



Introducción

Calidad, Usabilidad y Accesibilidad en Sistemas Web.

*Master Universitario Ingeniería de Servicios y Aplicaciones
Web*

Universitat de València.

Inmaculada Coma

[Datos de la asignatura.]

- Materiales de la asignatura en:
 - <http://aulvirtual.uv.es>
- Profesora: Inmaculada Coma
 - e-mail: Inmaculada.Coma@uv.es
 - Tel.: 96 354 35 80

Planificación del curso.

- Ver guía docente.
- Contenidos del curso:
 - Introducción a los sistemas de interacción Web
 - Metodología de diseño Web: proceso de diseño, desarrollo y evaluación de prototipos, técnicas.
 - Usabilidad Web: qué es, por qué importa, cuáles son los principios generales de usabilidad.
 - Accesibilidad Web: qué es, cuáles son las pautas de accesibilidad, cómo evaluar la accesibilidad de los sitios web, técnicas y herramientas.

Planificación del curso.

- Al finalizar el curso deberemos ser capaces de:
 - Diseñar prototipos de interfaces.
 - Evaluar interfaces Web siguiendo los principios de usabilidad.
 - Evaluar interfaces Web siguiendo los criterios de accesibilidad.
 - Aprender a diseñar y desarrollar test para la evaluación de interfaces.
 - Aprender a realizar test de usabilidad a usuarios.

La asignatura dentro del máster

- Máster orientado a aplicaciones Web.
- Es necesario conocer las **tecnologías** de desarrollo, pero también **cómo** utilizarlas adecuadamente para que nuestros sitios Web tengan “éxito”.
- Este éxito dependerá de muchos factores, entre otros:
 - Buenos contenidos y servicios ofrecidos.
 - Conseguir visibilidad del sitio.
 - Captar a la mayor cantidad de usuarios posibles: que se sientan satisfechos con el sitio, que sean capaces de encontrar la información y puedan acceder a la misma de la forma más sencilla posible.

[La asignatura dentro del máster]

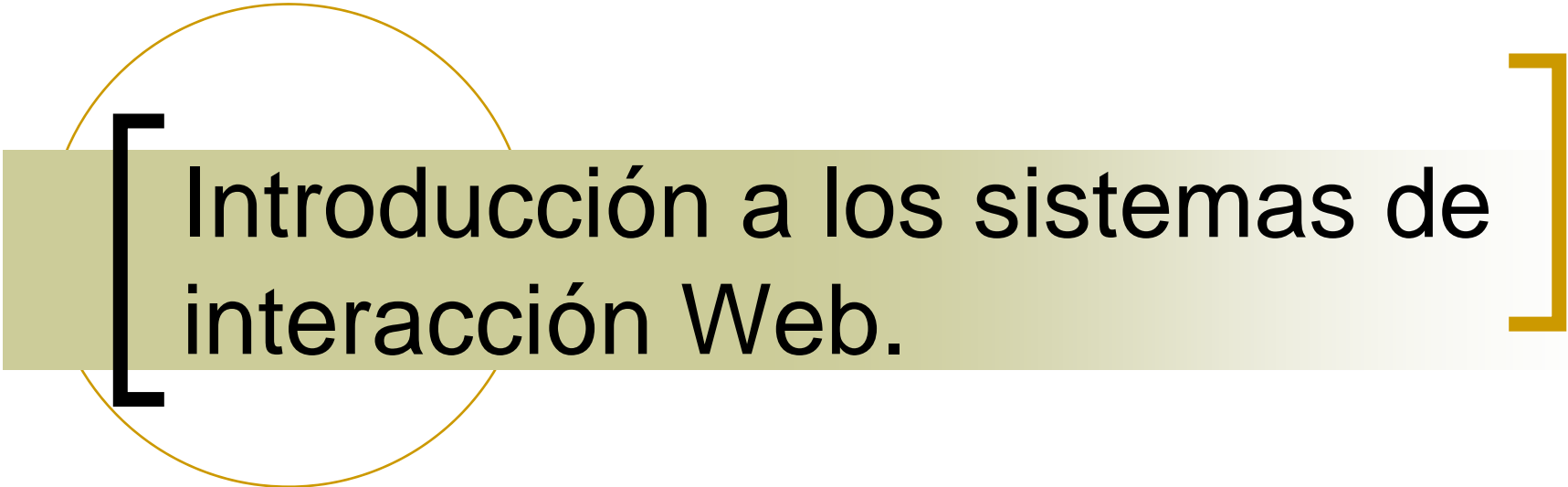
- Asignaturas más relacionadas con CUAW:
 - Minería web
 - Desarrollo de aplicaciones web (cliente y servidor)
 - Ingeniería del software para la web

[Metodología]

- Intercalaremos contenidos teóricos con ejercicios prácticos (card-sorting, prototipos, test de evaluación de usabilidad y accesibilidad, etc.).
- Algunos ejercicios se realizarán en clase y otros serán trabajos para el alumno.

[Evaluación.]

- Se valorará la asistencia a clase y la participación.
- Se valorarán los trabajos realizados, realizándose una entrevista al final de curso para comentar los trabajos y valorar el aprovechamiento de la asignatura.



Introducción a los sistemas de interacción Web.

[Calidad Web]

- El modelo de calidad ISO/IEC 9216 (Internacional Standard “Information technology – Software Product Quality”) define características de **calidad para el software**
 - **Funcionalidad:** satisfacer los requisitos funcionales prescriptos y las necesidades implícitas de los usuarios.
 - **Fiabilidad:** mantener su nivel de desempeño, bajo condiciones establecidas, por un periodo de tiempo.
 - **Usabilidad:** ser comprendido, aprendido, usado, atractivo y conforme con las reglamentaciones y guías de usabilidad.
 - **Eficiencia:** proporcionar un rendimiento apropiado, de acuerdo a la cantidad de recursos usados bajo condiciones establecidas.
 - **Mantenibilidad:** capacidad de un producto software para ser modificado.
 - **Portabilidad:** Es la capacidad de un producto software de ser transferido de un ambiente a otro.
- Esta norma define una serie de métricas para evaluar la calidad.

[Calidad Web]

■ Beneficios:

- El objetivo de una web es lograr la mayor difusión posible. Una web que cumpla los criterios de calidad tendrá mayor difusión.
- Mejor recuperación por parte de los motores de búsqueda.
- Páginas más rápidas con menor coste y más sostenibles.
- Mejores experiencias de usuario.

[Calidad Web. Estándares w3c]

- w3c define conceptos de calidad basados en el uso de los estándares.
- HTML estándar
 - Maximiza compatibilidad con navegadores web.
- Uso de CSS: separación de contenido y estilos de visualización
 - Mejora la recuperación de la información
 - Mejora la accesibilidad.

[Calidad Web. Estándares w3c]

- Comprobación de estándares
- Validación de estándares HTML y CSS. Se introduce la url de una página HTML o CSS y muestra un informe errores.
 - <http://validator.w3.org/>

Resultados del Validador CSS del W3C para <http://www.uv.es/icoma/estilo.css> (CSS versión 3)

¡Enhorabuena! No error encontrado.

¡Este documento es [CSS versión 3](#) válido!

Puede mostrar este icono en cualquier página que valide para que los usuarios vean que se ha preocupado por crear una página Web continuación se encuentra el XHTML que puede usar para añadir el icono a su página Web:



```
<p>  
<a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">  
  
</a>  
</p>
```



```
<p>  
<a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">  
  
</a>  
</p>
```

[Calidad Web]

- Diversos autores definen las características de una web de calidad. [Hasan2011]

- Podemos resumir las ideas agrupándolas, la calidad de una web dependerá de 4 factores:
 1. La calidad de los contenidos
 2. La calidad del diseño
 3. La adecuada organización de la información
 4. La buena interacción con el usuario

[Calidad Web]

1. Los contenidos:

- a. Contenidos actualizados.
- b. Relevantes
- c. Multilenguaje
- d. Variedad en la presentación de la información
- e. Precisión de la información
- f. Información objetiva

2. El diseño:

- a. Diseño gráfico atractivo
- b. Adecuado al tipo de sitio web
- c. Uso adecuado del color
- d. Elementos multimedia que no ralenticen la web.
- e. Uso adecuado de las fuentes de texto

[Calidad web]

3. La organización de contenidos

- a. Índice con contenidos
- b. Mapa web
- c. Consistencia
- d. Vínculos funcionales y útiles

4. La experiencia de usuario

- a. Usabilidad
- b. Fiabilidad
- c. Instrucciones claras para el uso de las partes interactivas

[Calidad web según google]

- Consejos de google para conseguir páginas de calidad:
 - Conceptos básicos sobre la experiencia de la página de destino
<https://support.google.com/adwords/answer/2404197?hl=es>
 - Directrices para webmasters
<https://support.google.com/webmasters/answer/35769?hl=es>

[Calidad web- credibilidad]

- Otro concepto que surge asociado a la calidad web es el de “**credibilidad**” de nuestro sitio web.
- Diferentes entidades proponen una serie de criterios para desarrollar o evaluar la credibilidad de una web, por ejemplo, *Stanford Web Credibility Project* desarrolló 10 directrices

<http://credibility.stanford.edu/guidelines/>

[Calidad web- accesibilidad]

- Hablaremos también del concepto de **accesibilidad web** como objetivo del diseño universal. Acceso a la información independiente de las restricciones personales o del contexto.
- Y si fuéramos discapacitados, ¿cómo lo veríamos?
 - <http://www.webaim.org/simulations/distractability-sim.html>
 - <http://www.webaim.org/simulations/lowvision-sim.htm>

Bibliografía

- Assessing the quality of web sites L. Hasan, E. Abuelrub . *Applied Computing and Informatics*.2011
- Just What is Web Site Quality? B. Slawski. *SEO by the SEA*. 2011 <http://www.seobythesea.com/2011/04/just-what-is-web-site-quality/>
- Stanford Guidelines for Web Credibility. Stanford Web Credibility Research. <http://credibility.stanford.edu/guidelines/>
- Conceptos básicos sobre la experiencia de la página de destino. Google. <https://support.google.com/adwords/answer/2404197?hl=es>
- Directrices para webmasters <https://support.google.com/webmasters/answer/35769?hl=es>