# EJERCICIO

- Vamos a darle un poco de **formato** a la página:
  - Usaremos `<h1>` y `</h1>` para los encabezados
  - Las etiquetas `<h2>` y `</h2>` para encabezados menores
  - Las etiquetas `<p>` y `</p>` para encerrar párrafos
  - Escribiremos las etiquetas en minúsculas
  - Utilizando indentación (tabuladores)

# MARCANDO EL TEXTO

Úsalas para marcar los encabezados  
Todo el texto entre ellas forma el encabezado

`<h1>Starbuzz Coffee Beverages</h1>`

`<h2>House Blend, $1.49</h2>`  
`<p>A smooth, mild blend of coffees from Mexico, Bolivia and Guatemala.</p>`

`<h2>Mocha Cafe Latte, $2.35</h2>`  
`<p>Espresso, steamed milk and chocolate syrup.</p>`

`<h2>Cappuccino, $1.89</h2>`  
`<p>A mixture of espresso, steamed milk and foam.</p>`

`<h2>Chai Tea, $1.85</h2>`  
`<p>A spicy drink made with black tea, spices, milk and honey.</p>`

Van alrededor del subencabezado

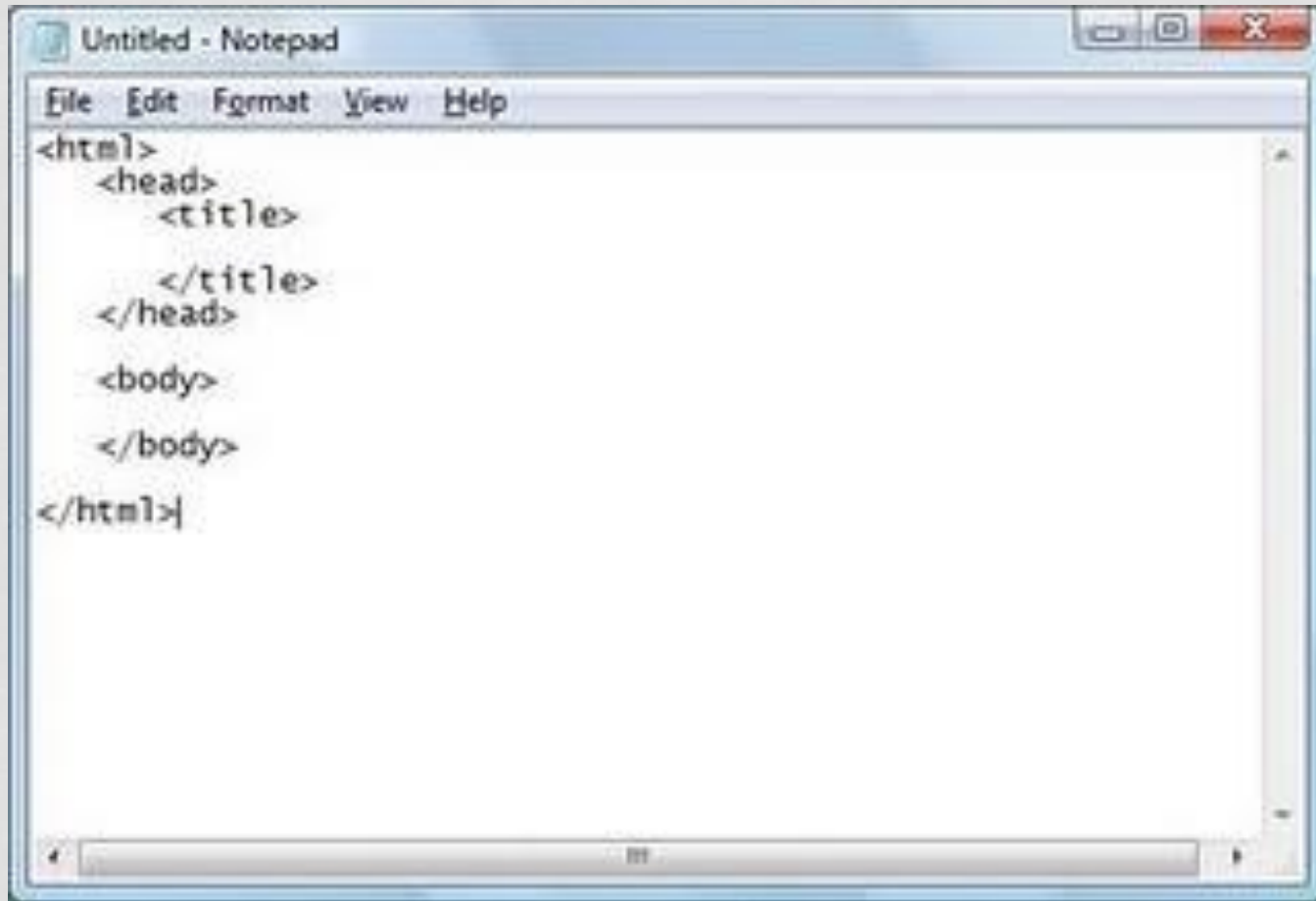
Rodean un bloque de texto. Pueden ser una o varias frases

Observa que no es necesario poner las etiquetas en la misma línea. Puedes poner el contenido que quieras

# DEFINIENDO UNA ESTRUCTURA EN LA PÁGINA WEB

- Introduce tu HTML dentro de las etiquetas **<html>** y **</html>**
- Divide tu documento en dos secciones:
  - **CABECERA**: entre **<head>** y **</head>**
  - **CUERPO**: entre **<body>** y **</body>**
- En la **CABECERA**, añadimos el título:
  - Entre las etiquetas **<title>** y **</title>**
  - Este aparecerá en la parte superior de la ventana del navegador

# ESTRUCTURA DE LA PÁGINA



A screenshot of a Notepad window titled "Untitled - Notepad". The window displays the basic structure of an HTML document. The menu bar includes "File", "Edit", "Format", "View", and "Help". The text content is as follows:

```
<html>  
  <head>  
    <title>  
  
    </title>  
  </head>  
  
  <body>  
  
  </body>  
</html>|
```

# EJERCICIO: CREA LA ESTRUCTURA DE LA PÁGINA

Indican al navegador que el contenido del fichero es HTML

La cabecera contiene información sobre la página web, como el título. Permite informar al navegador sobre detalles de la página web.

Pon el título en la cabecera. Éste aparece en la barra de título del navegador

```
<html>  
  <head>  
    <title>Starbuzz Coffee</title>  
  </head>  
  
  <body>  
    <h1>Starbuzz Coffee Beverages</h1>  
    <h2>House Blend, $1.49</h2>  
    <p>A smooth, mild blend of coffees from Mexico,  
      Bolivia and Guatemala.</p>  
  
    <h2>Mocha Cafe Latte, $2.35</h2>  
    <p>Espresso, steamed milk and chocolate syrup.</p>  
  
    <h2>Cappuccino, $1.89</h2>  
    <p>A mixture of espresso, steamed milk and foam.</p>  
  
    <h2>Chai Tea, $1.85</h2>  
    <p>A spicy drink made with black tea, spices,  
      milk and honey.</p>  
  </body>  
</html>
```

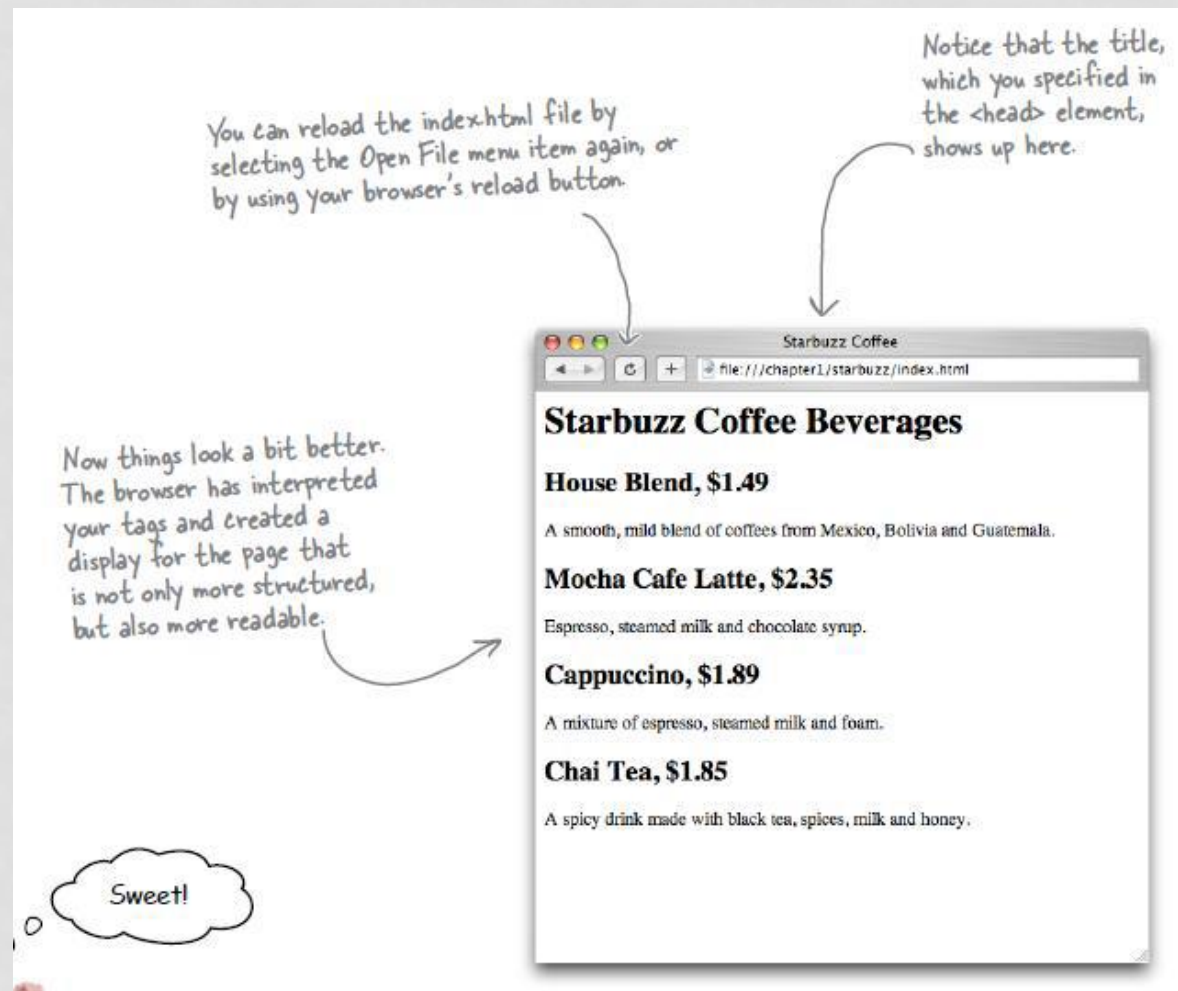
Cabecera

El body consiste en el cuerpo de la página web.

Manten tu head y tu body separados cuando escribas páginas web

El body contiene todo el contenido y estructura de la página web. Las partes de la página que puedes ver en el navegador.

# RESULTADO



# *NO HAY PREGUNTAS TONTAS (I)*

- Entonces, ¿HTML son un montón de etiquetas que coloco alrededor de mi texto?
- ¿Cómo decide el navegador cómo tiene que mostrar el código HTML?
- Cualquier código HTML tiene indentación y espacios para colocar el código pero después no se muestra en el navegador. ¿Por qué?
- ¿Por qué hay dos niveles de encabezados `<h1>` y `<h2>`?



# *NO HAY PREGUNTAS TONTAS (I)*

- ¿Por qué necesitamos la etiqueta `<html>`, no es obvio que se trata de un documento HTML?
- ¿Qué le hace a un fichero ser un fichero HTML?
- El marcado parece una tontería. Las aplicaciones WYS-WYG (what you see, what you get) nos podrían ayudar. ¿Por qué la Web no está basada en un formato como el Microsoft Word o similar?
- ¿Existe alguna forma de poner comentarios para mí en HTML?

# DISECCIÓN DE ETIQUETAS



Normalmente ponemos tags alrededor de algún contenido.  
Aquí lo usamos para indicar al navegador que esta línea es un encabezado de nivel uno.

Esta es la tag final que cierra el encabezado.  
Aquí, `</h1>` cierra `<h1>`.  
Todas las tags finales contienen la /

Aquí está la tag de inicio, que comienza el encabezado

Las tags consisten en un nombre de tag rodeado de los símbolos `<` y `>`.

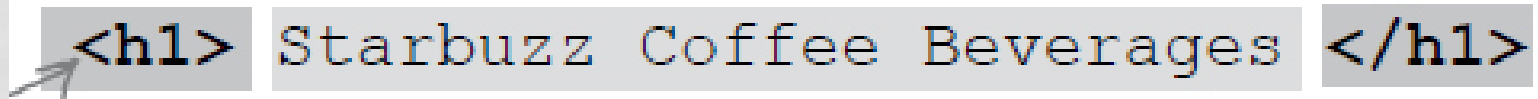
`<h1>` Starbuzz Coffee Beverages `</h1>`

El conjunto entero se llama elemento y en este caso podemos llamarle elemento `<h1>`. Un elemento consiste en etiquetas y el contenido entre ellas.

We call an opening tag and its closing tag matching tags.

# DISECCIÓN DE ETIQUETAS

- Para decirle al navegador como es la estructura de tu página, usa pares de etiquetas alrededor de tu contenido:
  - Elemento = **etiqueta de apertura** + contenido + **etiqueta de cierre**



```
<h1> Starbuzz Coffee Beverages </h1>
```

# *NO HAY PREGUNTAS TONTAS (II)*

- ¿Las etiquetas o tags han de estar en la misma línea?
- ¿Por qué razón las tags finales tienen una /?
- He notado que HTML en algunas páginas no siempre cierra con tags finales.
- ¿Qué me dices de la línea **?**  
¿Se ha olvidado la tag final?
- Un elemento tiene el orden <tag inicio> contenido <tag final>, pero pueden haber tags dentro de otras, por ejemplo la tag html.

# EJERCICIO

- La compañía Starbuzz Coffee desea añadir una página con su mensaje corporativo:



## Objetivo de Starbuzz Coffee

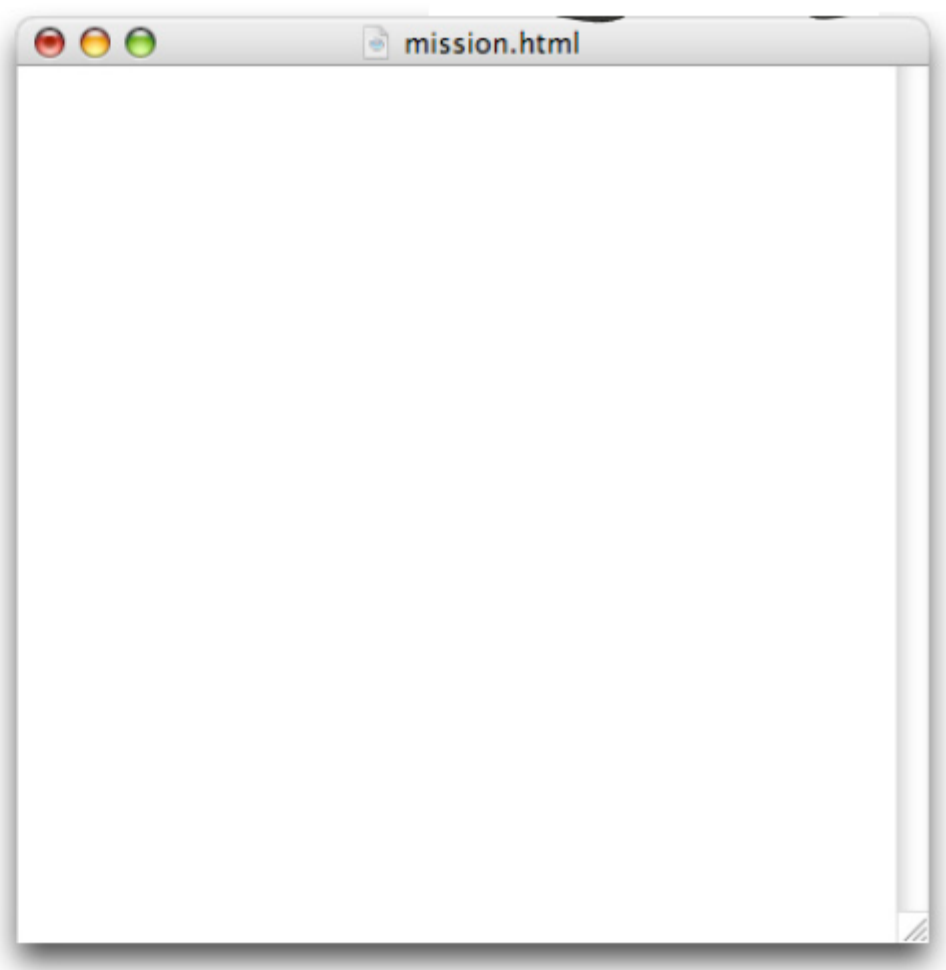
Proporcionarte toda la  
cafeína que necesitas para  
darle poder a tu vida.

**Bebetela**

- Escribe la página en el editor, guárdala como **html** y visualízala con el navegador.
- Utiliza las etiquetas necesarias

# EJERCICIO

- 1** Write the HTML for the new “mission.html” page here.
- 2** Type in your HTML using a text editor, and save it as “mission.html” in the same folder as your “index.html” file.
- 3** Once you’ve done that, open “mission.html” in your browser.
- 4** Check your work at the end of the chapter before moving on...



# CSS: CREANDO ESTILOS



Okay, it looks like you're getting somewhere. You've got the main page and the mission page all set. But don't forget the CEO said the site needs to look great too. Don't you think it needs a little style?

**Right. We have the structure down, so now we're going to concentrate on its presentation.**

← CSS is an abbreviation for Cascading Style Sheets. We'll get into what that all means later, but for now just know that CSS gives you a way to tell the browser how elements in your page should look.

# *CSS: CREANDO ESTILOS*

- Cualquier página web necesita un estilo propio.
- Ahora nos centraremos en la presentación.
- Aparcaremos a un lado el contenido y la estructura.
- El CSS (**Cascading Style Sheets**, Hoja de estilos en cascada) :
  - Nos ayuda a darle un estilo a nuestra página
  - Es una forma de decir al navegador qué aspecto tendrán los elementos de tu página



# CSS: CREANDO ESTILOS

El elemento `<style>` se coloca en la cabecera de tu página HTML

Igual que el resto de elementos, el elemento style tiene una tag inicial y una tag final

... pero la etiqueta `<style>` también necesita un atributo, `type`, que indica al navegador el tipo de estilo que va a usar. En este caso, tipo CSS.

Aquí es dónde se definen los estilos de la página

```
<html>
  <head>
    <title>Starbuzz Coffee</title>
    <style type="text/css">
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Starbuzz Coffee Beverages</h1>

    <h2>House Blend, $1.49</h2>
    <p>A smooth, mild blend of coffees from Mexico, Bolivia and
      Guatemala.</p>

    <h2>Mocha Caffè Latte, $2.35</h2>
    <p>Espresso, steamed milk and chocolate syrup.</p>

    <h2>Cappuccino, $1.89</h2>
    <p>A mixture of espresso, steamed milk and milk foam.</p>

    <h2>Chai Tea, $1.85</h2>
    <p>A spicy drink made with black tea, spices, milk and honey.</p>
  </body>
</html>
```

# CSS: CREANDO ESTILOS

- Necesitamos indicarle el estilo a la página:

```
<html>
  <head>
    <title>Starbuzz Coffee</title>
    <style type="text/css">
      body {
        background-color: #d2b48c;
        margin-left: 20%;
        margin-right: 20%;
        border: 1px dotted gray;
        padding: 10px 10px 10px 10px;
        font-family: sans-serif;
      }
    </style>
  </head>
```

←  
CSS usa una sintaxis  
totalmente diferente a  
HTML

# CSS: CREANDO ESTILOS

- Recarga tu fichero en el navegador y observa los resultados



# EJERCICIO: ASOCIA CADA LÍNEA DE CSS CON SU ACCIÓN

```
background-color: #d2b48c;
```

```
margin-left: 20%;  
margin-right: 20%;
```

```
border: 1px dotted gray;
```

```
padding: 10px 10px 10px 10px;
```

```
font-family: sans-serif;
```

**Define la fuente a usar para el texto**

**Define un borde alrededor de el cuerpo que es punteado y de color gris**

**Establece los márgenes izquierdo y derecho de la página para que ocupen el 20% de la página**

**Establece el color de fondo**

**Establece un espacio entre el borde y el contenido**

# EJERCICIO

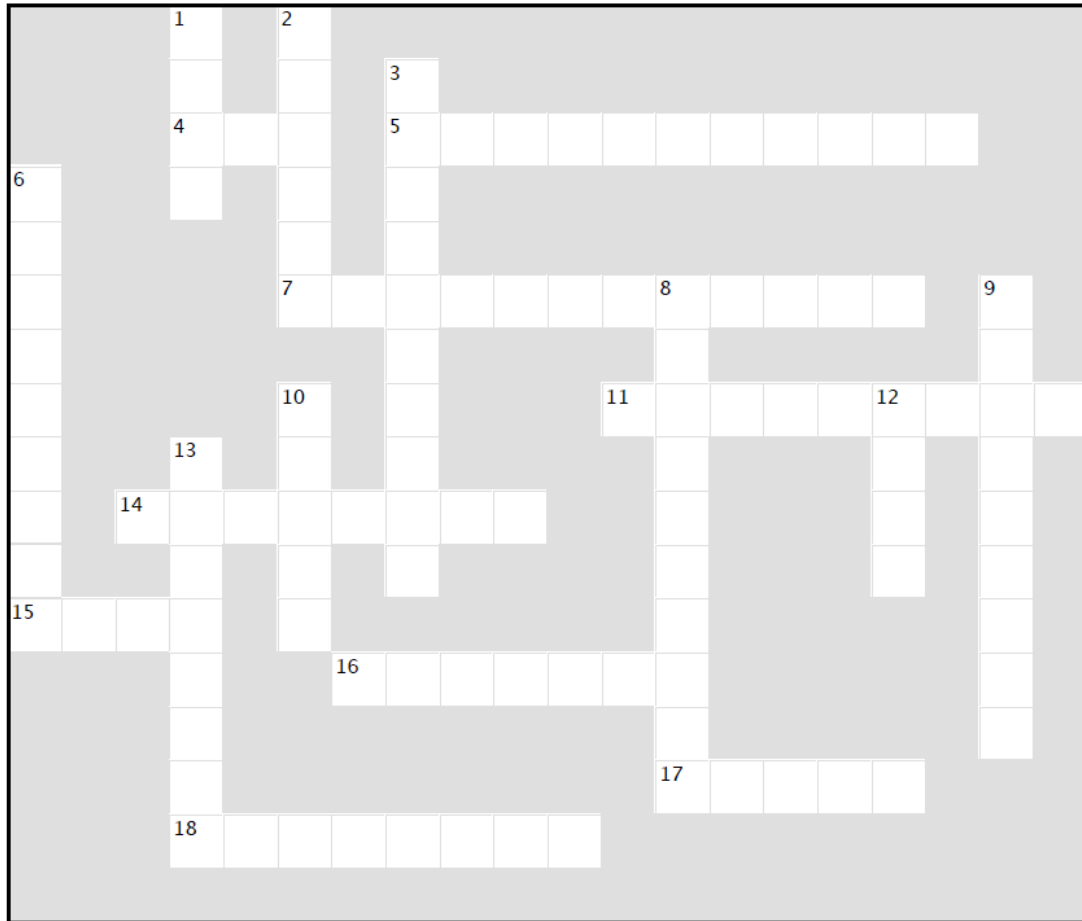
- Añade a la página mision.html los mismos estilos que has añadido a la página index.html



# *NO HAY PREGUNTAS TONTAS (III)*

- Que un elemento pueda necesitar un atributo, ¿qué significa?
- HTML y CSS son lenguajes completamente diferentes, ¿verdad?
- ¿ #d2b48c no parece un color, ¿por qué lo es?
- ¿Por qué hay un **body** cuando especificamos el estilo css?

# CRUCIGRAMA HTML



## Across

- 4. We emphasized this.
- 5. Always separate these in HTML.
- 7. CSS is used when you need to control this.
- 11. You markup content to provide this.
- 14. Only style available.
- 15. About your web page.
- 16. Two tags and content.
- 17. You define presentation through this tag.
- 18. Company that launched your web career.

## Down

- 1. What you see in your page.
- 2. The "M" in HTML.
- 3. Browsers ignore this.
- 6. Style we're all waiting on.
- 8. Tags can have these to provide additional information.
- 9. Purpose of `<p>` element.
- 10. Appears at the top of the browser for each page.
- 12. Opening and closing.
- 13. There are six of these.



# *PUNTOS IMPORTANTES (I)*

- **HTML y CSS** son lenguajes que usamos para crear páginas web.
- Los servidores web almacenan y sirven páginas web que han sido creadas en HTML y CSS. Los navegadores recuperan esas páginas e interpretan su contenido basado en HTML y CSS.
- **HTML** es una abreviación de **Lenguaje de Marcado Hipertexto** (Hypertext Markup Language) y se usa para estructurar las páginas web.
- **CSS** es una abreviación de **Hojas de Estilo en Cascada** (Cascade Style Sheet), y es usado para controlar la presentación de tu HTML.



# *PUNTOS IMPORTANTES (I)*

- Usando HTML podemos marcar el contenido con tags o etiquetas proporcionando estructura.
- Un elemento está compuesto de **3 partes**: tag inicial, contenido y tag final. Hay pocos elementos, como `<img>`, que son una excepción a esta regla.
- Las **tags iniciales** pueden tener atributos. Son un par de elementos: atributo y valor.
- Las **tags finales** se escriben con “/” para distinguirlas de las iniciales.
- Todas tus páginas deberían tener siempre las etiquetas: **`<html>`, `<head>` y `<body>`**.
- La información sobre la página web va dentro de **`<head>`**.

# *PUNTOS IMPORTANTES (I)*

- Lo que incluimos dentro de **<body>** será lo que verás en el navegador.
- Muchos símbolos, como tabuladores, returns y espacios, son ignorados por el navegador, pero debes usarlos para hacer el código más legible.
- CSS se puede añadir a una página web HTML dentro del elemento `<style>`. El elemento **<style>** siempre va dentro de `<head>`.
- Para especificar el estilo de los elementos de tu HTML usamos **CSS**.