



Tema – Conceptos básicos de HTML

Programación de Software II

Prof. Paulo A. Picota C

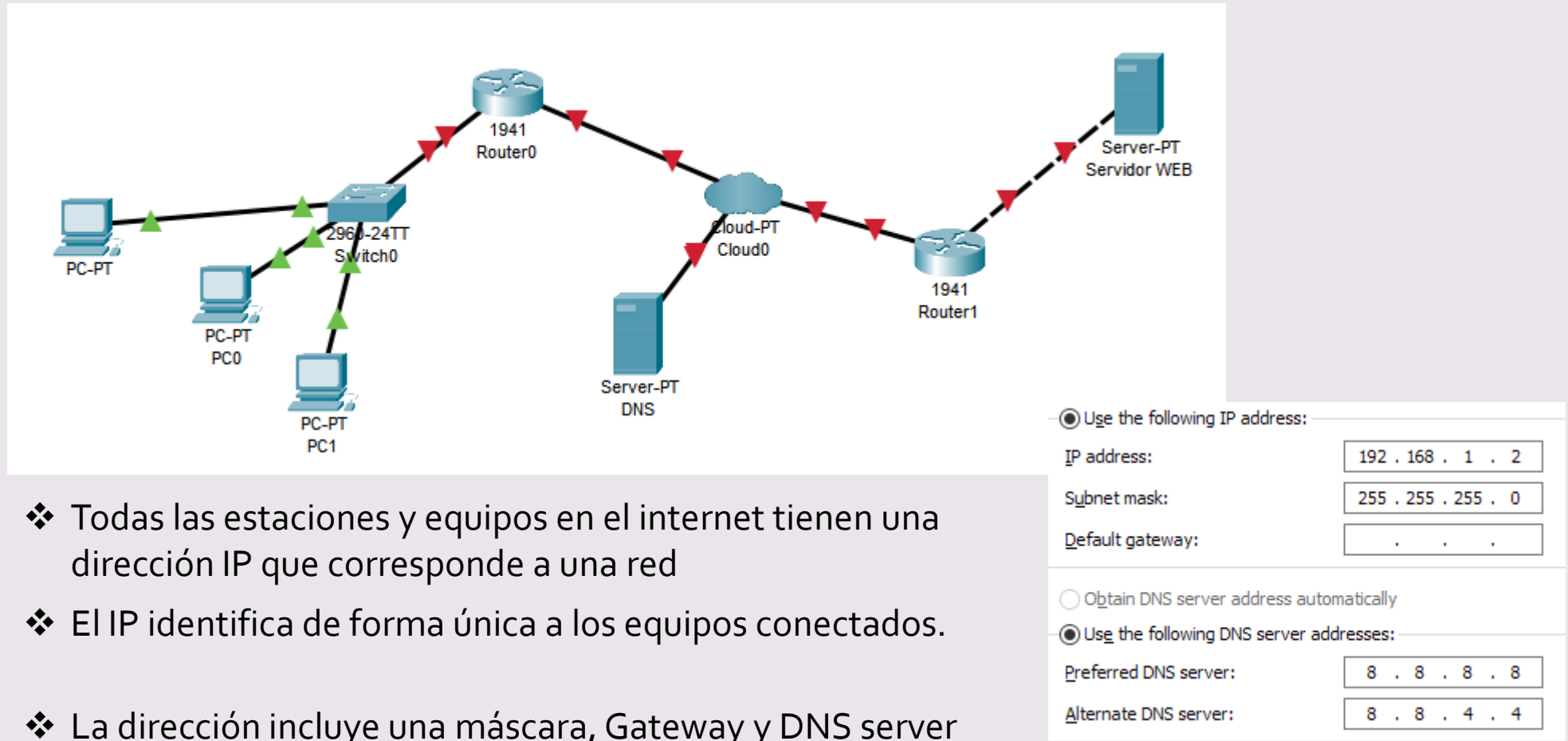


Contenido

- Funcionamiento del Internet
- Funcionamiento de las Páginas Web
- Tipos de Páginas Web
- Conceptos Básicos de HTML
 - Contenedores
 - Etiquetas HTML

Funcionamiento del Internet

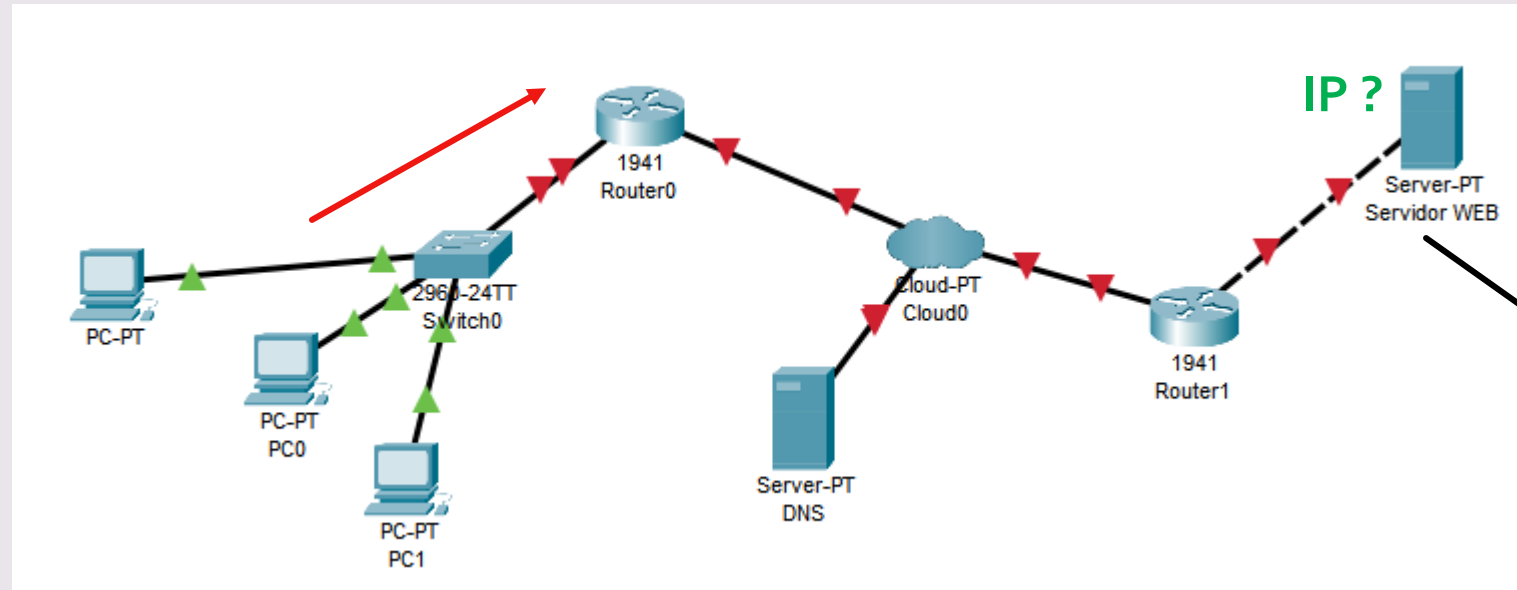
- Funcionamiento básico de una red - **Internet**



- ❖ Todas las estaciones y equipos en el internet tienen una dirección IP que corresponde a una red
- ❖ El IP identifica de forma única a los equipos conectados.
- ❖ La dirección incluye una máscara, Gateway y DNS server

Funcionamiento del Internet

- Funcionamiento básico de una red - **Internet**



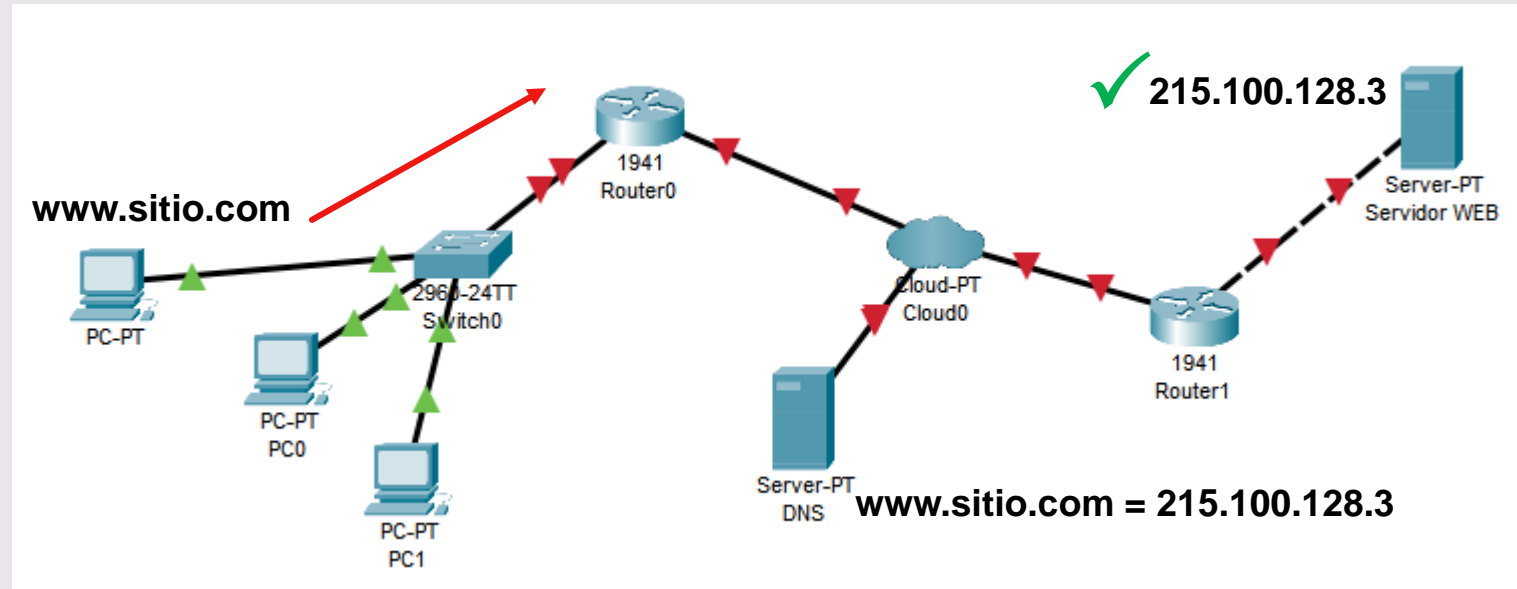
Dominio:

.org
.com
.edu
.pa
.net

- ❖ La comunicación entre dos redes diferentes se realiza a través de un **router**.
- ❖ Para poder comunicarte con otro dispositivo, necesitas saber la dirección **IP de destino**.
- ❖ Los servicios de **DNS** traducen los nombres a direcciones IP para comunicarnos.

Funcionamiento del Internet

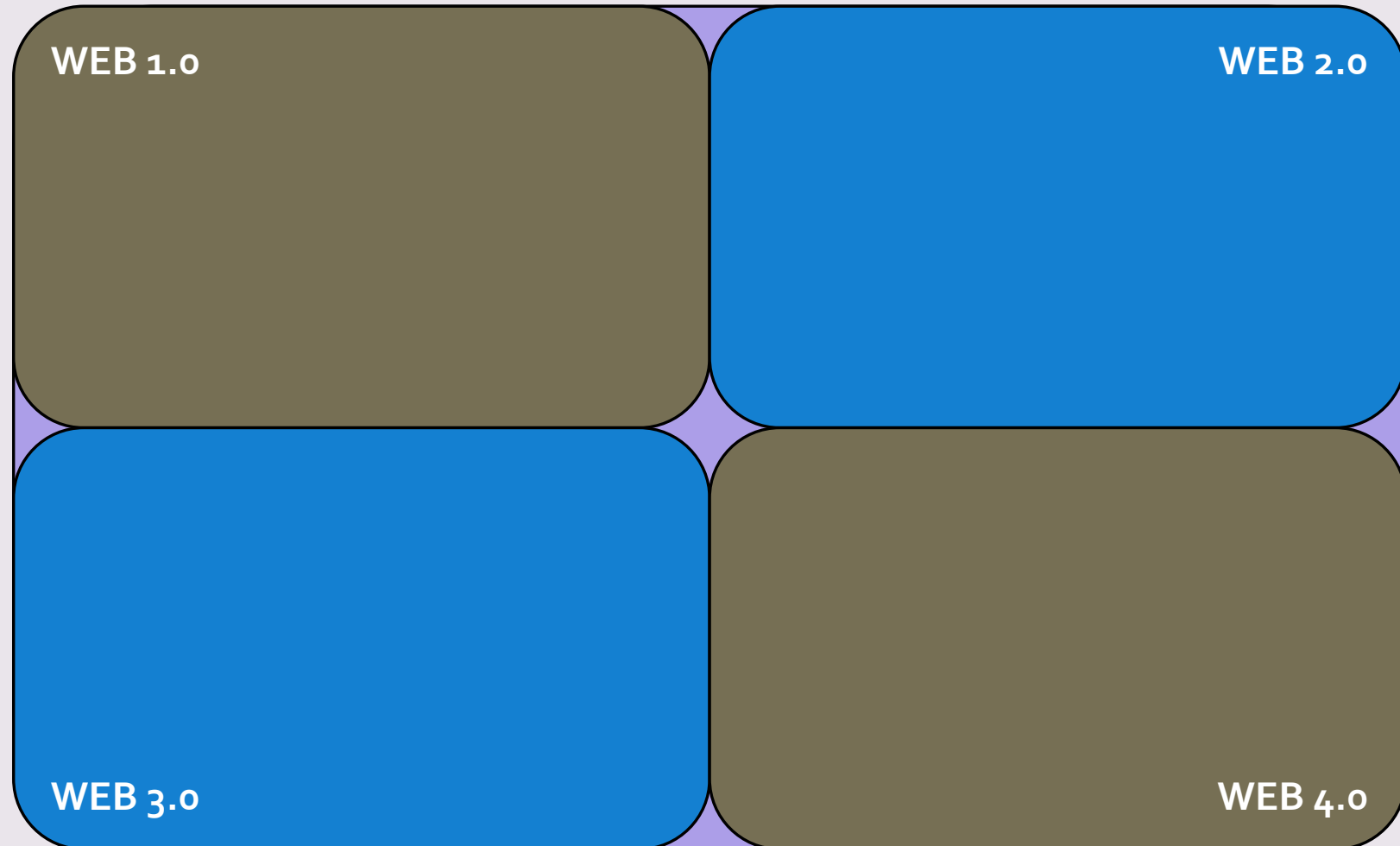
- Funcionamiento básico de una red - **Internet**



- ❖ Desde nuestra PC, el explorador recibe una dirección web
- ❖ El explorador envía una solicitud al servidor DNS que devuelve la dirección IP destino correspondiente.
- ❖ Nuestra PC luego accesa, por red a la dirección destino real del servidor web.

Funcionamiento de las Páginas Web

- Evolución del Internet



Funcionamiento de las Páginas Web

- **Evolución del Internet**

WEB 1.0

Desde los 90 hasta 2001 (aprox)

- Es la primera versión de la red mundial.
- No soportaba formularios web
- Las páginas eran estáticas y con poca actualización.
- Son sitios web donde el usuario solo consume la información.
- Los sitios web son equivalentes a los libros y su contenido no es cuestionado por los usuarios.

Funcionamiento de las Páginas Web

- **Evolución del Internet**

Inicia aprox. entre 1999 y 2004

- El termino se acuña en 2004 por Dale Dougherty.
- Los sitios Web integran la participación del usuario de forma interactiva.
- Ofrece la posibilidad de realizar trabajos colaborativos entre varios usuarios, dejando de solo consumir contenido, ahora produciendo y compartiendo.
- Herramientas como los wikis se hacen populares y diversas.

WEB 2.0

Funcionamiento de las Páginas Web

- Evolución del Internet

Es un nuevo planteamiento a la red actual

- Se le conoce como Web Semantica.
- Se trata de agregar sentido e información formal del contenido y su significado para que aplicaciones la puedan utilizar.
- El precursor de la idea es Tim Berners-Lee, creador de la WWW.
- **Ventaja:** Hace uso de la inteligencia artificial en los motores de búsqueda utilizando el contenido que se sube en las páginas.
- **Desventaja:** Es costoso y laborioso crear contenido semántico y se necesita buenos estándares de datos.

WEB 3.0

Funcionamiento de las Páginas Web

- **Evolución del Internet**

Esta web aún no existe.

- Busca introducir nuevas tecnologías que hagan a los buscadores obsoletos.
- Implementación de Speech-to-text que sea comprensible por la máquina.
- Implementar toda la información que el usuario pueda agregar a la red con el uso de IOT.
- Se basa en el principio de la web UBICUA uniendo toda la información y todos los dispositivos en una sola red.

Funcionamiento de las Páginas Web

- HTML – Lenguaje Interpretado



Virtual UTP Contingente

[Reportar Problemas con Moodle](#) [Matrícula](#) [Bases de datos de la Biblioteca UTP](#) [Tutoriales Moodle y Office365](#) [Español - Internaci](#)

Acceda a su cuenta

Nombre de usuario	Contraseña
<input type="text"/>	<input type="password"/>
<input type="button" value="Acceder"/>	
¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?	<input type="checkbox"/> Recordar nombre de usuario
>> ¡Para acceder a sus cursos, debe crear una cuenta en esta plataforma!	>> Ayuda Virtual UTP

```
<!DOCTYPE html> == $0
<html dir="ltr" lang="es" xml:lang="es" class="yui3-js-enabled">
  <head>...</head>
  <body id="page-login-index" class="format-site path-login safari dir-ltr lang-es yui-skin-sam yui3-skin-sam virtual.
moodle pagelayout-login course-1 context-1 notloggedin content-only layout-option-langmenu jsenabled">
    <div class="skiplinks">...</div>
    <script type="text/javascript" src="https://virtual.utp.ac.pa/moodle/theme/yui_combo.php?rollup/3.17.2/yui-moodle:
    </script>
    <div id="yui3-css-stamp" style="position: absolute !important; visibility: hidden !important" class></div>
    <script type="text/javascript" src="https://virtual.utp.ac.pa/moodle/theme/jquery.php/core/jquery-3.2.1.min.js"></
    <script type="text/javascript" src="https://virtual.utp.ac.pa/moodle/lib/javascript.php/1598190493/lib/javascript:
    </script>
    <script type="text/javascript">
    //
    document.body.className += ' jsenabled';
    //]]&gt;
    &lt;/script&gt;
    &lt;!--[if gte IE 9]&gt;
      &lt;style type="text/css"&gt;
        * {
          filter: none;
        }
      &lt;/style&gt;
    &lt;![endif]&gt;
  &lt;header id="header"&gt;...&lt;/header&gt;
  &lt;!--E.O.Header--&gt;
  &lt;div style="display: none;"&gt;...&lt;/div&gt;
  &lt;div class="custom-login-page"&gt;...&lt;/div&gt;
  &lt;script&gt;...&lt;/script&gt;
  &lt;footer id="footer"&gt;...&lt;/footer&gt;
  &lt;!--E.O.Footer--&gt;
  &lt;script type="text/javascript"&gt;...&lt;/script&gt;
  &lt;script type="text/javascript" src="https://virtual.utp.ac.pa/moodle/lib/javascript.php/1598190493/lib/requirejs/
  &lt;/script&gt;
  &lt;script type="text/javascript"&gt;...&lt;/script&gt;
  &lt;script type="text/javascript" src="https://virtual.utp.ac.pa/moodle/lib/javascript.php/1598190493/theme/eguru/ja</pre></div>
```

Funcionamiento de las Páginas Web

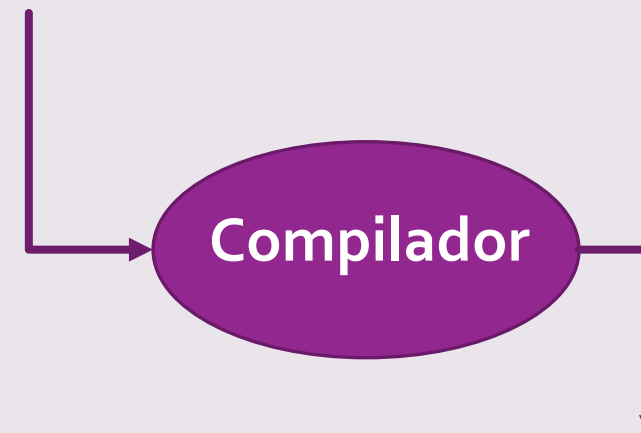
- HTML – Lenguaje Interpretado

```
10
11 using namespace utility;
12 using namespace web::http;
13 using namespace web::http::client;
14 using namespace concurrency::streams;
15 using namespace web;
16
17 enum class GuessResult
18 {
19     TooLow = -1,
20     Goldilocks = 0,
21     TooHigh = 1
22 };
23
24 const int MIN = 0;
25 const int MAX = 1;
26 class GuessGame
27 {
28 public:
29     GuessGame(std::string address, std::string
30             guessServer(http::uri(address)),
31             userName(userName),
```

Programa.cpp

Compilador

Ejecutable.exe



Funcionamiento de las Páginas Web

- HTML – Lenguaje Interpretado

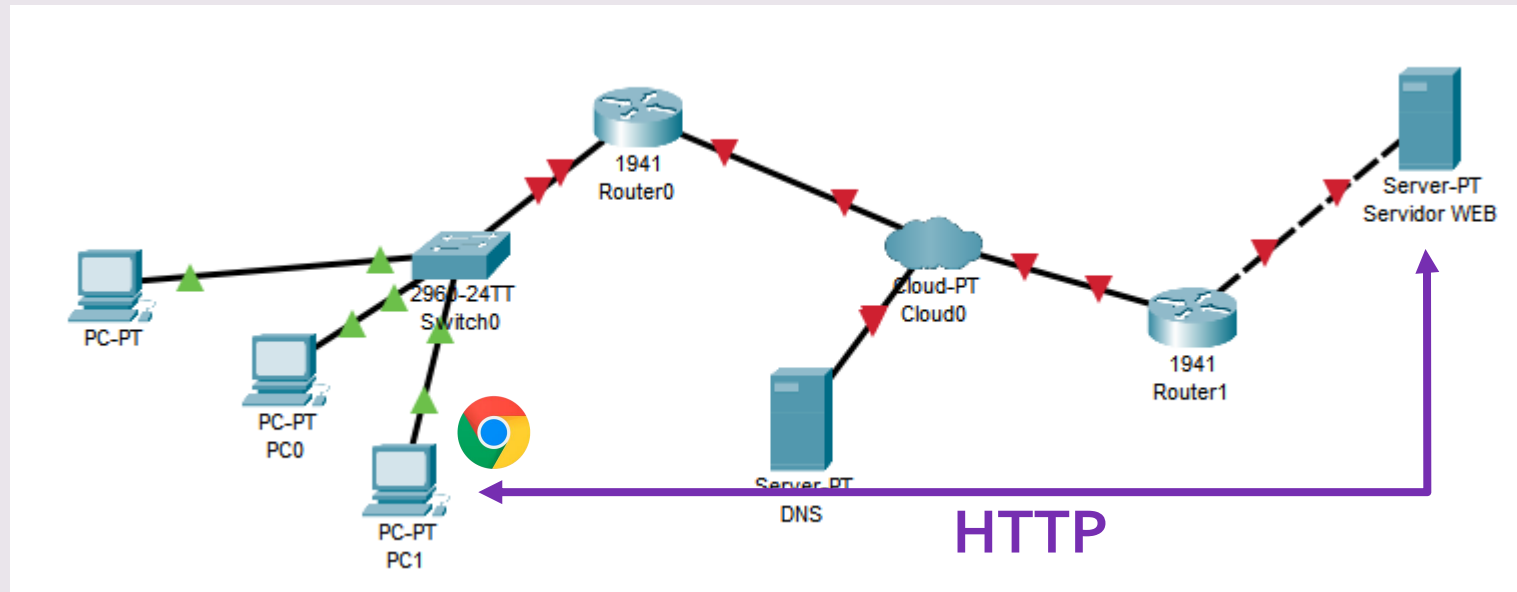
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>title tag of html</title>
</head>
<body>
<h1>heading tag of html</h1>
<p>paragraph tag of html<p>
</body>
```

Pagina.html



Funcionamiento de las Páginas Web

- Comunicación e interpretación



HyperText Transfer Protocol

[HTML CSS JSCRIP
imagenes documentos]

Funcionamiento de las Páginas Web

- **Comunicación e interpretación**
 - **HTML:** Es el archivo que mantiene el contenido dentro de la página web
 - **CSS:** Es el archivo que mantiene el estilo de la página
 - **JavaScript:** Es el que define la funcionalidad de la página.

Funcionamiento de las Páginas Web

- Comunicación e interpretación



Tipos de Páginas Web

- Según su Estructura
- Según su Función
- Según su Tecnología

Tipos de Páginas Web – Según su Estructura -

- **Páginas Estáticas**

Nos referimos a aquellas que se crean con el lenguaje HTML y no contienen ninguna funcionalidad que permita al usuario interactuar con la página, excepto para leer el contenido.

Es una opción ideal cuando tienes un pequeño proyecto en el cual simplemente quieras informar a tus clientes con información de la empresa, productos o servicios, y sin necesidad de estar cambiando de forma constante el contenido de la web.

La principal ventaja de este tipo de páginas web es la facilidad de desarrollo y lo económico que pueden llegar a ser, a diferencia de las dinámicas.

Tipos de Páginas Web – Según su Estructura -

- **Páginas Dinámicas**

Las páginas dinámicas están escritas en múltiples lenguajes y utilizan diferentes herramientas para realizar la interacción entre el usuario y el contenido.

Las posibilidades de diseño son infinitas. No obstante, debido a la complejidad que presentan este tipo de páginas y los conocimientos específicos que se necesitan, requieren de un coste muy superior para su creación.

Tipos de Páginas Web – Según su Tecnología -

- **Lenguaje del lado del cliente – HTML / CSS / JS**

Utiliza el lenguaje de hipertexto y sus complementos para crear páginas que son ejecutadas por los ordenadores clientes de los grandes servidores de datos.

Típicamente pueden ser páginas dinámicas o estáticas.

Tipos de Páginas Web – Según su Tecnología -

- **Lenguaje del lado del Servidor – PhP / ASP / Ajax**

Se trata de la tecnología que se usa actualmente con las páginas dinámicas.

Estás se crean con lenguajes de programación como PHP, ASP o Ajax y utilizan una base de datos para guardar todo el contenido de una página.

Estas páginas permiten interactuar con los usuarios y además, ofrecen la posibilidad de dar mas visibilidad al sitio web mediante técnicas de marketing, e-commerce, etc

Tipos de Páginas Web – Según su Función -

- ¿Qué función tiene nuestra página?

¿Quieres ofrecer **productos o servicios**?

Redes Sociales

¿Te gusta escribir y quieres **generar contenido** sobre un tema en concreto?

¿Quién es tu **público objetivo**?

BLOG / FORO

Conceptos Básicos de HTML

- **Etiquetas HTML**

- Son elementos dentro del código de HTML que **describen** una característica o función dentro de la página.
- Se encuentran en pares y siempre están rodeados de los símbolos `<` y `>`.
- El tag inicial `<p>` y el tag final `</p>`

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>title tag of html</title>
</head>
<body>
<h1>heading tag of html</h1>
<p>paragraph tag of html<p>
</body>
```

Conceptos Básicos de HTML

- Estructura del documento HTML

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Page title</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```


Conceptos Básicos de HTML

- **Encabezado - HTML / HEAD / BODY**

<HTML>: Es la etiqueta que señala el inicio y el final de nuestro documento HTML.

<HEAD>: Es el contenedor principal para la metadata de la página. Se coloca en la parte superior justo antes del `<body>`.

<BODY>: Es el contenedor principal para el contenido de nuestra página web. Dentro de Body se declaran los párrafos, listas, imágenes y todos los elementos que deseamos mostrar a nuestra página.

Conceptos Básicos de HTML

- **Encabezado - HEAD**

Dentro de HEAD podemos utilizar los siguientes contenedores para meta Data:

- **<title>**: muestra el título en la ventana del browser y en los favoritos..

```
<title>Titulo de la Página</title>
```

- **<style>**: se definen los diferentes estilos de CSS dentro de este tag.

```
<style>
```

```
  body {background-color: powderblue;}
```

```
</style>
```

Conceptos Básicos de HTML

- **Encabezado - HEAD**

Dentro de HEAD podemos utilizar los siguientes contenedores para meta Data:

- **<link>**: Se utiliza para enlazar páginas externas como CSS .
- **<meta>**: Se utiliza para describir información general de la página, como el tipo de código de caracteres, una descripción general de la página, o información del autor del documento, etc
 - `<meta charset="UTF-8">`
 - `<meta name="description" content="La pagina de FISC">`

Conceptos Básicos de HTML



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

Definiciones de la cabecera

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<HEADER>
```

Instrucciones HTML del header

```
</HEADER>
```

```
<NAV>
```

Instrucciones HTML del nav

```
</NAV>
```

```
<SECTION>
```

Instrucciones HTML del section

```
</SECTION>
```

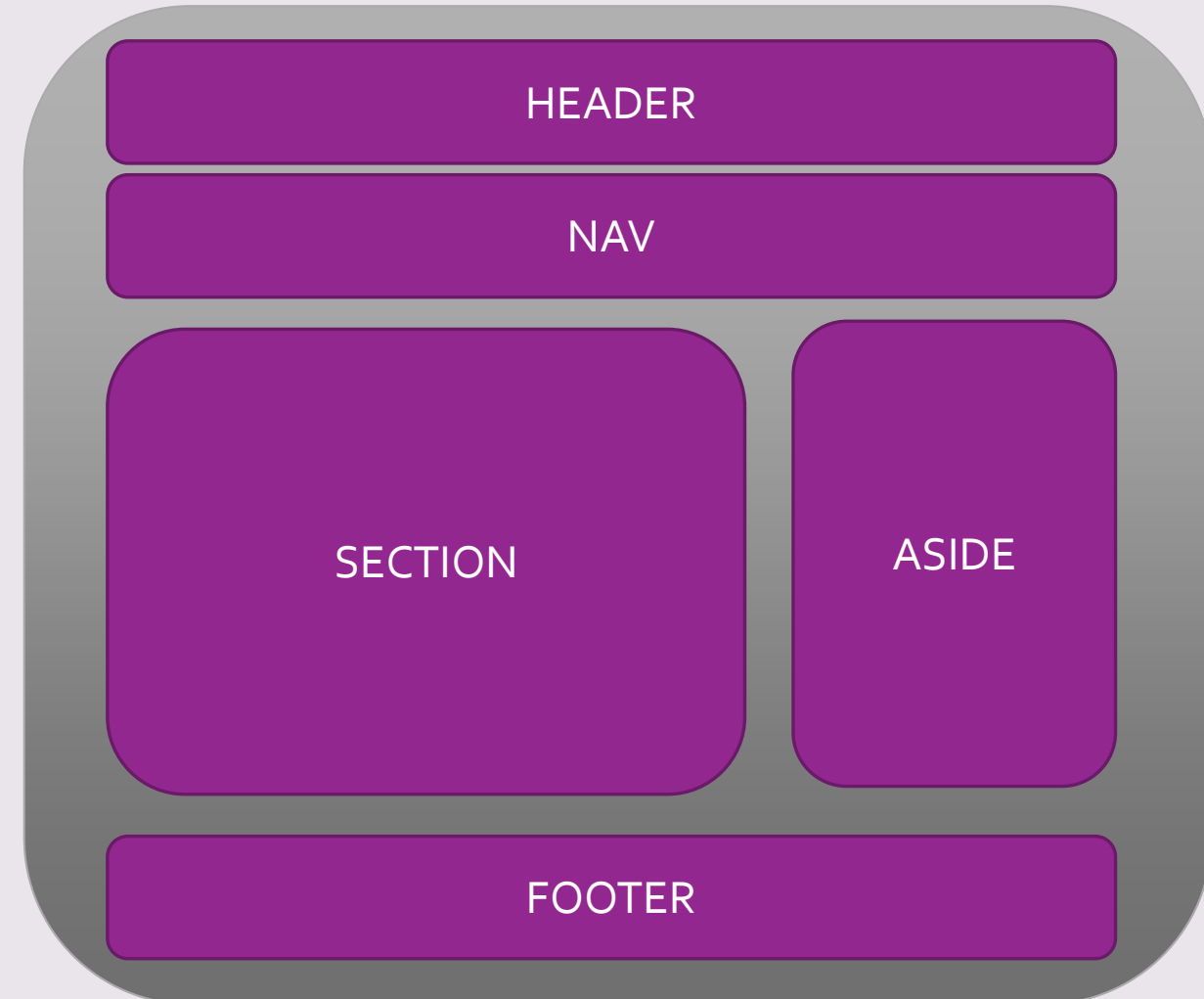
```
<FOOTER>
```

Instrucciones HTML del footer

```
</FOOTER>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```



Conceptos Básicos de HTML



<HEADER>

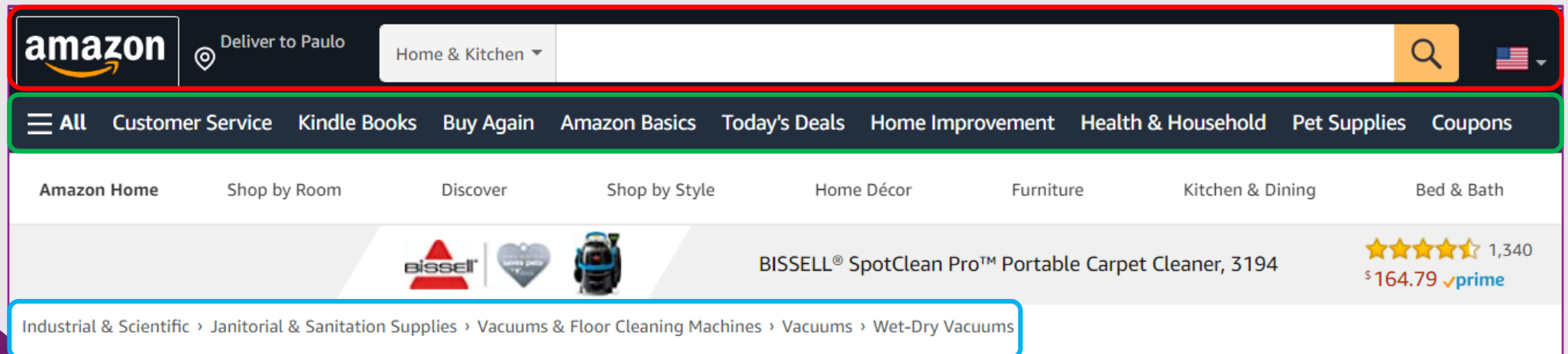
Puede ir cualquier etiqueta **html**, regularmente se utiliza para el encabezado del sitio. Desde Imágenes hasta breadcumbs.

</HEADER>

<NAV>

Incluye las instrucciones de navegación de sitio, como las barras de menú, imágenes, etc.

</NAV>



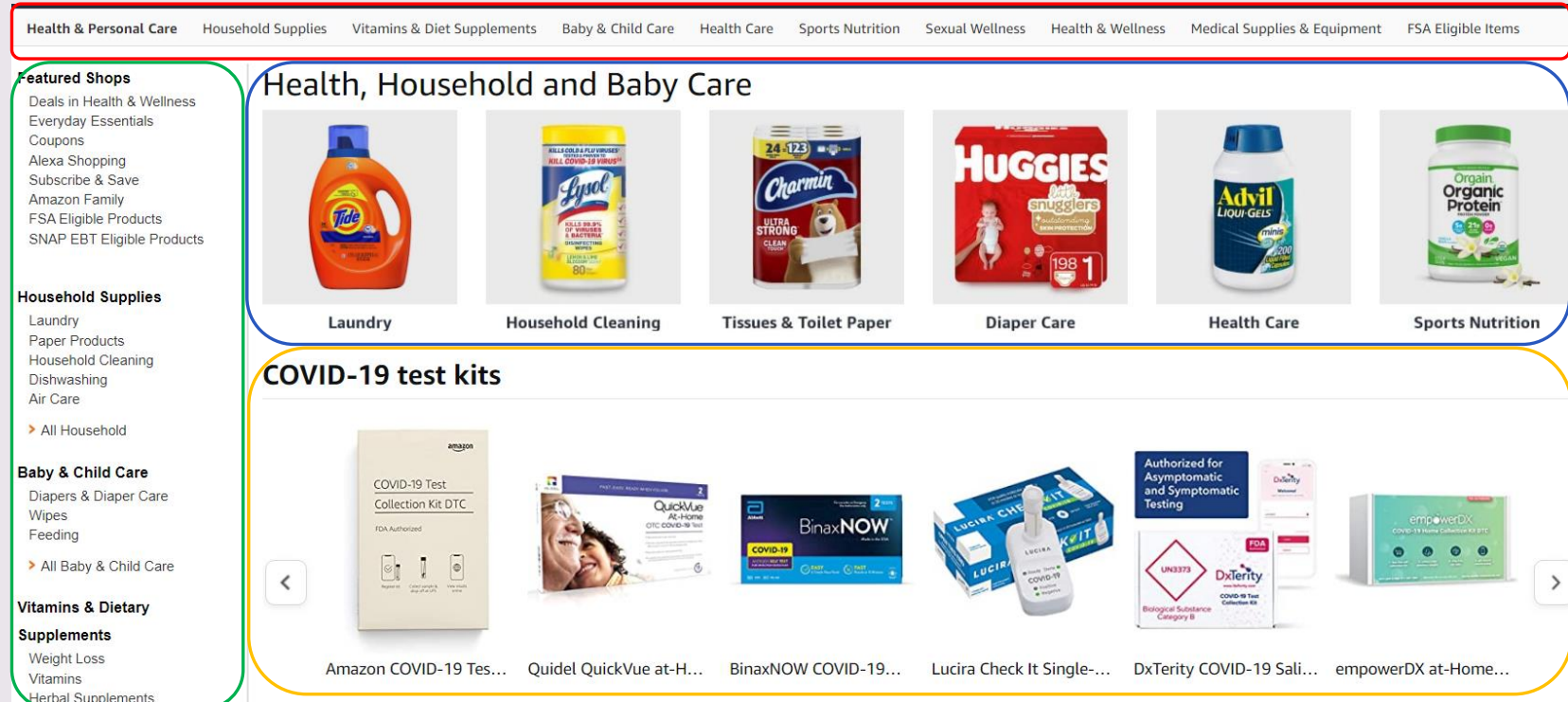
Conceptos Básicos de HTML



<SECTION>

Se utiliza para dividir la pagina en varias secciones, puedes utilizar cualquier etiqueta **html** dentro.

</SECTION>



Conceptos Básicos de HTML

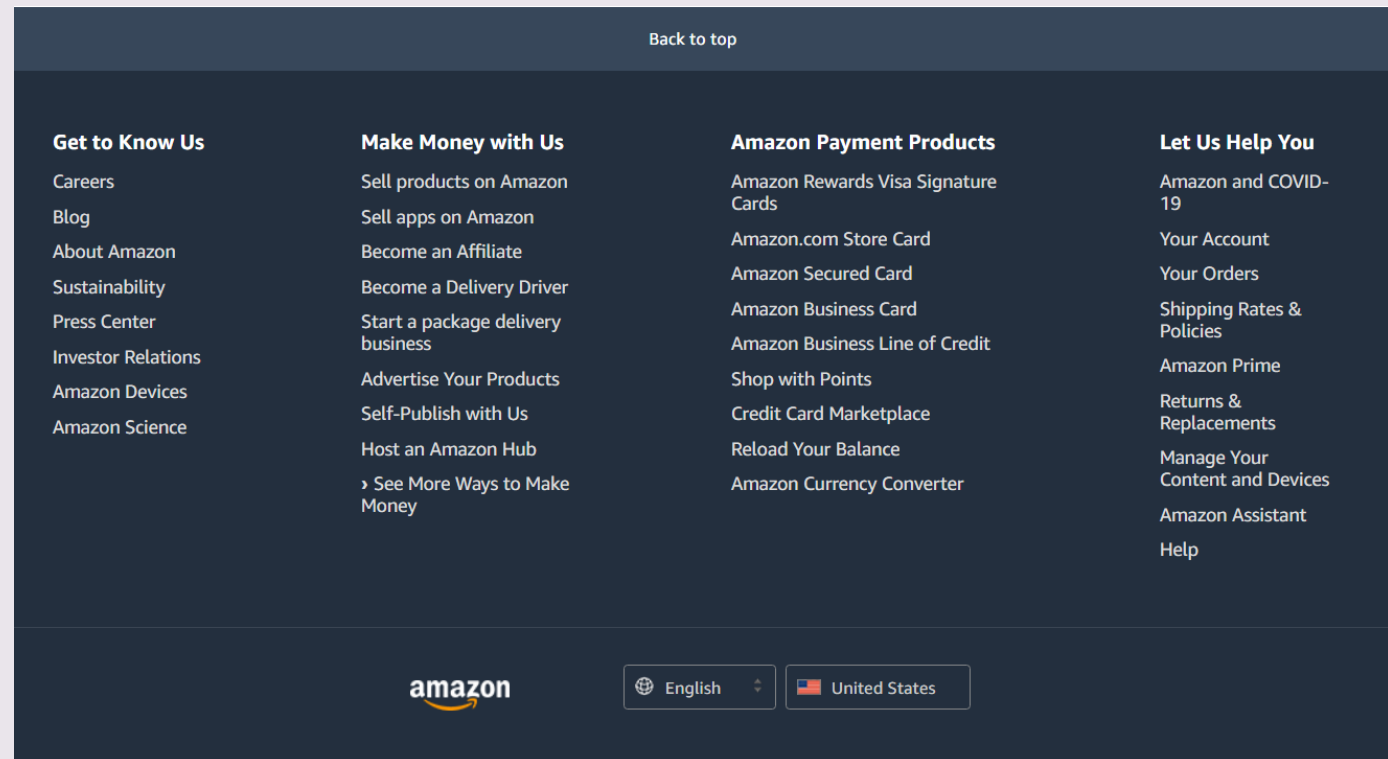


<FOOTER>

Pie de pagina utiliza para el contenido final de la página.

Lo mas común seria colocar el menú detallado y otras paginas secundarias del sitio.

</FOOTER>





Contenedores HTML

Contenedores HTML

- **Elementos de bloques Vs elementos de línea**

Elementos de **bloque** inician siempre una **nueva línea**.

(Los navegadores suelen mostrar estos elementos con un salto de línea antes y después del elemento)

Estos elementos pueden contener otros bloques o cualquier elemento de línea.

a	s	em	sup
abbr	select	i	textarea
br	span	img	tt
cite	strong	input	u
code	sub	label	var

Contenedores HTML

- **Elementos de bloques Vs elementos de línea**

Elementos de **línea** se insertan dentro de la línea de otro elemento.

Estos elementos se pueden insertar en cualquier lugar de una línea determinada por un elemento de bloque.

blockquote	h1, h2, h3, h4, h5, h6	table	td
div	hr	ul	th
dl	ol	dd	thead
fieldset	p	dt	tr
form	pre	li	

Contenedores HTML

- **DIV:**

La etiqueta <div> crea un “divisor” dentro del documento HTML.

El <div> es una etiqueta de bloque, lo que significa que al ser interpretada, toma todo el espacio disponible en la página, de izquierda a derecha.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<div style="border: 1px solid black">Hello World</div>

<p>Este bloque DIV es un elelemto que siempre se muestra en una linea nueva y toma todo
el ancho de la pagina.</p>

</body>
</html>
```

Hello World

Este bloque DIV es un elelemto que siempre se muestra en una linea nueva y toma todo el ancho de la pagina.

Contenedores HTML

- **DIV:**

`<div>` se utiliza para encapsular otros elementos y etiquetas html y comúnmente se le asigna un identificador utilizando el atributo ID o CLASS.

`<div>` soporta el uso de muchos atributos HTML como el **style** para modificar el contenido.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<div style="background-color:orange;color:white;padding:20px;">
  <h2>Panamá</h2>
  <p>Panamá es el nombre de la capital del país que lleva el mismo nombre.</p>
  <p>Actualmente, tiene 10 provincias.</p>
  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jiBcHo0kKyM"> Panama en video </a>
</div>

</body>
</html>
```

Panamá

Panamá es el nombre de la capital del país que lleva el mismo nombre.

Actualmente, tiene 10 provincias.

[Panama en video](https://www.youtube.com/watch?v=jiBcHo0kKyM)

Contenedores HTML

- **SPAN:**

La etiqueta **** es una etiqueta in-line-element. Esto significa que, a diferencia de **<div>**, **no** inicia una línea nueva, y se utiliza para resaltar contenido dentro de una sección de párrafo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>Esto es una línea SPAN</h1>

<p>Panamá tiene <span style="color:blue;font-weight:bold">10 provincias</span> y la más
nueva se llama <span style="color:red;font-weight:bold">Panamá Oeste</span> donde esta el
mejor chicheme!!</p>

</body>
</html>
```

Esto es una línea SPAN

Panamá tiene **10 provincias** y la más nueva se llama **Panamá Oeste** donde esta el mejor chicheme!!

HTML TAGS

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

</>

Conceptos Básicos de HTML

- **Comentarios**

Dentro del lenguaje de HTML, los comentarios se colocan en líneas con el siguiente formato:

<!--AQUÍ VA EL TEXTO -->

El comentario puede ser multilínea, hasta que no se coloquen los guiones de cierre -->

```
<table width="800" border="0" cellpadding="0">
<tr>
  <!--cell 1: navigational links-->
  <td width="100">&nbsp;</td>
  <!--cell 2: main page content-->
  <td width="600">
    <table width="100%" border="0" cellpadding="0">
      <tr>
        <td>&nbsp;</td>
      </tr>
    </table>
  </td>
  <!--cell 3: side bar cell-->
  <td width="100">&nbsp;</td>
</tr>
</table>
```

Examples of comments in HTML

Conceptos Básicos de HTML

- **Headers**

Son etiquetas para títulos y varían en tamaño desde **<h1>** hasta **<h6>**, donde **<h1>** es la más importante y **<h6>** la menos importante.

Encabezado 1

Encabezado 2

Encabezado 3

Encabezado 4

Encabezado 5

Encabezado 6

Conceptos Básicos de HTML

- **Párrafo**

La etiqueta `<p>` es para insertar párrafos dentro del contenedor de `<BODY>`.

Los párrafos se ajustan al tamaño de la pantalla y pueden modificarse en temas de el tipo de letra, tamaño de fuente, etc.

ESTO ES UN EJEMPLO DE PARRAFO

El contenido de este párrafo esta escrito en el tag `< p >` para que sea desplegado en pantalla

Conceptos Básicos de HTML

- **Párrafo - Atributos**

Muchas etiquetas HTML vienen con la opción de incluir modificadores llamados atributos. Estos atributos permiten cambiar opciones como colores, tamaño y el registro donde se guarda un archivo.

Para la etiqueta de párrafo existen atributos como:

- Style: agregar reglas de estilo con comandos CSS.
- Lang: información sobre el idioma.
- Align: indica la alineación del texto("left", "center", "right", o "justify").

Conceptos Básicos de HTML

- **Salto de Línea**

`
` es una etiqueta vacía que no lleva cierre y se utiliza para insertar un salto de línea.

```
<body>
<h1> ESTO ES UN EJEMPLO DE BreakLine</h1>
<p>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis.
Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict
um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met
us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.
</p>
<br>

<p>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. <br>
Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict <br>
um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met <br>
us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.<br>
</p>
```

ESTO ES UN EJEMPLO DE BreakLine

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dictum eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dictum eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.

Conceptos Básicos de HTML

- Línea divisora

`<hr>` es una etiqueta vacía que inserta una línea divisora horizontal en la página.

```
<h1> ESTO ES UN EJEMPLO DE BreakLine</h1>
```

```
<p>
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. <br>
Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict <br>
um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met <br>
us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.<br>
```

```
</p>
```

```
<p>
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. <br>
Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict <br>
```

```
<hr>
```

```
um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met <br>
us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.<br>
```

```
</p>
```

ESTO ES UN EJEMPLO DE BreakLine

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In lobortis rhoncus lobortis. Duis mauris turpis, euismod eu mollis id, aliquam a nisi. Curabitur purus tellus, dict

um eu tincidunt eget, vulputate vitae tortor. Suspendisse eu libero laoreet, varius met us ac, tempus nulla. Donec rhoncus luctus felis, sit amet consectetur risus sodales non.

Conceptos Básicos de HTML

- **Enlace**

La etiqueta de enlace es `<a>` y marca un hipervínculo.

Se puede colocar alrededor de un texto o de una imagen y sus atributos permiten modificar la forma como el explorador web accede al hipervínculo.

```
<body>
<h1> ESTO ES UN EJEMPLO DE ENLACE</h1>
<a href="www.utp.ac.pa"> este es el link </a>
```

ESTO ES UN EJEMPLO DE ENLACE

[este es el link](http://www.utp.ac.pa)

Conceptos Básicos de HTML

- **Enlace - Atributos**

Algunos de los diferentes atributos que podemos ver en **<a>** son:

- **Href:** La dirección del recurso enlazado. Este atributo es el corazón del vínculo, e indica a los navegadores a dónde deben dirigirse cuando el vínculo es activado.
- **Target:** Un valor que especifica dónde debería abrirse el recurso enlazado.
 - **_blank:** el vínculo se abrirá en una nueva ventana.
 - **_parent:** el vínculo se abrirá en el contexto padre inmediato.
 - **_self:** el vínculo se abrirá en el mismo contexto que contiene al vínculo.
 - **_top:** el vínculo se abrirá en el más alto contexto de navegación
- **Download:** Un valor booleano que indica si el recurso enlazado debería ser descargado a la máquina del usuario o abrirse en el navegador.

Conceptos Básicos de HTML

- **Imagen**

Se usa la etiqueta **** y siempre contiene los atributos:

- **src** = fuente de la imagen
- **width**= ancho
- **height**= alto

Estos atributos se pueden especificar en tamaño por puntos, Font o en pixeles.

Conceptos Básicos de HTML

- **Imagen - Atributos**

Algunos atributos opcionales dentro de la etiqueta pueden ser:

- ✓ **ALT:** Una línea de texto que provee contenido equivalente para aquellas situaciones en que las imágenes no pueden ser vistas.
- ✓ **Decoding:** Una pista para ayudar a los navegadores a decidir qué método utilizar al decodificar esta imagen. Este atributo puede tomar uno de los tres valores siguientes:
 - **sync:** la imagen debería ser decodificada sincrónicamente, para presentación atómica con otro contenido.
 - **async:** la imagen debería ser decodificada asincrónicamente, para evitar retrasos en la presentación de otro contenido.
 - **auto:** la decisión es dejada al navegador. Este es el valor por defecto.
- ✓ **Sizes:** Una lista de tamaños de fuentes válidos, separados por comas utilizado por el código CSS para ajustar el tamaño de la imagen.

Conceptos Básicos de HTML

- **Tablas**

Permite organizar la información en filas y columnas.

Se debe definir la etiqueta **<table>** para iniciar la tabla y crear cada línea con **<tr>**.

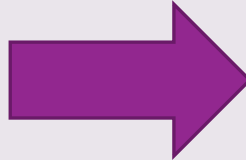
Dentro de cada **<tr>** podremos crear las celdas correspondientes a la tabla en cada columna con **<td>**.

Para nuestra primera fila podemos utilizar **<th>** en lugar de **<td>** para que se aprecien como headers.

Conceptos Básicos de HTML

- Tablas

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre de Fruta</th>
    <th>Color</th>
    <th> Sabor </th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mango </td>
    <td>Marron</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Papaya </td>
    <td> amarillos</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Coco </td>
    <td> blanco</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
</table>
```



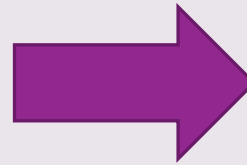
Nombre de Fruta	Color	Sabor
Mango	Marron	Dolce
Papaya	amarillos	Dolce
Coco	blanco	Dolce

Conceptos Básicos de HTML

- Tablas

Podemos agregar propiedades modificando el atributo **style**:

```
<table style="border:1px solid black; padding: 15px;">
  <tr>
    <th>Nombre de Fruta</th>
    <th>Color</th>
    <th> Sabor </th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mango </td>
    <td>Marron</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Papaya </td>
    <td> amarillos</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Coco </td>
    <td> blanco</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
</table>
```



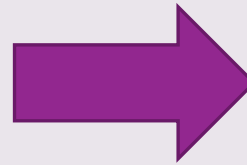
Nombre de Fruta	Color	Sabor
Mango	Marron	Dolce
Papaya	amarillos	Dolce
Coco	blanco	Dolce

Conceptos Básicos de HTML

- Tablas

Podemos agregar un titulo a la tabla con `<caption>`:

```
<table style="border:1px solid black; padding: 15px;">
  <caption> Frutas </caption>
  <tr>
    <th>Nombre de Fruta</th>
    <th>Color</th>
    <th> Sabor </th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mango </td>
    <td>Marron</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Papaya </td>
    <td> amarillos</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Coco </td>
    <td> blanco</td>
    <td> Dolce </td>
  </tr>
</table>
```



Nombre de Fruta	Color	Sabor
Mango	Marron	Dolce
Papaya	amarillos	Dolce
Coco	blanco	Dolce

Conceptos Básicos de HTML

- **Tablas**

Una lista resumida de los diferentes atributos que se pueden configurar para una tabla.

<i>ETIQUETA</i>	<i>DESCRIPCION</i>
<code><table></code>	Define la tabla
<code><th></code>	Define un encabezado en la tabla
<code><tr></code>	Define los renglones de la tabla
<code><td></code>	Define una celda en las columnas de la tabla
<code><caption></code>	Incluye un texto titulo a la tabla
<code>style="border"</code>	Agrega bordes a la tabla
<code>style="text-align"</code>	Alinea el texto dentro de las celdas de la tabla
<code>style="padding "</code>	Agrega relleno a las celdas de la tabla
<code>style="width"</code>	Delimita el ancho completo de la tabla con respecto a la pagina en %

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas**

Existen tres tipos de listas.

Listas Ordenadas: Están organizadas numérica o alfabéticamente.

Listas no-Ordenadas: Están organizadas en viñetas.

Listas de Descripción: Presentan un sub texto descriptivo a cada Item

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – Ordenadas:**

Son listas donde cada uno de los ítems se van a numerar sea con letras, números naturales, números romanos, etc. Utilizan la etiqueta **** para iniciarlas y cada elemento de la lista se identifica con ****.

```
<h1> Esto es una lista Ordenada </h1>

<ol>
  <li> Manzana </li>
  <li> Peras </li>
  <li> Uvas </li>
  <li> Papaya </li>
</ol>
```

Esto es una lista Ordenada

1. Manzana
2. Peras
3. Uvas
4. Papaya

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – Ordenadas:**

Las listas ordenadas pueden ser modificadas para un marcador de lista personalizado como se muestra a continuación `<ol type= " ">`:

- `type="1"` Configuración por defecto que lista por números
- `type="A"` La lista se enumera con letras mayúsculas
- `type="a"` La Lista se enumera con letras minúsculas
- `type="I"` La lista se enumera con números romanos
- `type="i"` La lista se enumera con números romanos en minúscula

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – Ordenadas:**

Las listas ordenadas pueden ser modificadas para un marcador de lista personalizado como se muestra a continuación `<ol type= “ ”>`:

Esto es una lista Ordenada

- A. Manzana
- B. Peras
- C. Uvas
- D. Papaya

Esto es una lista Ordenada

- I. Manzana
- II. Peras
- III. Uvas
- IV. Papaya

Esto es una lista Ordenada

- i. Manzana
- ii. Peras
- iii. Uvas
- iv. Papaya

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – No Ordenadas:**

Las listas no ordenadas se declaran con `` y cada elemento de la lista se enumera con ``.

```
<h3> Esto es una lista No - Ordenada </h3>
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>
```

Esto es una lista No - Ordenada

- Coffee
- Tea
- Milk

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – No Ordenadas:**

Las listas no ordenadas se declaran pueden utilizar el atributo:

style="list-style-type:valor;"

El **valor** puede ser cualquiera de los siguientes:

- disc - dibuja un circulo relleno
- circle – dibuja un circulo sin relleno
- square – dibuja un pequeño cuadro
- none – no dibuja nada

○ Papaya
○ limon
○ Pera

• Papaya
• limon
• Pera

▪ Papaya
▪ limon
▪ Pera

Papaya
limon
Pera

Conceptos Básicos de HTML

- **Listas – Descripción:**

Son listas donde cada uno de los ítems se les agrega un texto descriptivo debajo. Se declaran con **<dl>**, los elementos se agregan con **<dt>** y las descripciones se agregan justo seguido con **<dd>**.

```
<h2>Esto es una lista de Descripcion</h2>

<dl>
  <dt>Papaya</dt>
  <dd>- tiene muchas semillas</dd>
  <dt>Pera</dt>
  <dd>- es rica y nutritiva</dd>
</dl>
```

Esto es una lista de Descripcion

Papaya
- tiene muchas semillas
Pera
- es rica y nutritiva

Conceptos Básicos de HTML

- **Multimedia - Audio:**

La etiqueta **<audio>** permite insertar elementos de audio para que el explorador web los reproduzca.

```
<audio controls>
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  Su explorador no soporta elementos de audio
</audio>
```

El atributo **controls** agrega los controles como volumen, play y pausa.

Los elementos **<source>** permiten agregar opciones alternativas para que el explorador escoja el formato de audio que desea reproducir.

El texto contenido en la etiqueta se muestra cuando el explorador no soporta ninguno de los tipos de audio declarados

Conceptos Básicos de HTML

- **Multimedia - Audio:**

La siguiente tabla muestra la compatibilidad reportada para cada uno de los exploradores mas conocidos.

Browser	MP3	WAV	OGG
Edge/IE	YES	NO	NO
Chrome	YES	YES	YES
Firefox	YES	YES	YES
Safari	YES	YES	NO
Opera	YES	YES	YES

Conceptos Básicos de HTML

- **Multimedia - Video:**

La etiqueta **<video>** permite insertar elementos de video para que el explorador web los reproduzca.

```
<video width="320" height="240" controls>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogv" type="video/ogg">
  Su explorador no incluya ningun .
</video>
```

El atributo **controls** agrega los controles como volumen, play y pausa.

Se debe declarar un **width** y un **height** para evitar errores en la pagina.

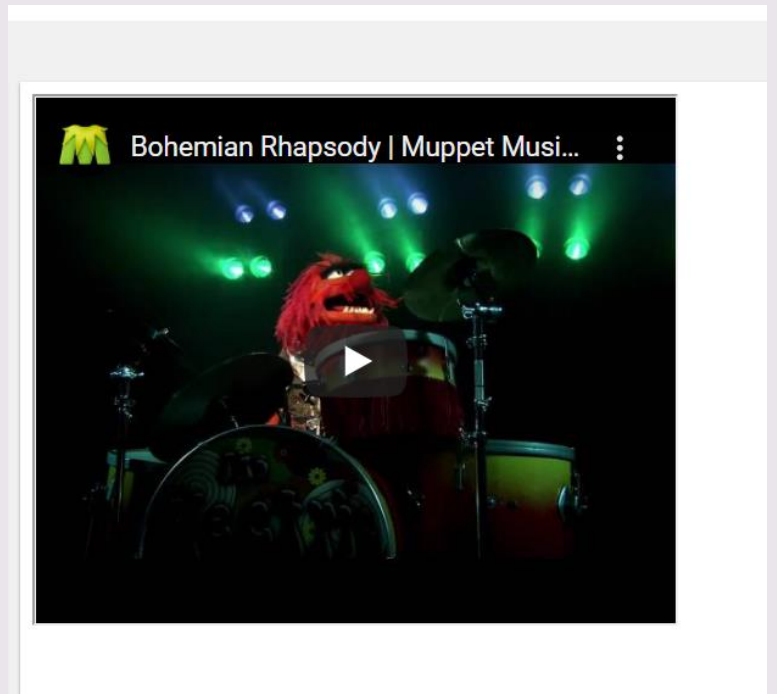
Los elementos **<source>** permiten agregar opciones alternativas para que el explorador escoja el formato de video que desea reproducir.

Conceptos Básicos de HTML

- **Multimedia - Youtube:**

Para desplegar videos en HTML, creamos un recuadro definiendo la altura y el ancho con la etiqueta <iframe>

```
<iframe width="420" height="315"  
  src="https://www.youtube.com/embed/tgbNymZ7vqY">  
</iframe>
```



Conceptos Básicos de HTML

- **Multimedia - Youtube:**

Existen textos que podemos agregar al final del enlace de youtube para modificar su comportamiento:

```
<iframe width="420" height="315"  
  src="https://www.youtube.com/embed/tgbNymZ7vqYXXX">  
</iframe>
```

El texto ?XXX se puede reemplazar por:

- autoplay=1 - Inicia automáticamente el video
- mute=1 - Inicia el video con audio silenciado
- loop=1 - Coloca el video en un ciclo infinito
- controls=0 - Oculta los controles de pausa, volumen etc.
- controls=1 - Muestra los controles de play, pausa, volumen, etc.