Asignatura 1 – Unidad 2

11

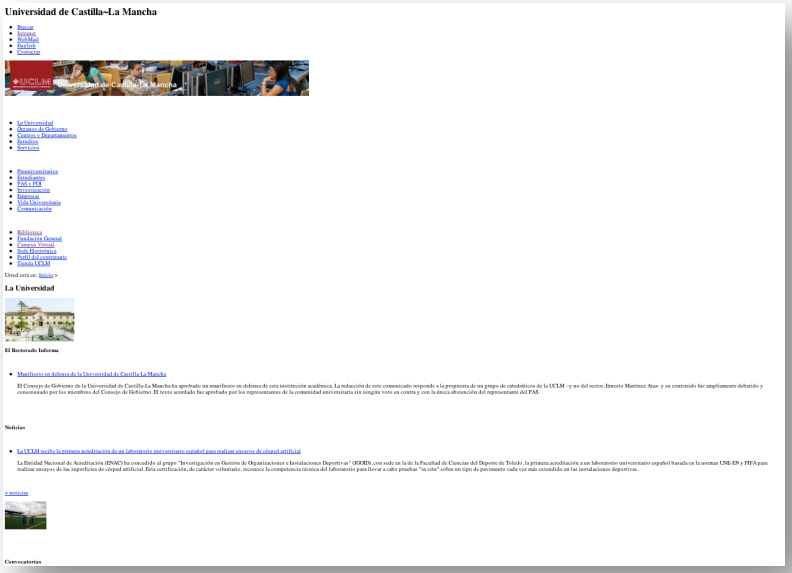
# INTRODUCCIÓN A LOS LENGUAJES DE INTERNET

Gestión de la Información Web

Félix Albertos Marco
felix@iseresearch.com
Instituto de Investigación en Informática de Albacete
(I3A)
ISE Research
Universidad de Castilla – La Mancha

# Gestión de la Información Web

- ¿De qué está hecha la web?
  - Añadir semántica a los textos de nuestra web.
    - Tenemos que tener clara la diferencia entre aplicar formato y añadir semántica a la web.
    - Para aplicar estilos visuales lo haremos mediante la utilización de hojas de estilo en cascada (CSS).
    - El ejemplo muestra la misma web sin css (izquierda) y con css (derecha)



# Gestión de la Información Web

- ¿De qué está hecha la web?
  - Añadir semántica a los textos de nuestra web.
    - Pero hay elementos que aportan contenido semántico y debemos de utilizarlos de forma correcta.
      - 
        - » Pone énfasis en el texto marcado.
      - <i>
        - » Diferencia el texto del resto.
    - Hay algunos cuyo uso está desaconsejado (deprecated).
      - <u>
        - » Subraya un texto.
    - Aquí hay una lista con el estado de los elementos:
      - http://www.w3.org/TR/html4/index/elements.html

# Gestión de la Información Web

- Organizando la información
  - Las listas son una herramienta que nos permiten agrupar elementos similares.
  - Podemos anidar los distintos tipos de listas para buscar la distribución de la información según nuestras necesidades.
  - Utilizaremos 3 tipos:
    - Numeradas.
    - Viñetas. (Listas Desordenadas)
    - Definiciones.

1. Pedro
2. Juan
3. Luis

- Pedro
- Juan
- Luis

Corredores clasificados
    Pedro
    Juan
    Luis
Repesca
    Antonio
    Sara
Eliminados
    Juanjo
    Eloi
    Sere
    Moi

- Organizando la información
  - Listas numeradas
    - Una lista numerada consiste de al menos dos items.
    - Cada item está precedido de un número.
    - Se usan para denotar prioridad u orden entre los items.
      - Etiquetas:
        - » <ol> especifica la lista numerada.
        - » <li> define los elementos de la lista.

```
<ol>
  <li>Pedro</li>
  <li>Juan</li>
  <li>Luis</li>
</ol>
```

1. Pedro
2. Juan
3. Luis

- Organizando la información
  - Listas numeradas.
    - Atributos:
      - start
        - » Especifica el primer elemento de la lista.
      - type
        - » Especifica el estilo de numeración de la lista.
        - » 1: decimal.
        - » a: letras romanas minúsculas.
        - » A: letras romanas mayúsculas.
        - » i: números romanos en minúsculas.
        - » I: números romanos en mayúsculas.

f. Pedro
g. Juan
h. Luis

- Organizando la información
  - Listas numeradas.
    - Atributos:
      - start
        - » Especifica el
      - typ
        - de la lista.
        - romanas minúsculas.
        - » A: letras romanas mayúsculas.
        - » i: números romanos en minúsculas.
        - » I: números romanos en mayúsculas.

Deprecated

f. Pedro
g. Juan
h. Luis

# Gestión de la Información Web

- Organizando la información
  - Viñetas (Listas Desordenadas)
    - Contiene una serie de items precedidos por una marca.
    - Normalmente un punto.
    - Se suele utilizar cuando el orden en la presentación no es relevante.
      - Etiquetas:
        - » <ul> especifica la lista.
        - » <li> define los elementos de la lista.

```
<ul>
  <li>Pedro</li>
  <li>Juan</li>
  <li>Luis</li>
</ul>
```

- Pedro
- Juan
- Luis

# Gestión de la Información Web

- Organizando la información
  - Listas de definiciones.
    - Agrupa términos y definiciones en una sola lista.
    - Requiere de tres elementos diferentes:
      - Etiquetas:
        - » <dl> define la lista.
        - » <dt> define un término de la lista.
        - » <dd> da una definición para el término

- Organizando la información
  - Listas de definiciones.

```
<dl>
  <dt>Corredores clasificados</dt>
    <dd>Pedro</dd>
    <dd>Juan</dd>
    <dd>Luis</dd>
  <dt>Repesca</dt>
    <dd>Antonio</dd>
    <dd>Sara</dd>
  <dt>Eliminados</dt>
    <dd>Juanjo</dd>
    <dd>Santi</dd>
    <dd>Sere</dd>
    <dd>Moi</dd>
</dl>
```

Corredores clasificados
- Pedro
- Juan
- Luis

Repesca
- Antonio
- Sara

Eliminados
- Juanjo
- Santi
- Sere
- Moi

**Ejercicio 3.1**

- Organizando la información
  - Listas de definiciones.
    - Ejercicio
      - Reproducir la siguiente salida utilizando los elementos vistos

# Resumen de los elementos vistos

Hola, mi nombre es Félix.

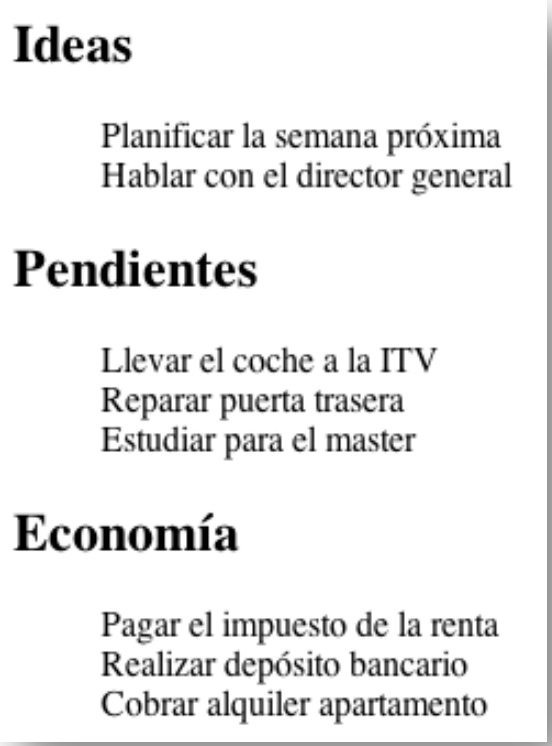
Durante este curso aprenderemos los fundamentos de HTML y cómo utilizarlos de forma correcta.

## Hemos visto las siguientes etiquetas:

<html> y </html>
Lo utilizamos para definir el documento HTML.
Hay que incluirlo siempre en nuestros documentos HTML.
<body> y </body>
Dentro de este elemento se encuentra el código HTML que el navegador mostrará al usuario.
Se pueden definir estilos en los atributos de este elemento.
 y 
Con este par de etiquetas definimos un párrafo.
Nos sirve para estructurar el texto.
No olvidar cerrar el elemento con la etiqueta correspondiente.
<hr/>
Esta etiqueta simple nos permite insertar una línea horizontal.
Nos sirve para separar cabecera, cuerpo y pie del documento.
No olvidar cerrarla.

**Ejercicio 3.2**

- Organizando la información
  - Listas.
    - Ejercicio:
      - Realizar como ejercicio una web que muestre una lista de tareas a realizar.
      - Para cada tarea se incluirán las subtareas que la componen.
      - Utilizar distintos tipos de listas.
      - Realizar anidamientos.
      - Intentar componer la página utilizando los distintos elementos vistos.



# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Localizador Uniforme de Recursos (URL)
    - Contiene información sobre dónde se encuentra un archivo y qué debe hacer el navegador con él.
    - Sintaxis:

```
Esquema://servidor[:puerto]/ruta/archivo
```

    - Esquemas:
      - http
        - » representa el protocolo de acceso a páginas Web.
      - https
        - » páginas web seguras.
      - ftp
        - » descarga deficheros.
      - mailto
        - » correo electrónico.
      - file
        - » acceso al disco local.

# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Localizador Uniforme de Recursos (URL)
    - URL absoluto.
      - Se especifica la ruta completa.
      - Preferiblemente cuando accedemos a servidores distintos al de nuestra página web.
    - URL relativo
      - Se especifica la ruta de forma parcial, relativa a la actual.
      - Preferiblemente cuando nos movemos en nuestro servidor.

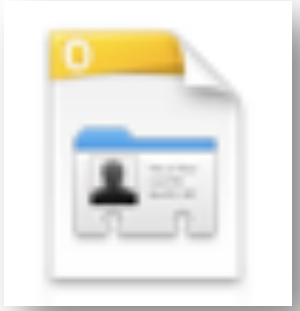
- Enlazando recursos online
  - Localizador Uniforme de Recursos (URL)
    - Algunos ejemplos
      - `www.uclm.es`
        - » Absoluta
      - `img/foto1.jpg`
        - » Relativa
      - `mailto:felix.albertos@uclm.es`
      - `ftp://ftp.rediris.es`
      - `file:///c:/carpeta/fichero.txt`

- Enlazando recursos online
  - Crear un enlace.
    - Necesitamos:
      - La dirección web (URL).
      - Una palabra, grupo de palabras o imagen en nuestra página HTML para describir el enlace.
      - El elemento <a> (anchor) con el atributo *href* .
        - » Para juntar lo anteriormente citado.
      - Si queremos abrir el enlace en una página (o pestaña) diferente:
        - » Añadimos atributo *target="_blank"*
    - El elemento utilizado se llama anchor (ancla) porque se utiliza para anclar la URL a texto en tu página web.

- Enlazando recursos online
  - Crear un enlace.
    - Un enlace es desde donde puedes saltar para ir a:
      - un nuevo documento.
        - » `href="url"`

```
<a href="Datos personales.html">Mis datos personales</a>
```

Mis datos personales



- Enlazando recursos online
  - Crear un enlace.
    - Un enlace es desde donde puedes saltar para ir a:
      - Una nueva sección dentro del documento actual.
        - » `name="seccion" ; href="#seccion"`

```
<a name="inicio">
<h1>Inicio</h1>
</a>
```

**Inicio**

```
<a href="#inicio">Ir al inicio</a>
```

Ir al inicio

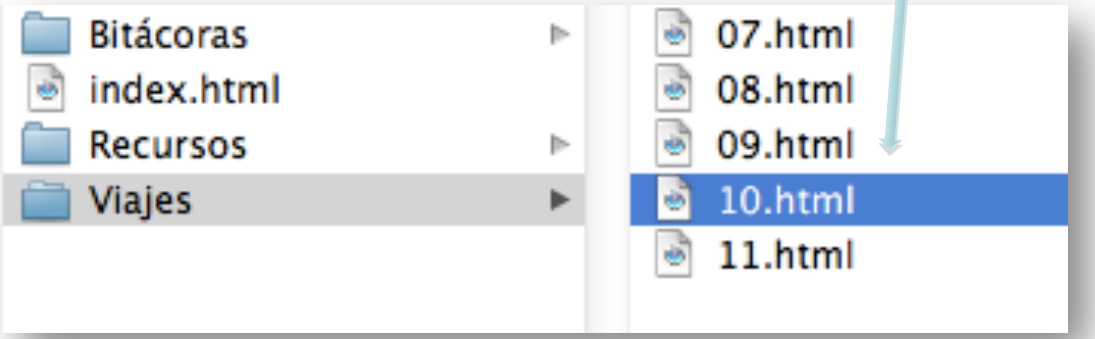
# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Conforme crecen los sitios web y se organizan los documentos en varias carpetas, se pueden seguir utilizando enlaces relativos.
  - Pero es posible que se necesite información adicional para indicarle al navegador dónde está el documento.
    - Este es el caso cuando no se encuentre en el directorio actual.
  - Para ayudar a referenciar los documentos se puede utilizar la siguiente cadena de caracteres:
    - ../
  - Le indica al navegador que tiene que moverse un nivel arriba en la estructura de directorios.

- Enlazando recursos online
  - Observa cómo el enlace apunta al directorio especificado, utilizando "../" para moverse hacia arriba en el sistema de archivos.

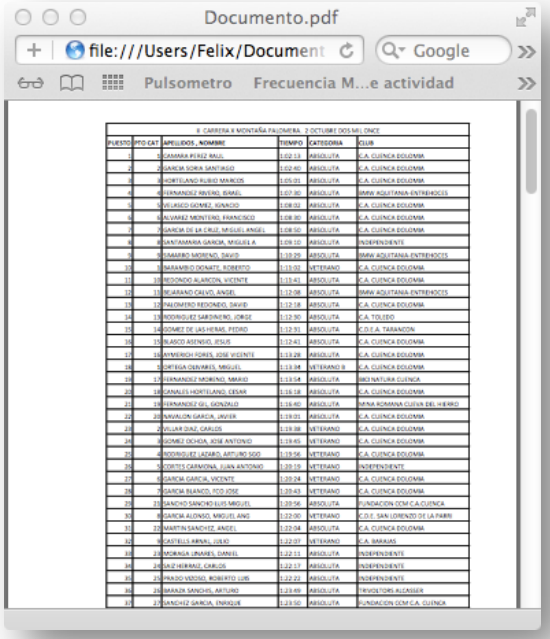
Mis viajes en el 2010

```
<a href="../Viajes/10.html">Mis viajes en el 2010</a>
```



# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Podemos enlazar a virtualmente cualquier tipo de recurso:
    - Documentos de texto.
    - Archivos multimedia.
    - Documentos PDF.
    - ...
  - En la web se hace un gran uso de enlaces para la descarga de sortware y documentos PDF.



# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - No sabemos cómo reaccionará el navegador al abrir un documento que no sea una página web:
    - Preguntando al usuario si guardar el archivo.
    - Visualizando el archivo sin descargarlo.
    - Mostrando un mensaje de error.
      - Si no puede manejar o no reconoce el tipo de archivo.

- Enlazando recursos online
  - Errores comunes
    - Cada recurso web tiene una única URL.
    - Una sola letra incorrecta (o número) puede provocar un error.
    - Normalmente
      - *HTTP ERROR 404*
      - *File or directory not found*

**Not Found**

The requested URL /web/site/personales/Juan/bit10 was not found on this server.

# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Errores comunes
    - Comprobar minúsculas/mayúsculas.
      - Algunos servidores web son sensibles a las mayúsculas.
    - Comprobar las extensiones.
      - html
      - htm
    - Comprobar el nombre del recurso.

11

# Gestión de la Información Web

- Enlazando recursos online
  - Errores comunes
    - Copiar/Pegar
      - Es el mejor método para no equivocarse al transcribir URL.
        - » Cargar la página en un navegador.
        - » Copiar la URL desde la barra de direcciones o el link a la página.
        - » Pegar la URL en el código HTML.
      - Cuidado al utilizar el método en servidores locales
        - » No puedes utilizar en sitios web enlaces locales.
        - » file:\\\C:\MisDocumentos\Luis\web.html
          - » ¿Por qué?

11

- Enlazando recursos online
  - Una buena práctica cuando enlazamos contenidos en la web es:
    - Dar información al usuario del contenido del enlace.
    - Dar enlaces a las herramientas necesarias para utilizar el archivo.
      - PDF
        - » lector de documentos PDF.
      - Archivos comprimido
        - » utilidad para descomprimir archivos.

## Ejercicio 3.3

- Enlazando recursos online
  - Ejercicio:
    - Realizar una página de descargas.
      - Los archivos a descargar pueden
        - » estar almacenados localmente
        - » usar URL de internet
      - Utilizar lo visto hasta ahora.
      - Añadir contacto por e-mail.

# Mi página de descargas

## Software

Para descomprimir archivos necesitas:

- **The Unarchiver (Mac)**

  Descargar The Unarchiver

- **Winrar (Windows)**

  Descargar Winrar desde su sitio oficial

  **Unrar (Unix) (Línea de comandos)**

  Descargar Unrar desde nuestro servidor

## Enlaces a webs interesantes

Google

## Documentos PDF

Listado de recetas

## Contacto

- Tablas.
  - Un elemento muy útil cuando queremos mostrar información tabulada son las tablas.
  - Nos permiten distribuir la información en filas y columnas.
  - Además podemos incluir una fila de encabezado.

| Nombre | Tiempo |
|---|---|
| Juan | 4:05 |
| Salva | 4:25 |

| Nombre | Tiempo |
|---|---|
| Juan | 4:05 |
| Salva | 4:25 |

- Tablas.
  - Para definirla utilizamos el elemento *<table>.*
    - Para definir el borde se deben de utilizar elementos de estilo, CSS, que se verán en siguientes módulos de la asignatura.

```
<!--Definimos la tabla-->
<!-- anchura de borde de 1 px (DEPRECATED) -->
<table border="1">


</table>
```

- Tablas.
  - A continuación añadimos una fila a la tabla.
    - Utilizamos el elemento <tr>

```
<!--Definimos la tabla-->
<!-- anchura de borde de 1 px (DEPRECATED) -->
<table border="1">
    <!-- Añadimos la primera fila, la fila 1 -->
    <tr>

    </tr>

</table>
```

11

- Tablas.
  - Para añadir celdas a la fila definida, las columnas, utilizamos el elemento *<td>*.

```
<!--Definimos la tabla-->
<!-- anchura de borde de 1 px (DEPRECATED) -->
<table border="1">
    <!-- Añadimos la primera fila, la fila 1 -->
    <tr>

        <!-- Añadimos las celdas correspondientes a la fila -->
        <td>fila 1, columna 1</td>
        <td>fila 1, columna 2</td>
        <td>fila 1, columna 3</td>

    </tr>

</table>
```

| | | |
|---|---|---|
| fila 1, columna 1 | fila 1, columna 2 | fila 1, columna 3 |

- Tablas.
  - Añadimos las filas necesarias para completar nuestra tabla.

```
<table border="1">
    <!-- Añadimos la primera fila, la fila 1 -->
    <tr>
        <td>fila 1, columna 1</td>
        <td>fila 1, columna 2</td>
        <td>fila 1, columna 3</td>
    </tr>
    <!-- Añadimos la segunda fila, la fila 2 -->
    <tr>
        <td>fila 2, columna 1</td>
        <td>fila 2, columna 2</td>
        <td>fila 2, columna 3</td>
    </tr>
    <!-- Añadimos la tercera fila, la fila 3 -->
    <tr>

        <td>fila 3, columna 1</td>
        <td>fila 3, columna 2</td>
        <td>fila 3, columna 3</td>
    </tr>
</table>
```

- Tablas.
  - Añadimos las filas necesarias para completar nuestra tabla.

| | | |
|---|---|---|
| fila 1, columna 1 | fila 1, columna 2 | fila 1, columna 3 |
| fila 2, columna 1 | fila 2, columna 2 | fila 2, columna 3 |
| fila 3, columna 1 | fila 3, columna 2 | fila 3, columna 3 |

- Tablas.
  - Para añadir una cabecera a nuestra tabla:
    - Añadimos una fila al principio y utilizamos el elemento *<th>*.

```
<table border="1">
    <!-- Para añadir la cabecera
         añadimos una fila al principio
         y utilizamos el elemento <th> -->
    <tr>
        <th>Cabecera 1</th>
        <th>Cabecera 2</th>
        <th>Cabecera 3</th>
    </tr>
    <tr>
        <td>fila 1, columna 1</td>
        <td>fila 1, columna 2</td>
        <td>fila 1, columna 3</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>fila 2, columna 1</td>
        <td>fila 2, columna 2</td>
        <td>fila 2, columna 3</td>
    </tr>
    <tr>

        <td>fila 3, columna 1</td>
        <td>fila 3, columna 2</td>
        <td>fila 3, columna 3</td>
    </tr>
</table>
```

- Tablas.
  - Para añadir una cabecera a nuestra tabla.

| Cabecera 1 | Cabecera 2 | Cabecera 3 |
|---|---|---|
| fila 1, columna 1 | fila 1, columna 2 | fila 1, columna 3 |
| fila 2, columna 1 | fila 2, columna 2 | fila 2, columna 3 |
| fila 3, columna 1 | fila 3, columna 2 | fila 3, columna 3 |

- Tablas.
  - Se puede dar el caso de que algunas celdas ocupen más de una fila o columna.
    - Para configurar una celda para que ocupe más de una columna:
      - Usar atributo *colspan="x"*
    - Para configurar una celda para que ocupe más de una fila:
      - Usar el atributo *rowspan="y"*
    - Siendo "x" e "y" el número de columnas y filas a ocupar.

- Tablas.
  - Se puede dar el caso de que algunas celdas ocupen más de una fila o columna.

```
<table border="1">
    <!-- Para añadir la cabecera
         añadimos una fila al principio
         y utilizamos el elemento <th> -->
    <tr>
        <th>Cabecera</th>
        <th>Cabecera</th>
        <th>Cabecera</th>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan="2" rowspan="2">Celda</td>
        <td>Celda</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Celda</td>
    </tr>
    <tr>

        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
    </tr>
</table>
```

| Cabecera | Cabecera | Cabecera |
|---|---|---|
| Celda | | Celda |
| | | Celda |
| Celda | Celda | Celda |

- Tablas.
  - Se puede dar el caso de que algunas celdas ocupen más de una fila o columna.
    - Errores de formato

```
<table border="1">
    <!-- Para añadir la cabecera
         añadimos una fila al principio
         y utilizamos el elemento <th> -->
    <tr>
        <th>Cabecera</th>
        <th>Cabecera</th>
        <th>Cabecera</th>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan="2" rowspan="2">Celda</td>
        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
    </tr>
    <tr>

        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
        <td>Celda</td>
    </tr>
</table>
```

| Cabecera | Cabecera | Cabecera | | |
|---|---|---|---|---|
| Celda | | Celda | Celda | |
| | | Celda | Celda | Celda |
| Celda | Celda | Celda | | |

**Ejercicio 3.4**

- Tablas.
  - Ejercicio:
    - Realizar un calendario cuyos días enlacen con la lista de tareas previamente realizada (Ejercicio 3.2).
      - Utilizar varias listas de tareas.
    - El calendario tiene que tener un enlace semanal para ver un horario sobre las actividades de la semana (será distinto a la lista de tareas diaria).

| | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO | DOMINGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6:00 | | | | | | | |
| 6:30 | | | | | | | |
| 7:00 | | | | | | | |
| 7:30 | Ducha+viaje | | | Ducha / lect | Ducha+viaje | | |
| 8:00 | Or | | | Or | Or | | |
| 8:30 | SM | | | viaje | SM | Ducha + desayuno | |
| 9:00 | Trabajo (4:30) | | | | | Or | |
| 9:30 | | | | | | Partido fútbol sala | viaje |
| 10:00 | | | | | | | SM |
| 10:30 | | | | | | | |
| 11:00 | | | | | | | paseo |
| 11:30 | | | | | | | |
| 12:00 | | | | | | | Cuentas casa + Arreglos |
| 12:30 | | | | | | | |
| 13:00 | | | | | | Compra + limpiar | |
| 13:30 | Piscina | | | | Piscina | | |
| 14:00 | | | | | | | |
| 14:30 | Comida | | | | | | |
| 15:00 | | | | | | | |
| 15:30 | SR | | | | | comida | |
| 16:00 | Trabajo (3:00) | | | | | | |
| 16:30 | | | | | | SR | |
| 17:00 | | | | | | lect | charla |
| 17:30 | | | | | | Preceptuación | reu nivel |
| 18:00 | | | | | | | mer |
| 18:30 | | | | | | Or | lert |
| 19:00 | OR | | | | Club | SM | med |
| 19:30 | Club | | | | | | conf / num |
| 20:00 | | | | | | preparar CSR y charlas | CB |
| 20:30 | Lect | | | | | | |
| 21:00 | viaje | | | | | | |
| 21:30 | Cena | | | | | | |
| 22:00 | | | | | | | |
| 22:30 | Leer | | | | | | |
| 23:00 | Dormir | | | | | | |

- Imágenes
  - Para añadir imágenes a nuestros documentos HTML utilizaremos el elemento <img />
  - La etiqueta es vacía, por lo que sólo contiene atributos.

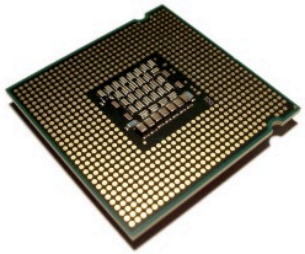
```
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador de un computador"/>
```

```
<h1>Tecnologías avanzadas</h1>

<h2>Microprocesadores</h2>

<p>
El microprocesador es considerado el corazón del computador, ya que
procesa la información necesaria y realiza los cálculos para que se
produzca el trasiego de información entre los distintos componentes
que constituyen los microcomputadores.
</p>

<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador de un computador"/>

<p>
Están constituidos por millones de transistores, los cuales son los
encargados de alcanzar los estados correspondientes para que
se produzcan las conexiones necesarias con el fin de establecer los
procesos que desembocarán en la gestión de la información con un fin
determinado.
</p>
```

**Tecnologías avanzadas**

**Microprocesadores**

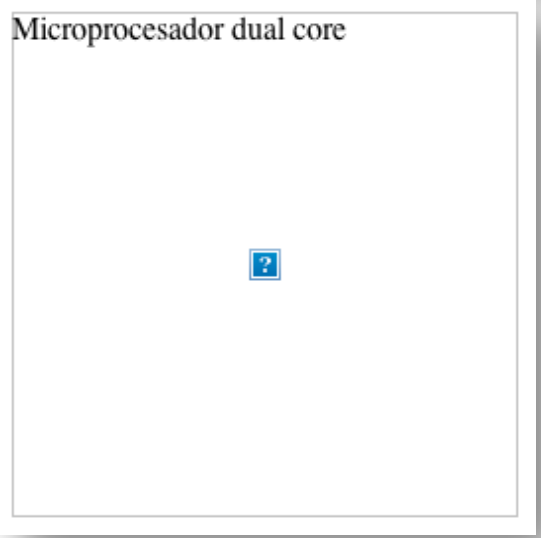
El microprocesador es considerado el corazón del computador, ya que procesa la información necesaria y realiza los cálculos para que se produzca el trasiego de información entre los distintos componentes que constituyen los microcomputadores.



Están constituidos por millones de transistores, los cuales son los encargados de alcanzar los estados correspondientes para que se produzcan las conexiones necesarias con el fin de establecer los procesos que desembocarán en la gestión de la información con un fin determinado.

- Imágenes
  - El atributo *src* especifica la URL en la que se encuentra la imagen a mostrar.
    - Si la URL no puede ser localizada por el navegador, se muestra el texto alternativo especificado con el atributo *alt.*

```
<img src="procesador2c.jpg" alt="Microprocesador dual core' width="256" height="256"/>
```

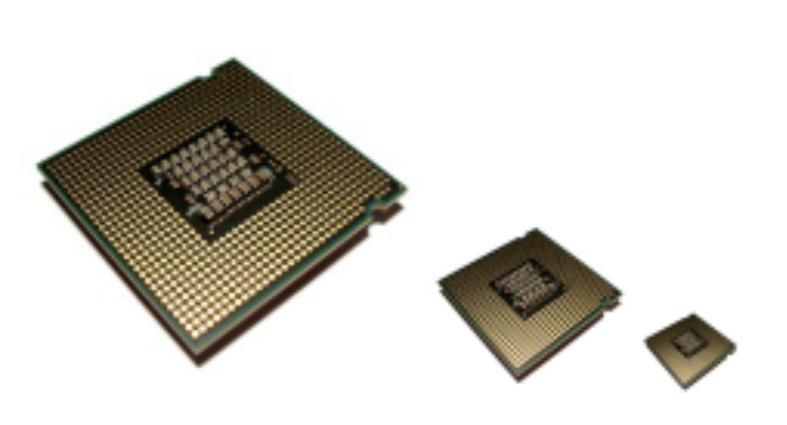


- Imágenes
  - Otros atributos que podemos añadir son:
    - Titulo de la imagen, que se utiliza como mensaje al situar el ratón encima, con el atributo *title*.

```
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador dual core" title="Microprocesador" />
```

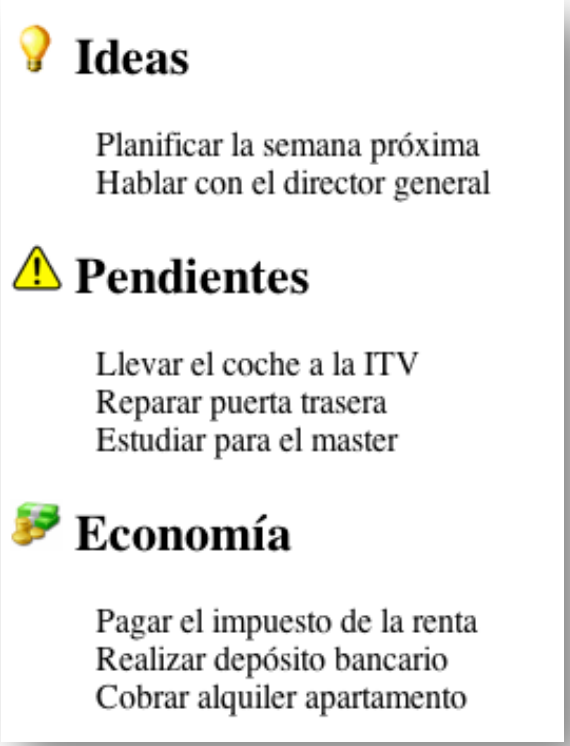
- Imágenes
  - Otros atributos que podemos añadir son:
    - Tamaño de la imagen:
      - *widht y height*.

```
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador dual core" width="128" height="128"/>
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador dual core" width="64" height="64"/>
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador dual core" width="32" height="32"/>
```



**Ejercicio 3.5**

- Imágenes
  - Ejercicio:
    - Añadir iconos en las **listas** realizadas anteriormente, como metáforas de contenido.
    - Añadir imágenes al **calendario** realizado anteriormente.



- Imágenes
  - Imágenes que enlazan.
    - Podemos utilizar las imágenes como enlaces:
      - Utilizamos el elemento <a>.
      - Sustituimos el texto por la imagen que queremos utilizar.

```
<a href="http://www.intel.es">
Microprocesadores
</a>
```

```
<a href="http://www.intel.es">
<img src="img/procesador2c.jpg" alt="Procesador dual core" width="256" height="256"/>
</a>
```

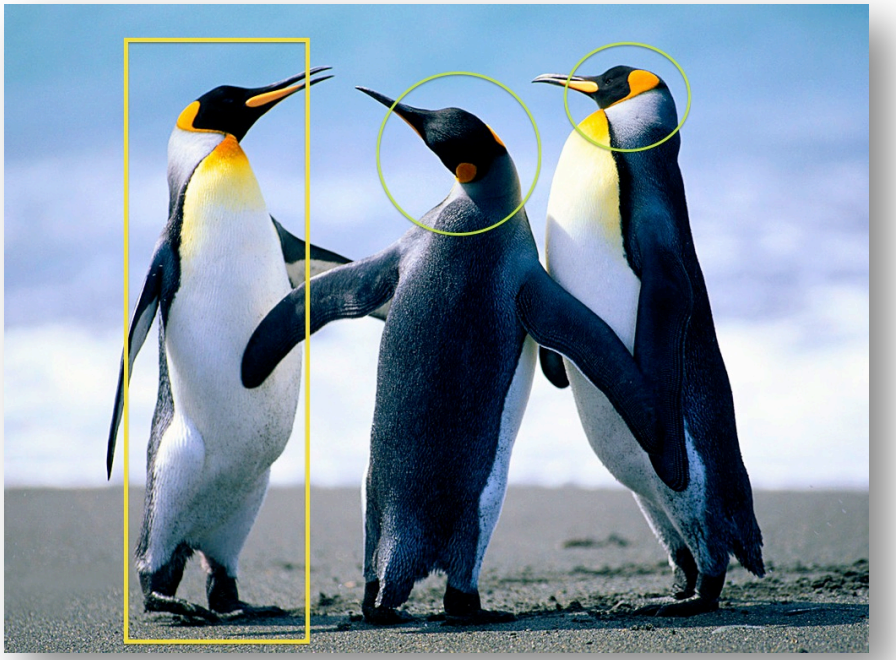
- Imágenes
  - Mapas de imágenes
    - Los elementos *map* y *area*, junto al atributo *usemap* se utilizan para definir mapas de enlaces en imágenes.
    - Definen áreas en una imagen, donde al hacer clic se irá a una URL en particular.
      - Las áreas pueden ser:
        - » circulares
        - » cuadradas

- Imágenes
  - Para definir un mapa en una imagen necesitamos:
    - El elemento *<img />*
    - Al que hemos añadido el nombre del mapa que se utilizará:
      - Atributo *usemap* = *"#nombreMapa".*
        - » En este caso se utilizará el mapa *mapa_imagen.*

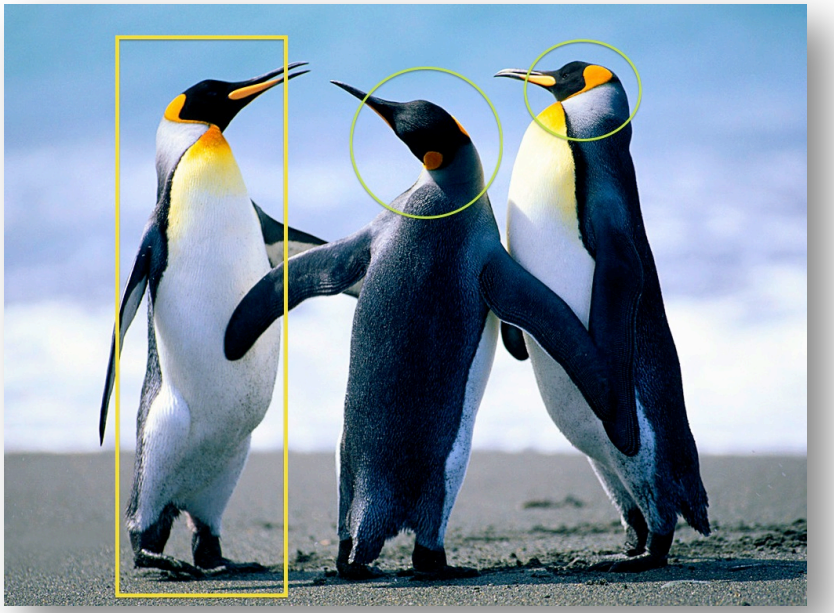
```
<img src="img/pingüinos.jpg" alt="Unos pingüinos" usemap="#mapa_imagen" />
```

- Imágenes
  - Para definir un mapa en una imagen necesitamos:
    - El elemento <map>
      - Define el mapa, con el atributo name que define el nombre del mapa.
        - » *<map name="mapa_imagen">*
      - Dentro se utiliza el elemento <area> que define los atributos.
        - » Se utilizarán los atributos *shape*, *cords y href*.

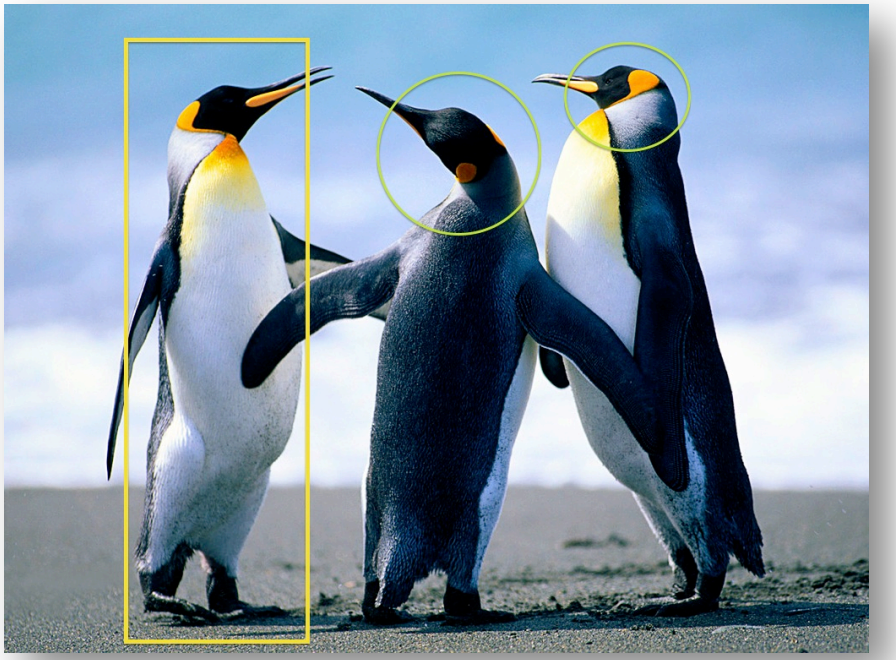
- Imágenes
  - Para definir un mapa en una imagen necesitamos:
    - El elemento <area>
      - *shape*: define la forma del área enlace.
        - » *rect* para cuadrado
        - » *circle* para un área circular



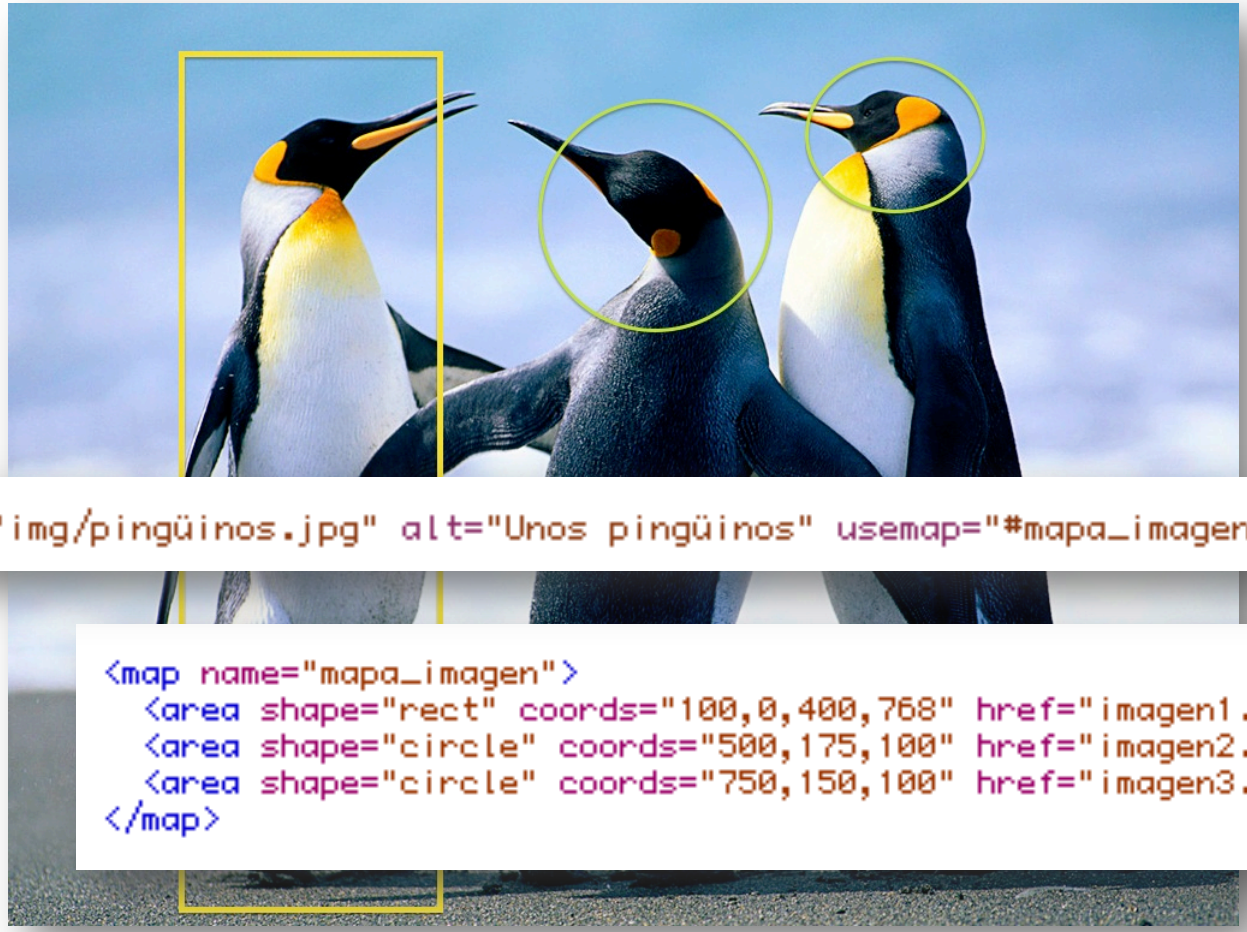
- Imágenes
  - Para definir un mapa en una imagen necesitamos:
    - El elemento <area>
      - *coords* define el tamaño de la forma
        - » rect = “x,y,x’,y’”.
        - » Siendo x,y = esquina superior izquierda.
        - » Siendo x’,y’ = esquina inferior derecha.
        - » circle = “x,y,radio”.



- Imágenes
  - Para definir un mapa en una imagen necesitamos:
    - El elemento <area>
      - *href* define la URL de enlace para esa área.
        - » *href="URL_destino"*.



- Imágenes
  - Definición de un mapa de imagen:

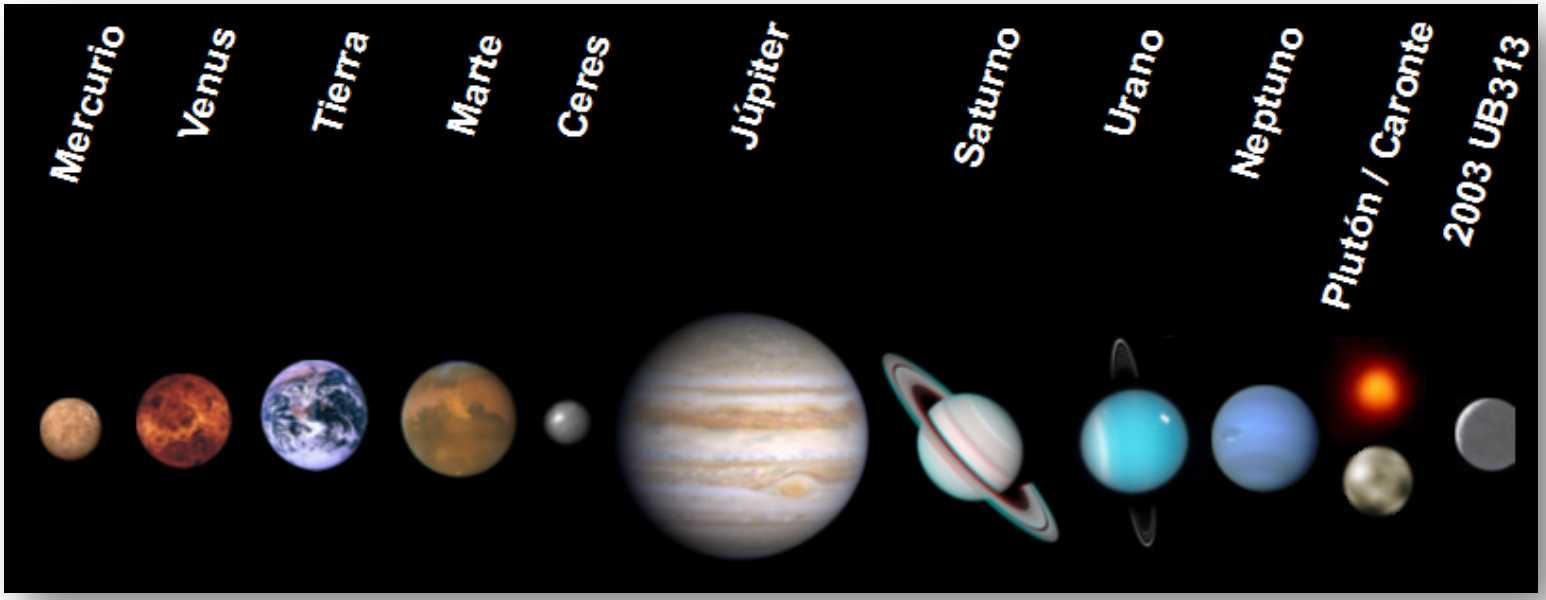


```
<img src="img/pingüinos.jpg" alt="Unos pingüinos" usemap="#mapa_imagen" />
```

```
<map name="mapa_imagen">
  <area shape="rect" coords="100,0,400,768" href="imagen1.html" />
  <area shape="circle" coords="500,175,100" href="imagen2.html" />
  <area shape="circle" coords="750,150,100" href="imagen3.html" />
</map>
```

**Ejercicio 3.6**

- Imágenes
  - Ejercicio:
    - Realizar una web que contenga la siguiente imagen, y que utilizando un mapa de enlaces muestre páginas web (locales/remotas) con información de los planetas correspondientes.



- Formularios
  - Para pasar datos al servidor utilizamos los formulario.
    - Necesitaremos de un programa en el servidor que procese los datos.
      - No es el objetivo de este módulo.
    - El elemento *<form>* nos permite definirlos.
    - Dentro de este elemento se incluirán los distintos elementos que permitirán el envío de información al sevidor.
      - Elementos *<input>*
        - » Campos de texto.
        - » Campos de password.
        - » Botones de radio.
        - » Casillas de verificación.
        - » Botón de envío.
      - Elemento *<textarea>*
        - » Áreas de texto con múltiples líneas.
      - Elemento *<select>*
        - » Selección de elementos en lista.

- Formularios
  - ¿Cómo definir un formulario?
    - Los atributos necesarios son:
      - El nombre del formulario, para su identificación:
        - *name = "nombre"*.
        - Éste atributo es **<u>común</u>** a todos los elementos del formulario.
      - Dónde se van a enviar los datos:
        - *Action ="URL_script"*.
      - Cómo se van a enviar los datos al sevidor:
        - *method = "método".*
    - Dentro del elemento <form> estarán el resto de elementos.
      - Éstos representarán los elementos de entrada.

```
<form name="input" action="html_formulario.asp" method="get">...</form>
```

- Formularios
  - Campos de texto.
    - Define una línea de entrada donde el usuario puede introducir texto.
    - *type = “text”.*

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

Nombre: [ ]

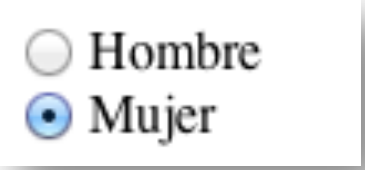
- Formularios
  - Campos de password.
    - Define una línea de entrada con formato password.
    - *type = “password”.*

```
Password: <input type="password" name="pwd" />
```

Password: [ ]

- Formularios
  - Botones de radio.
    - Define un botón de radio, que permite al usuario seleccionar **una sola** opción.
    - *type = “radio”.*
    - *value = “valor”.*

```
<input type="radio" name="sexo" value="male" /> Hombre<br />
<input type="radio" name="sexo" value="female" /> Mujer<br/>
```



- Formularios
  - Casillas de verificación.
    - Permiten seleccionar **una o varias** opciones.
    - *type = “checkbox”.*
    - *value = “valor”.*

```
<input type="checkbox" name="vehiculo" value="Coche" /> Tengo coche<br />
<input type="checkbox" name="vehiculo" value="Motocicleta" /> Tengo motocicleta
```

☑ Tengo coche
☑ Tengo motocicleta

- Formularios
  - Botón de envío.
    - Define un botón que es usado para enviar la información del formulario al servidor.
    - *type= “submit”.*
    - *value = “valor”.*

```
<input type="submit" value="Confirmar" />
<input type="submit" value="Cancelar" />
```

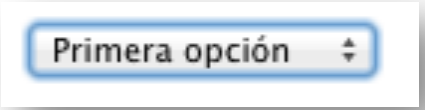
- Formularios
  - Texto en múltiples líneas.
    - Permite especificar las filas y las columnas.
    - *rows = “x”.*
    - *cols = “y”.*

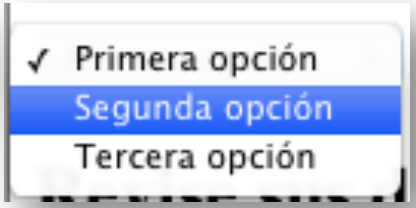
```
<textarea name="texto" rows=8 cols=45>
Este texto puede incluir
varias líneas
y
está formateado
</textarea>
```

Este texto puede incluir
varias líneas
y
está formateado

- Formularios
  - Selección de elementos en lista.
    - Permite seleccionar un elemento de la lista.
    - Las opciones se añaden con el elemento *<option>*
      - Atributo *value* = *"valor".*

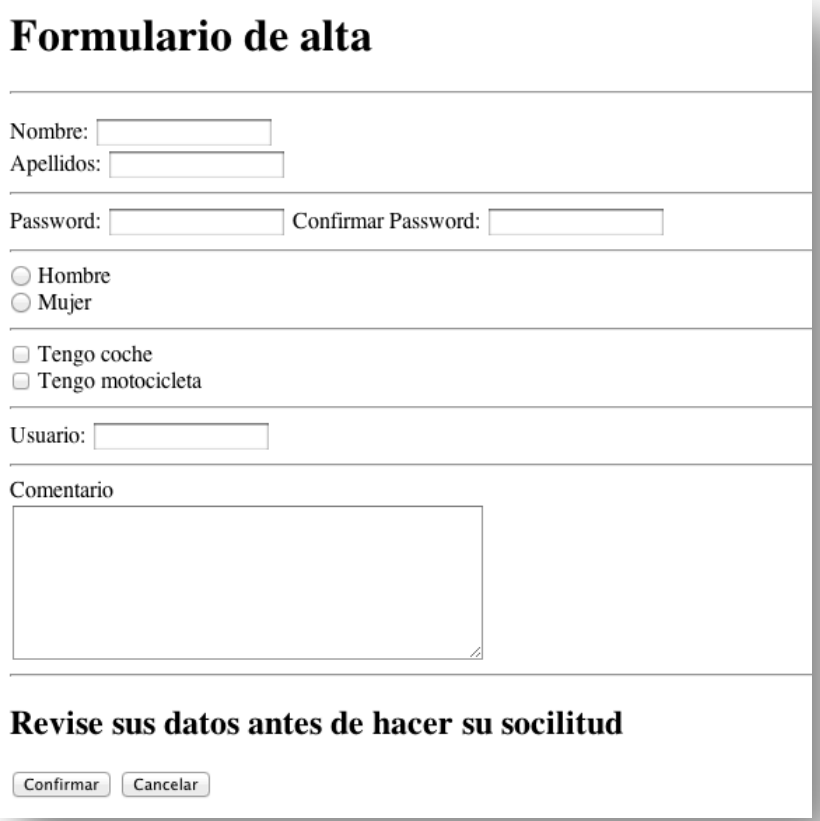
```
<select name="seleccion">
<option value="1"> Primera opción </option>
<option value="2"> Segunda opción </option>
<option value="3"> Tercera opción </option>
</select>
```



**Ejercicio 3.7**

- Formularios
  - Ejercicio:
    - Realizar un formulario de contacto en el que se combinen los diferentes tipos de elementos, tanto de formularios como de todo lo visto anteriormente.



Asignatura 1 – Unidad 2

11

# NTRODUCCIÓN A LOS LENGUAJES DE INTERNET

Gestión de la Información Web

Félix Albertos Marco
felix@iseresearch.com
Instituto de Investigación en Informática de Albacete
(I3A)
ISE Research
Universidad de Castilla – La Mancha