



Análisis y Diseño de Sistemas de Información para Internet

Práctica 1: XHTML

Objetivos

El objetivo principal de la práctica es aprender a conocer el lenguaje de marcas XHTML, ver las diferencias con html y aplicarlo para dar la estructura a un documento.

Desarrollo de la práctica

El estudiante deberá realizar los siguientes apartados.

a) Dado el código xhtml que aparece a continuación, señale los errores que aparecen, indicando el error, la línea en la que aparece y su causa. Se supone que el documento está escrito según la DTD XHTML 1.1.

```
1 <HTML xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="es" lang="es">
2 <head>
3   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
4   <title>xhtml con errores</title>
5   <meta name="generator" content="Amaya, see http://www.w3.org/Amaya/" >
6   <link href="practical.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
7 </head>
8 <body>
9 <div id="contenedor">
10  <div id=cabecera>
11    <h1 class="logo">Lorem Ipsum</h1>
12  </div>
13  <div id="menunavegacion">
14    <ul>
15      <li><a href="#">Inicio</a></li>
16      <li><a href="#">Productos</a></li>
17      <li><a href="#">Acerca de...</a></li>
18      <li><a href="#">Ayuda</a> </li>
19    </div>
20  <div id="columna-izq">
21    <div class="destacados">
22      <h2>Maecenas tempus</h2>
23      <p>Tellus eget condimentum rhoncus, sem quam semper libero,
24        sit amet <a href="http://es.wikipedia.org">adipiscing sem neque</a>
25        sed ipsum. Nam quam nunc, blandit vel, luctus
26        pulvinar, hendrerit id, lorem</p>
27    </div>
28    <div class="destacados">
29      <h2>Aenean commodo</h2>
30      <p>Ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque
31        penatibus et magnis dis parturient
32        montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec,
33        pellentesque eu, pretium
34        quis, sem. Nulla consequat massa quis enim.</p>
35    </div>
36  </div>
37 <div id="contenido">
```



```
38 <h2>Donec pede justo</h2>
39 <p>Fringilla vel, aliquet nec, <em><strong>vulputate</em></strong> eget,
40 arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae,
41 ...
42 nisi vel augue. Curabitur ullamcorper ultricies nisi. Nam eget dui.
43 <p>
44 <img SRC="triguero.jpg" width="100" height="75" class="flotardereha" />
45 Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum rhoncus, sem
46 quam semper libero, sit amet adipiscing sem neque sed ipsum. Nam quam
47 ...
48 cubilia Curae; In ac dui quis mi consectetuer lacinia.</p>
49 </div>
50 </div>
51 </body>
52 </html>
```

b) Convertir el archivo paginaHTML40.html en un archivo válido según xhtml 1.1. El archivo está disponible en el campus virtual o en www.colimbo.net.

c) A partir del texto sobre “Diseño universal” que aparece en la Wikipedia (http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_universal) crear un document xhtml 1.1. La siguiente imagen muestra un ejemplo de cómo podría quedar el texto:

Diseño universal

El diseño universal es un paradigma del [diseño](#) relativamente nuevo, que dirige su accionar en el desarrollo productos y entornos de fácil acceso para el mayor número de personas posible, sin la necesidad de adaptarlos o rediseñarlos de una forma especial. El concepto surge del diseño sin barreras, del diseño accesible y de la tecnología asistiva.^[1] A diferencia de estos conceptos el diseño universal tiene un alcance a todo el espectro de accesibilidad incluida las personas que no la tienen, resolviendo el problema con una visión holista. Además, tiene en cuenta la manera en que se vende el producto y la imagen de producto, para que éstos, además de ser accesibles, puedan venderse y captar a todo el rango de consumidores.

El propósito del diseño universal es simplificar la realización de las tareas cotidianas mediante la construcción de productos, servicios y entornos más sencillos de usar por todas las personas y sin esfuerzo alguno. El diseño universal, así pues, beneficia a todas las personas de todas las edades y habilidades.

Contenido

1. [Principios del Diseño Universal](#)
2. [Ejemplos del diseño universal](#)
3. [Véase también](#)
4. [Referencias](#)
5. [Enlaces externos](#)





Principios del Diseño Universal

Algunos autores, un grupo de arquitectos, diseñadores de producto, ingenieros e investigadores del diseño ambiental han colaborado para establecer los siguientes principios del diseño universal, como guía en un rango de las disciplinas del diseño, incluidas el ambiente, productos y comunicaciones:[2]

1. **Igualdad de uso:** El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas independientemente de sus capacidades y habilidades.
2. **Flexibilidad:** El diseño debe poder adecuarse a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.
3. **Simple e intuitivo:** El diseño debe ser fácil de entender independientemente de la experiencia, los conocimientos, las habilidades o el nivel de [concentración](#) del usuario.
4. **Información fácil de percibir:** El diseño debe ser capaz de intercambiar información con usuario, independientemente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo.
5. **Tolerante a errores:** El diseño debe minimizar las acciones accidentales o fortuitas que puedan tener consecuencias fatales o no deseadas.
6. **Escaso esfuerzo físico:** El diseño debe poder ser usado eficazmente y con el mínimo esfuerzo posible.
7. **Dimensiones apropiadas:** Los tamaños y espacios deben ser apropiados para el alcance, manipulación y uso por parte del usuario, independientemente de su tamaño, posición, y movilidad.

Ejemplos del diseño universal

- Suelo con superficies suaves en las vías de acceso a los edificios, sin escalones.
- Puertas interiores espaciosas.
- Botones en los tableros de control que pueden distinguirse por el tacto.
- Iluminación brillante y apropiada, particularmente en los puestos de trabajo.
- Output audible redundante con información visual.
- Output visual redundante con información audible.
- Control del contraste en los *output* visuales.
- El uso de íconos significantes tanto como el texto.
- Línea de visión clara (para reducir la dependencia del sonido).
- Control del volumen en los *output* audibles.
- Control de velocidad en los *output* audibles.
- Elección de idioma en los *output* escritos o hablados.
- Rampas de acceso en las piscinas de natación.
- *Closed Caption* (subtitulado en tiempo real) en televisión.

Véase también

- [Accesibilidad](#)
- [Arquitectura de la información](#)
- [Discapacidad](#)
- [Tercera edad](#)
- [Diseño industrial](#)
- [Marc Harrison](#)
- [Usabilidad](#)

Referencias

[1]. Holm, Ivar (2006). Ideas and Beliefs in Architecture and Industrial design: How attitudes, orientations, and underlying assumptions shape the built environment. Oslo School of Architecture and Design. [ISBN 82-547-0174-1](#).

[2]. http://www.design.ncsu.edu/cud/about_ud/udprinciples.htm Principios del diseño universal (en inglés)



Enlaces externos

- [I Congreso Internacional de Diseño Universal - Málaga](#)
- [Centro Europeo de Recursos Avanzados para la Diversidad Humana ediversia](#)
- [Diseño Latina America](#)
- [Centro para el Diseño Universal \(*Center for Universal Design, EEUU*\)](#)
- [Recursos de diseño universal en accesible.com.ar](#)
- [Artículo sobre Diseño Industrial y Diseño Universal \(*Cultura del Proyecto - Blog de diseño industrial*\)](#)
- [Designing for the 21st Century III \(*Conferencia sobre Diseño Universal en Rio de Janeiro, Brasil*\)](#)
- [Ambientes Adaptativos](#) (en inglés)
- [Ejemplos de diseño universal](#) (en inglés)
- [Aplicaciones del diseño universal](#) (en inglés)
- [Educación en diseño universal dirigido a estudiantes y docentes](#) (en inglés)
- [Laboratorio de diseño universal](#) (En inglés)

Nota:

- El archivo Texto_Disenno_universal_Wikipedia.txt, disponible en el campus virtual y en www.colimbo.net contiene una versión del texto en formato txt que se puede utilizar para la práctica.
- La figura que aparece en la imagen anterior se encuentra en el archivo Disenno_universal.png.
- Utilice el texto de la Wikipedia para establecer el destino de los enlaces externos.
- En cuanto a los enlaces internos, los elementos de la lista “Contenido” llevan a las secciones correspondientes del documento. Las referencias bibliográficas que aparecen en el texto entre corchetes llevan a los elementos correspondientes de la sección de “Referencias”

Materiales a entregar por el alumno

El alumno deberá entregar un archivo zip en el que debe incluir:

- Un archivo de texto con los resultados del apartado a.
- Archivos xhtml con los resultados de los apartados b y c.
- Los archivos gráficos a los que hacen referencia las páginas xhtml de los apartados b y c.