

UNIVERSIDAD NACIONAL PROGRAMACIONIV

PROF:LIC.CRISTHIAN GARCIA
EMAIL:STEBANMAC@GMAIL.COM
TEL:2000-7786



QUE ES INTERNET?

CONCEPTO

- Podemos definir a Internet como una "red de redes", es decir, una red que no sólo interconecta computadoras, sino que interconecta redes de computadoras entre sí.
- Una red de computadoras es un conjunto de máquinas que se comunican a través de algún medio.



QUE ES LA WEB?

CONCEPTO

- Conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet.



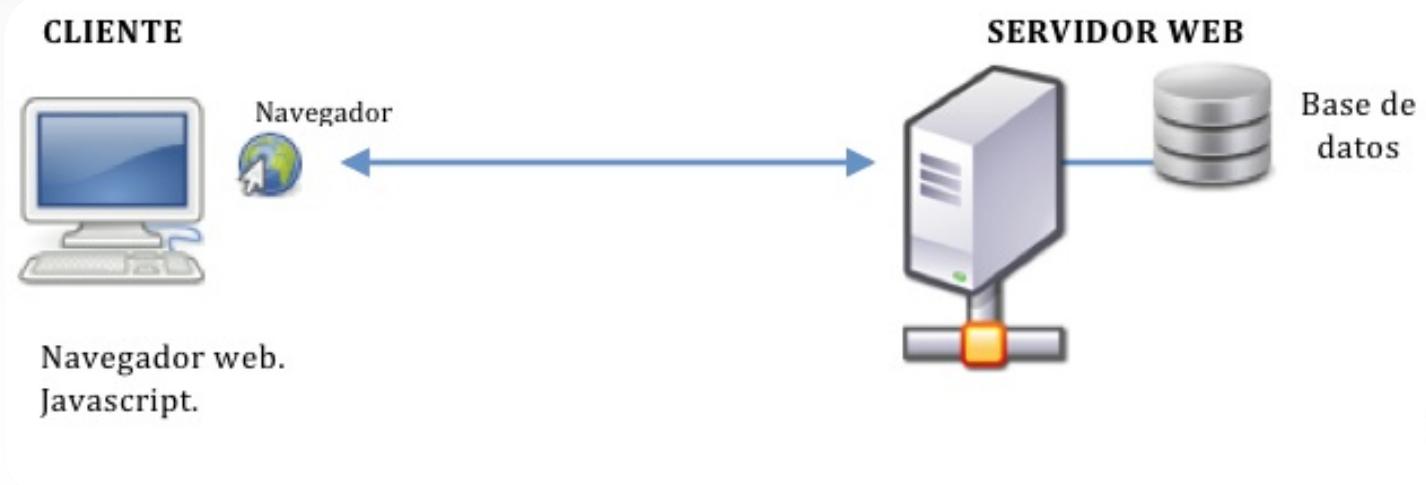
PROTOCOLOS DE TRASFERENCIAS DE DATOS

- Los protocolos de transferencia de datos son formatos estandarizados para transmitir datos entre dos dispositivos
 - HTTP
 - HTTPS
 - TCP / IP
- **TAREA**

ENTORNO DELAS APLICACIONES WEB

- En toda conexión web existen dos partes bien separadas: **cliente y servidor**. El cliente suele ser la máquina del usuario que utiliza un navegador de páginas web, el servidor es quien recibe esa petición, es donde reside el código de las diferentes páginas y la base de datos y es donde, en principio, se realiza el procesamiento

ENTORNO DELAS APLICACIONES WEB



NAVEGADOR RECOMENDADO

PARA EL DESARROLLO DEL CURSO

- **Google Chrome**

- Es un navegador web desarrollado por Google y compilado con base en varios componentes e infraestructuras de desarrollo de aplicaciones (frameworks) de código abierto, disponible en la siguiente URL
- <http://www.google.com/intl/es-419/chrome/>



QUE ES HTML?

- HTML es el lenguaje con el que se escriben las páginas web. Las páginas web pueden ser vistas por el usuario mediante un tipo de aplicación llamada navegador. Podemos decir por lo tanto que el HTML es el lenguaje usado por los navegadores para mostrar las páginas webs al usuario, siendo hoy en día la interface más extendida en la red.

SINTAXIS DEL HTML

- El HTML es un lenguaje que basa su sintaxis en un elemento de base al que llamamos etiqueta. La etiqueta presenta frecuentemente dos partes:
 - Una apertura de forma general **<etiqueta>**
 - Un cierre de tipo **</etiqueta>**

SINTAXIS DEL HTML

- Todo lo incluido en el interior de esa etiqueta sufrirá las modificaciones que caracterizan a esta etiqueta. Así por ejemplo:
 - Las etiquetas **** y **** definen un texto en negrita. Si en un documento HTML se escribe una línea con el siguiente código: **Esto esta en negrita**
 - El resultado Será:
 - Esto esta en negrita

PARTES DE UN DOCUMENTO

HTML

- <!DOCTYPE>
 - El <!DOCTYPE> es la primera declaración que debe existir en el documento HTML, antes de la etiqueta <html>.
 - La declaración no es una etiqueta HTML <DOCTYPE>, es una instrucción para que el navegador web obtenga información sobre la versión del HTML en la que fue escrita la página
 - HTML 5
 - Ej: <!DOCTYPE html>
 - HTML 4.01 Strict
 - <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

PARTES DE UN DOCUMENTO

HTML

- Además de todo esto, un documento HTML ha de estar delimitado por la etiqueta `<html>` y `</html>` Dentro de este documento, se puede distinguir dos partes principales:
 - El **encabezado**, delimitado por `<head>` y `</head>` donde colocaran las etiquetas de índole informativo como por ejemplo el titulo de nuestra página.
 - Ej: `<meta charset="utf-8">`

PARTES DE UN DOCUMENTO

HTML

- **El cuerpo**, rodeado por las etiquetas `<body>` y `</body>`, que será donde se colocará texto e imágenes delimitados a su vez por otras etiquetas.

PARTES DE UN DOCUMENTO

HTML

- El resultado es un documento con la siguiente estructura:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8"/>
    <title>Titulo de la página</title>
  </head>
  <body>
    <p>
      Etiquetas y contenidos del cuerpo
      Parte del documento que será mostrada
      por el navegador: Texto e imágenes
    </p>
  </body>
</html>
```

Lic. Cristhian Garita F.

<\μεωτ>
<\ρορλ>

MAYUSCULAS VS. MINUSCULAS

- A notar que las etiquetas pueden ser escritas con cualquier tipo de combinación de mayúsculas y minúsculas. <html>, <HTML> o <HtMl> son la misma etiqueta. Resulta sin embargo aconsejable acostumbrarse a escribirlas en minúscula

TU PRIMERA PAGINA EN HTML

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8"/>
    <title>Cocina Para Todos</title>
  </head>
  <body>
    <p><b>Bienvenido,</b></p>
    <p>Estás en la página <b>Comida para Todos</b>.</p>
    <p>Aquí aprenderás recetas fáciles y deliciosas.</p>
  </body>
</html>
<\nfwJ>
  <\body>
    <\p>Aqui aprenderás recetas fáciles y deliciosas.<\p>
    <\p>Comida para Todos<\p>
  <\body>
<\nfwJ>
```

TU PRIMERA PAGINA

OBSERVACION

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8"/>
        <title>Cocina Para Todos</title>
    </head>
    <body>
        <p><b>Bienvenido,</b></p>
        <p>Estás en la página <b>Comida para Todos</b>.</p>
        <p>Aquí aprenderás recetas fáciles y deliciosas.</p>
    </body>
</html>
```

FORMATODEPARRAFOS

EN HTML

- Formatear un texto pasa por tareas tan evidentes como definir los párrafos, justificarlos, introducir viñetas, numeraciones o bien poner en negrita, itálica...
 - Así, si deseámos introducir un **texto alineado a la izquierda escribiríamos:**
 - **< p align="left" > Texto alineado a la izquierda </ p >**
 - Para una **justificación al centro:**
 - **< p align="center" > Texto alineado al centro </ p >**

FORMATODEPARRAFOS

EN HTML

- Para **justificar a la derecha**:
 - `<p align="right">Texto alineado a la derecha</p>`
- El atributo align **no es exclusivo** de la etiqueta `<p>`.
- Una forma de **simplificar nuestro código** y de evitar introducir continuamente el atributo align sobre cada una de nuestras etiquetas es utilizando la etiqueta `<div>`.

FORMATODEPARRAFOS

EN HTML

- Así, el código:

```
<p align="left">Parrafo1</p>
<p align="left"> Parrafo3</p>
<p align="left"> Parrafo2</p>
```

- es equivalente a:

```
<div align="left">
    <p>Parrafo1</p>
    <p>Parrafo2</p>
    <p>Parrafo3</p>
</div>
```

EJERCICIO1

- Crear un página html con las siguientes especificaciones
 - 2 Párrafos centrados
 - 3 Párrafos alineados a la derecha
 - 1 párrafo alineado a la izquierda

ENCABEZADOS

- Existen otras etiquetas para definir párrafos especiales, formateados como títulos. Son los encabezados o Header en inglés. Como decimos, son etiquetas que formatean el texto como un titular, para lo cual asignan un tamaño mayor de letra y colocan el texto en negrita.
 - `<h1></h1>`
 - `<h6></h6>`

ENCABEZADOS

EJEMPLO

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8"/>
        <title>Todos los encabezados</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Encabezado de nivel 1</h1>
        <h2>Encabezado de nivel 2</h2>
        <h3>Encabezado de nivel 3</h3>
        <h4>Encabezado de nivel 4</h4>
        <h5>Encabezado de nivel 5</h5>
        <h6>Encabezado de nivel 6</h6>
    </body>
</html>
```

FORMATANDO EL TEXTO

NEGRITA

- Uno de los aspectos primordiales es el formateo de un texto.
- Resulta muy común y práctico presentar **texto resaltado en negrita, itálica y otros.**
 - Negrita
 - **Texto en negrita**
 - **** y ****

FORMATANDO EL TEXTO

EN HTML

– Itálica

- También en este caso existen dos posibilidades, una corta: **<i>** e **</i>** (italic) y otra un poco más larga: **** y ****.

– Subrayado (deprecated - CSS)

- El HTML nos propone también para el subrayado el par de etiquetas: **<u>** y **</u>**
- Estilo para aplicar el subrayado
text-decoration:underline

FORMATANDO EL TEXTO

EN HTML

– Subíndices y supraíndices

- `^{` y `}` para los supraíndices
- `_{` y `}` para los subíndices

ANIDAR ETIQUETAS

DETALLE

- Todas estas pueden ser anidadas unas dentro de otras de manera a conseguir resultados diferentes. Así, podemos sin ningún problema crear texto en negrita e itálica incluyendo una etiqueta dentro de la otra:

```
<p><b>Esto está en negrita <i>y esto en negrita e itálica</i></b></p>
```

ANIDAR ETIQUETAS

ERRORES

- **NO** traspalar etiquetas

- Ej: Incorrecto

`<p>Esto está en negrita <i>y esto en negrita e itálica</i></p>`

A diagram illustrating an incorrect nesting of HTML tags. It shows a green arc above a yellow arc, which in turn curves over a red arc. A blue dashed circle highlights the overlapping area where the *and* tags are placed within the **tag's scope, demonstrating a common mistake in nesting.**

- Ej: Correcto

`<p>Esto está en negrita <i>y esto en negrita e itálica</i></p>`

A diagram illustrating the correct way to nest HTML tags. It shows a green arc above a yellow arc, which is itself above a red arc, representing the proper hierarchical structure where each closing tag corresponds to its own opening tag *.*

ATRIBUTOS PARA PAGINAS EN HTML

- Las páginas HTML pueden construirse con variedad de atributos que le pueden dar un aspecto a la página muy personalizado. Se puedende definir atributos como el color de fondo, el color del texto o de los enlaces. Estos atributos se definen en la etiqueta **<body>** y, como decíamos son generales a toda la página.

ATRIBUTOS PARA PAGINAS EN HTML

- **Atributos para fondos**
 - Bgcolor
 - Background
 - <body background="fondo.jpg">
- **Color del texto**
 - Text
 - este atributo sirve para asignar el color del texto de la página. Por defecto es el negro

ATRIBUTOS PARA PAGINAS EN HTML

- **Color del texto**
 - **link**
 - el color de los enlaces que no han sido visitados
 - **Vlink**
 - el color de los enlaces visitados.
 - **alink:**
 - es el color de los enlaces activos
- **Ejemplo**
 - <body bgcolor="#000000" text="#ffffff" link="#ffff33" alink="#ffffcc" alink="ffff00">

ATRIBUTOS PARA PAGINAS EN HTML

- **Márgenes**
 - **leftmargin:**
 - para indicar el margen a los lados de la página.
 - **topmargin:**
 - para indicar el margen arriba y debajo de la página.
 - **marginwidth:**
 - Margen a los lados
 - **marginheight:**
 - Margen arriba y abajo

LISTAS

EN HTML

- Las listas son utilizadas para citar, numerar y definir objetos. También son utilizadas para desplazar el comienzo de línea hacia la derecha.
- Son delimitadas por las etiquetas **** y **** (unordered list). Cada uno de los elementos de la lista es citado por medio de una etiqueta ****

LISTAS EN HTML

```
<h1>Países del mundo</h1>
<ul>
    <li><p>Argentina</p></li>
    <li><p>Perú</p></li>
    <li><p>Chile</p></li>
</ul>
```

```
<\n>
```

LISTAS

DETALLE

- Listas ordenadas
 - En este caso se usan las etiquetas **** (ordered list) y su cierre. Cada elemento será igualmente precedido de su etiqueta ****.
 - Ejemplo:

```
<h1>Reglas de comportamiento en el trabajo</h1>
<ol>
    <li><p>El jefe siempre tiene la razón</p></li>
    <li><p>En caso de duda aplicar regla 1</p></li>
</ol>
```

CARACTERES ESPECIALES

EN HTML

- Una página web se ha de ver en países distintos, que usan conjuntos de caracteres distintos. El lenguaje HTML nos ofrece un mecanismo por el que podemos estar seguros que una serie de caracteres raros se van a ver bien en todos los ordenadores del mundo, independientemente de su juego de caracteres.

CARACTERES ESPECIALES

EN HTML

- Este conjunto son los caracteres especiales. Cuando deseamos poner uno de estos caracteres en una página, debemos sustituirlo por su código. Por ejemplo, la "á" (a minúscula acentuada) se escribe "**á**" de modo que la palabra página se escribiría en una página HTML de este modo: p&aamp;aacute;gina

ENLACES

ENHTML

- La sintaxis general de un enlace es por tanto de la forma:

< a href="*destino*">contenido

- **Tipos de enlaces**
 - Enlaces internos
 - Enlaces Remotos
 - Enlaces con archivos

IMAGENES

DETALLE

- La etiqueta que se utiliza para insertar una imagen es **** (image). Esta etiqueta no posee su cierre correspondiente y en ella hemos de especificar obligatoriamente el paradero de nuestro archivo gráfico mediante el atributo src (source).
 - La sintaxis queda entonces de la siguiente forma: ****

IMAGENES

DETALLE

- **Atributo alt**
 - Dentro de las comillas de este atributo colocaremos una brevíssima descripción de la imagen. Esta etiqueta no es indispensable pero presenta varias utilidades.
- **Atributos height y width**
 - Definen la altura y anchura respectivamente de la imagen en pixels.
- **Atributo border**
 - Definen el tamaño en pixels del cuadro que rodea la imagen.

TABLAS

ENHTML

- Una tabla es un conjunto de celdas organizadas dentro de las cuales podemos alojar distintos contenidos.
 - Para empezar, las tablas son definidas por las etiquetas **<table>** y **</table>**.
 - Las tablas son descritas por líneas de izquierda a derecha. Cada una de estas líneas es definida por otra etiqueta y su cierre: **<tr>** y **</tr>** (Filas)

TABLAS

EN HTML

- Asimismo, dentro de cada línea, habrá diferentes celdas. Cada una de estas celdas será definida por otro par de etiquetas: **<td>** y **</td>**.
- **Nota:** Dentro de estas etiquetas será UNICAMENTE donde coloquemos nuestro contenido.

TABLAS EN HTML

ATRIBUTOS PARA FILAS Y CELDAS

– Align

- Justifica el texto de la celda del mismo modo que si fuese el de un párrafo.

– valign

- Podemos elegir si queremos que el texto aparezca arriba (top), en el centro (middle) o abajo (bottom) de la celda.

– bgcolor

- Da color a la celda o línea elegida.

– bordercolor

- Define el color del borde.

TABLAS EN HTML

ATRIBUTOS PARA FILAS Y CELDAS

– background

- Nos permite colocar un fondo para la celda a partir de un enlace a una imagen.

– height

- Define la altura de la celda en pixels o porcentaje.

– width

- Define la anchura de la celda en pixels o porcentaje

– Colspan y rowspan

- Expande una celda horizontalmente y verticalmente

ATRIBUTOS DE LA TABLA

EN HTML

– align

- Alinea horizontalmente la tabla con respecto a su entorno.

– background

- Nos permite colocar un fondo para la tabla a partir de un enlace a una imagen.

– bgcolor

- Da color de fondo a la tabla.

– border

- Define el número de pixels del borde principal.

ATRIBUTOS DE LA TABLA EN HTML

– **bordercolor**

- Define el color del borde.

– **cellpadding**

- Define, en pixels, el espacio entre los bordes de la celda y el contenido de la misma.

– **cellspacing**

- Define el espacio entre los bordes (en pixels).

– **height y width**

- Define la altura y anchura de la tabla en pixels o porcentaje.

FORMULARIOS

EN HTML

- Los formularios son definidos por medio de las etiquetas **<form>** y **</form>**. Entre estas dos etiquetas colocaremos todos los campos y botones que componen el formulario. Dentro de esta etiqueta **<form>** debemos especificar algunos atributos:
 - Atributos de la etiqueta **form**
 - **Action**
 - Define el tipo de acción a llevar a cabo con el formulario. Como ya hemos dicho, existen dos posibilidades

FORMULARIOS

EN HTML

- Atributos de la etiqueta form

- **method**

- Este atributo se encarga de especificar la forma en la que el formulario es enviado.

ELEMENTOS DE FORMULARIOS

CAMPOS DE TEXTO

- Texto corto

```
<input type="text" name="nombre"/>
```

- Texto en formato contraseña

```
<input type="password" name="contrasena"/>
```

- Texto largo

```
<textarea name="comentario" rows="10" cols="40">  
    Ingrese su comentario  
</textarea>
```

ELEMENTOS DE FORMULARIO

LISTAS

- **Listas de opciones**
 - Las listas de opciones son ese tipo de menús desplegables que nos permiten elegir una (o varias) de las múltiples opciones que nos proponen. Para construirlas emplearemos una etiqueta con su respectivo cierre: <**select**>
 - Como para los casos ya vistos, dentro de esta etiqueta definiremos su nombre por medio del atributo name. Cada opción será incluida en una línea precedida de la etiqueta <**option**>.

ELEMENTOS DE FORMULARIO

LISTAS

```
<select name="estacion">
    <option value="1">Primavera</option>
    <option value="2">Verano</option>
    <option value="3">Otoño</option>
    <option value="4">Invierno</option>
</select>
```

<\select>

ELEMENTOS DE FORMULARIO

BOTONES

- Botones de radio
 - Existe otra alternativa para plantear una elección, en este caso, obligamos al internauta a elegir únicamente una de las opciones que se le proponen. La etiqueta empleada en este caso es **<input>** en la cual tendremos el atributo **type** ha de tomar el valor **radio**.

```
<input type="radio" name="estacion" value="1"/>Primavera
```

ELEMENTOS DE FORMULARIO

CHECKBOX

- **CheckBox**

- Este tipo de elementos pueden ser activados o desactivados por el visitante por un simple clic sobre la caja en cuestión. La sintaxis utilizada es muy similar a las vistas anteriormente:

```
<input type="checkbox" name="paella"/>Me gusta el gallo pinto
```

ENVIO Y BORRADO

EN FORMULARIOS HTML

- Los formularios han de dar plaza no solamente a la información a tomar del usuario sino también a otra serie de funciones. Concretamente, han de permitirnos su envío mediante un botón. También puede resultar práctico poder proponer un botón de borrado o bien acompañarlo de datos ocultos que puedan ayudarnos en su procesamiento.

ENVIO Y BORRADO

EN FORMULARIOS HTML

- **Datos ocultos**

- En algunos casos, aparte de los propios datos enviados por el usuario, puede resultar práctico enviar datos definidos por nosotros mismos que ayuden al programa en su procesamiento del formulario.

```
<input type="hidden" name="sitio" value="www.desarrolloweb.com"/>
```

ENVIO Y BORRADO

EN FORMULARIOS HTML

- **Botón de envío**

– Para dar por finalizado el proceso de relleno del formulario y hacerlo llegar a su gestor, el navegante ha de validarla por medio de un botón previsto a tal efecto. La construcción de dicho botón no reviste ninguna dificultad una vez familiarizados con las etiquetas input y sus vistazos.

```
<input type="submit" value="Enviar"/>
```

ENVIO Y BORRADO

BOTÓN DE BORRADO

- **Botón de borrado**

– Este botón nos permitirá borrar el formulario por completo en el caso de que el usuario desee rehacerlo desde el principio. Su estructura sintáctica es análoga a la anterior:

```
<input type="reset" value="Borrar"/>
```

PRACTICA TABLAS

- Cree otra página en donde se denote un horario de actividades. Ej:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Mañana							
Tarde							
Noche							

PRACTICA FORMULARIOS

- Crear un formulario de contacto con los siguientes campos:

Formulario de Contacto	
Nombre:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Fecha Nacimiento:	<input type="text"/>
E-mail:	<input type="text"/>
Comentarios:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	