

Software y estándares para la Web

Seminario 1: Usabilidad en la Web

Grado en Ingeniería Informática del Software



Software y estándares para la Web

Esquema

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Esquema

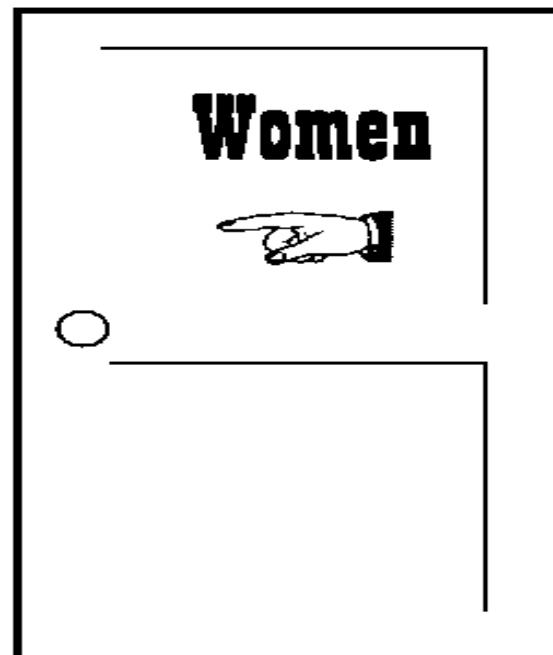
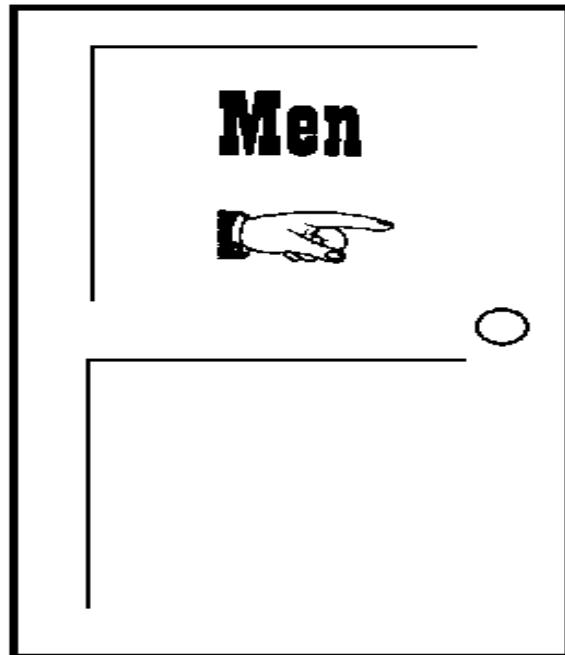
- **¿Qué es la usabilidad?**
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

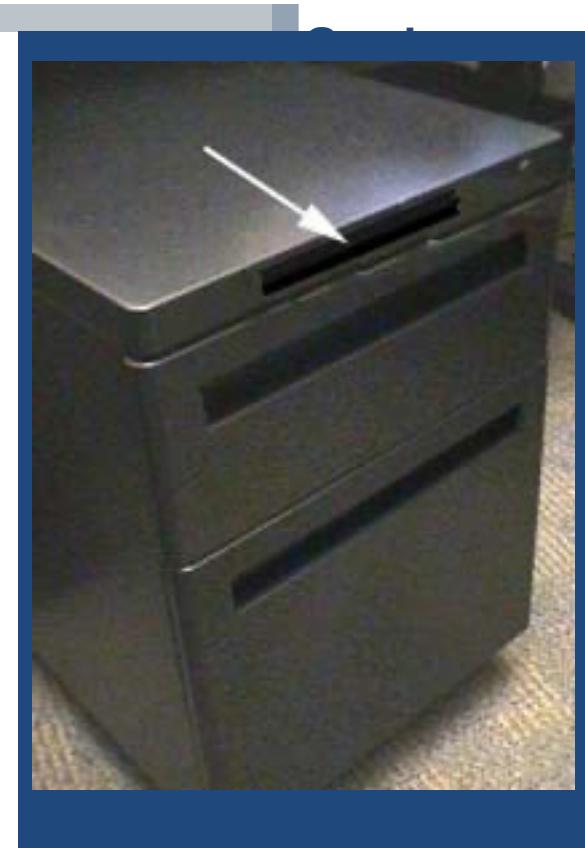
Mala usabilidad fuera de la Informática

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Mala usabilidad de un mueble



Parece que sirve para
abrir el cajón

Sin embargo el cajón
se abre en otro sitio

Solución

<http://www.baddesigns.com/>

Software y estándares para la Web

¿Qué es la experiencia de usuario (UX)?

- La **experiencia de usuario (UX, “User Experience”)** es el conjunto de factores y elementos que componen la **interacción del usuario** con un sistema, considerados de forma integral

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

¿De qué depende la experiencia de usuario (UX)?

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- De la funcionalidad y la utilidad
- Del hardware
- Del software
- De la **usabilidad**
- Del diseño de interacción
- De la accesibilidad
- Del diseño gráfico y visual
- De los contenidos
- De la navegación y búsqueda
- De la eficacia y la eficiencia
- De las emociones
- De los sentimientos
- De la imagen de marca
- De la confianza en el producto

Software y estándares para la Web

¿Qué es la usabilidad?

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Sistema Usable = Fácil de Aprender + Fácil de Utilizar

- Por tanto, la usabilidad es mucho más que la selección de colores o tipos de letra
- Incluye:
 - Diseño de los diálogos
 - Enlace cognitivo entre usuario y sistema
 - Calidad de la documentación
 - Incorporación de metáforas

(*) La usabilidad, según la **RAE**, es “*la facilidad con que un usuario puede utilizar una herramienta fabricada por otras personas para alcanzar un determinado objetivo*”.

Software y estándares para la Web

Familiaridad y metáforas

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Familiaridad y metáforas

- Es la correlación que existe entre los conocimientos que posee el usuario y los conocimientos requeridos para la interacción en un sistema nuevo
- Se facilita en gran medida empleando metáforas del mundo real a las que el usuario ya está acostumbrado.



Software y estándares para la Web

Familiaridad y metáforas: Iconos

Familiaridad y metáforas (II)

- Los **iconos** son metáforas gráficas reducidas

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Metáforas – Microsoft Word versus máquina de escribir

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Metáforas – Verbales y gráficas – La Web

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Problema

No siempre hay
metáforas

Entonces es necesario incrementar
las pruebas de usabilidad

Software y estándares para la Web

Esquema

- ¿Qué es la usabilidad?
- **Usabilidad en la Web**
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Usabilidad en la Web: Atributos (Steve Krug)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Útil**
 - ¿Hace algo que las personas necesitan hacer?
- **Comprendible**
 - ¿Las personas entienden lo que están haciendo?
- **Recordable**
 - ¿Las personas no tienen que acordarse de la tarea cada vez que la realicen?
- **Eficaz**
 - ¿Las personas son capaces de realizar la tarea?
- **Eficiente**
 - ¿Las personas realizan la tarea en un tiempo y con un esfuerzo razonable?
- **Deseable**
 - ¿A las personas les gusta y lo quieren?
- **Delicioso**
 - ¿A las personas les resulta agradable e incluso divertido?

Software y estándares para la Web

Esquema

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- **Normas básicas sobre usabilidad en la Web**
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Normas básicas sobre usabilidad en la Web – **Steve Krug**

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

① No me hagas pensar

- ② No importa el número de veces que hay que hacer clic en algo si la opción es mecánica e inequívoca.
- ③ Elimina la mitad de las palabras en todas las páginas y luego elimina la mitad de lo que quede.

Software y estándares para la Web

1^a Norma - No me hagas Pensar

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Es la norma fundamental**
- Una página web ha de ser
 - Obvia
 - Evidente
 - Clara
 - Fácil de entender



Pero, ¿qué es fácil de entender, obvio,
evidente o claro?

- Hay que poder entenderla sin agotar esfuerzos pensando en ella

Software y estándares para la Web

1^a Norma - Evitar los interrogantes

- ¿Dónde estoy?
- ¿Por dónde empiezo?
- ¿Dónde han puesto _____?
- ¿Qué es lo más importante de esta página?
- ¿Por qué lo han llamado de esa forma?
- ¿Puedo hacer clic aquí?
- ¿Puedo navegar por aquí o tengo que ir a otro sitio?



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Esto es _____.**
- **Y eso es _____.**
- **Y eso es precisamente lo que quiero**

Software y estándares para la Web

1^a Norma - ¿Qué nos hace pensar? (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

■ Los nombres de las cosas

- Nombres bonitos o ingeniosos
- Nombres específicos de la empresa
- Nombres técnicos que no nos son familiares

1



Trabajos

Quiero
trabajo
clic

2



Ofertas de trabajo

ihumm!
(milésimas de segundo
pensando)
Quiero trabajo
clic

3



Rama-de-trabajo

ihumm! Podría tratarse de las ofertas
de trabajo pero parece que es más
que eso ¿Debería hacer clic o seguir
buscando?

Software y estándares para la Web

1^a Norma - ¿Qué nos hace pensar? (II)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Vínculos y botones en los que **se puede hacer clic**
 - **¿Dónde tenemos que hacer clic?**
 - El usuario no debe de emplear tiempo en pensar donde hace clic

1



Resultados

clic

2



Resultados

ihumm! con esta textura

clic

3



Resultados

ihumm! Es este el botón

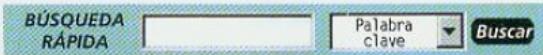
¿Puedo hacer clic aquí?

Software y estándares para la Web

1^a Norma - Vínculos y botones para clic

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

LA MAYORÍA DE LOS SITIOS DE LAS LIBRERÍAS



Veamos. "Búsqueda rápida". Debe ser lo mismo que "Buscar", ¿verdad?



¿Tengo que hacer clic en el menú desplegable?

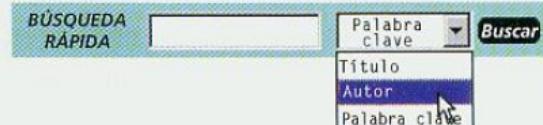
Todo lo que sé del libro es que su autor es Tom Clancy. ¿Es Clancy la palabra clave?

De cualquier forma, ¿qué es una palabra clave?



Supongo que tengo que usar el menú.

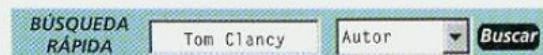
Hace clic en la flecha.



"Título. Autor. Palabra clave."

Bien, quiero "Autor".

Hace clic en "Autor".



Escribe "Tom Clancy".

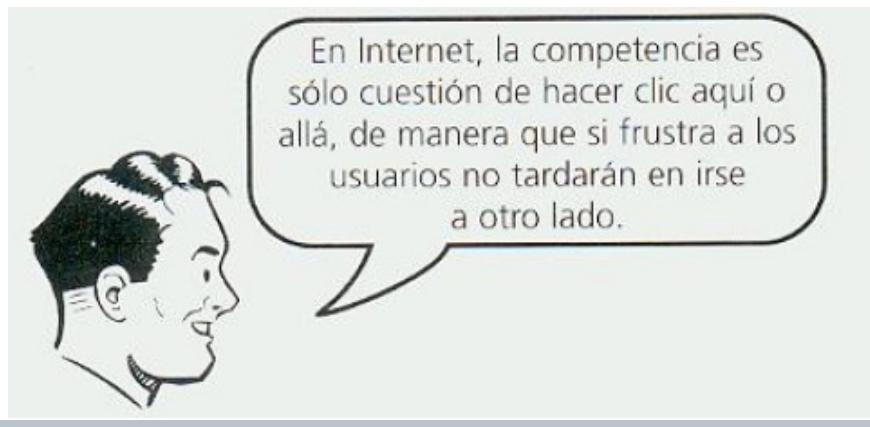
Hace clic en "Buscar".

Software y estándares para la Web

1^a Norma - ¿Por qué esta norma? (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

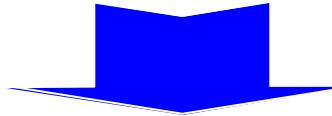
- ***“En la Web la competencia está a un clic de distancia”***
 - Si se frustra a los usuarios no tardarán en dirigirse hacia otro lado.
- Sin embargo, algunas personas tardan en abandonar los sitios que les frustran
 - Si el sitio no ha sido fácil de encontrar, volver a empezar no parece atractivo.
 - Si ya he esperado tanto tiempo un poco más no importará, sobre todo porque con *otro sitio puede ocurrir lo mismo*.
- **Entonces ¿por qué nos preocupamos?**



Software y estándares para la Web

1^a Norma - ¿Por qué esta norma? (II)

- Porque la mayoría de la gente va a dedicar mucho menos tiempo a las páginas que diseñamos de lo que realmente nos gustaría pensar que pasan.



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Si queremos que la página web sea eficaz ha de mostrar su encanto tras un **vistazo rápido**. Las páginas han de ser **fáciles de entender** o al menos **claras**.

Software y estándares para la Web

1^a Norma – Navegamos muy rápido

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



¿ Cómo usamos la Web? A toda velocidad

Software y estándares para la Web

1^a Norma - ¿Cómo usamos la Web? – Muy rápido

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- No se pueden diseñar páginas creyendo que se van a **leer y mucho menos en orden**. Ni tampoco que se van a sopesar todas las opciones antes de decidir el vínculo en el que hacer clic.
- Aproximación a la realidad:
 - Echamos un **vistazo** a cada nueva página
 - Leemos rápidamente parte del texto
 - Hacemos clic en lo que resulta interesante o se parece vagamente a lo que estamos buscando
 - **Partes extensas de la página se quedan sin mirar**

- No podemos pensar en literatura de alta calidad
- **Leemos la web como un cartel publicitario que se pasa a más de 100 Km/h en una carretera**

Software y estándares para la Web

1^a Norma - No leemos las páginas Web; las hojeamos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- En la Web: se lee escasamente excepto: noticias, descripciones de productos, etc.
- ¿Por qué hojeamos?
 - Normalmente tenemos prisa
 - Sabemos que en cada página hay mucha información irrelevante
 - Se nos da bien porque estamos acostumbrados a hacerlo
- Tendemos a fijarnos en las palabras que concuerdan con
 - La tarea que tenemos entre manos
 - Nuestros intereses personales del momento
 - Palabras que nos causan una reacción repentina: gratis, oferta, sexo, nuestro propio nombre,...

Software y estándares para la Web

1^a Norma - No tomamos decisiones óptimas

- La mayor parte de las veces no seleccionamos la mejor opción: **nos quedamos con la primera más razonable.** Y lo hacemos porque:
 - Normalmente tenemos prisa
 - Las consecuencias del error cometido no son importantes
 - El sopesar distintas opciones no garantiza la mejora de nuestras oportunidades
 - Adivinar es más divertido
- El hecho de que un usuario busque la mejor opción depende de
 - Su esquema mental
 - Lo presionado que esté por el factor tiempo
 - La confianza que tenga en el sitio.

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

1^a Norma - No averiguamos el funcionamiento. Nos las arreglamos (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Pocas personas leen las instrucciones de los aparatos electrónicos. En vez de eso, experimentamos con ellas hasta que nos hacemos una vaga idea de cómo funcionan y así salimos del paso. Solamente con problemas graves se leen las instrucciones.
- Muchas personas emplean el software y los sitios web de forma eficiente, pero **muy alejadas de las verdaderas intenciones de los diseñadores**. Por ejemplo poner una URL en el cuadro de búsqueda de Yahoo



Software y estándares para la Web

1^a Norma - No averiguamos el funcionamiento. Nos las arreglamos(II)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Es mejor que los **usuarios entiendan el sitio** a que experimenten con él:
 - Hay **más posibilidades de que encuentran lo que buscan** lo que es bueno para ellos y para nosotros
 - Hay más posibilidades de que **comprendan toda la oferta de nuestro sitio**, y no sólo las partes con las que se encuentran.
 - Hay más posibilidades de **guiarlos hacia las partes del sitio que nos interesa** que vean
 - Se van a encontrar más seguros y convencidos cuando usen nuestro sitio y **querrán volver**

Software y estándares para la Web

1^a Norma – Diseño de anuncios

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Diseño de Anuncios

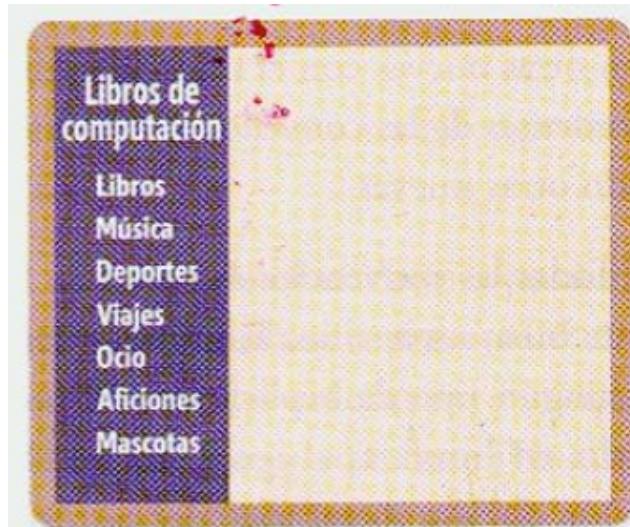
Si la audiencia responde como si estuviésemos diseñando vallas publicitarias, entonces diseñemos grandes vallas publicitarias

Software y estándares para la Web

1^a Norma – Diseño de anuncios - Criterios

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Creación de una jerarquía visual clara en cada página
- Aprovechamiento y uso de las convenciones
- División de las páginas en zonas claramente definidas
- Obviar aquello sobre lo que se puede hacer clic
- Minimizar el ruido



Esta jerarquía visual engañosa sugiere que todas las secciones del sitio forman parte de la sección "Libros sobre computadoras".

Software y estándares para la Web

1ª Norma – Diseño de anuncios – Criterios - Jerarquía visual clara

- Lo que sea más importante ha de ser más prominente
 - Más grandes, en negrita, en color distintivo, en la parte superior de la página
 - Una combinación de lo anterior
- Lo que está relacionado lógicamente, lo está también visualmente
 - Bajo un mismo título, visualizándolas con un estilo visual similar o agrupándolas en un mismo bloque
- Acudir a anidaciones visuales para saber que forma parte de que.

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

*Gobierno y
Servicios*

- › Gobierno
- › Campus de Excelencia Internacional
- › Centro Internacional de Postgrado



Convenciones

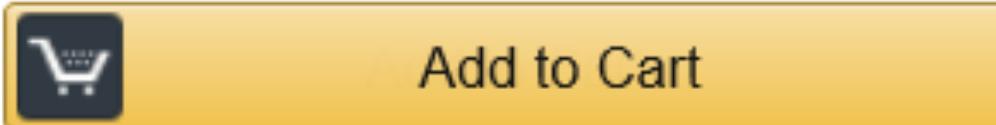
Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Son Útiles**

- Ayudan a desplazarse al usuario sin grandes esfuerzos para descubrir como funcionan las cosas
- Dan sensación de familiaridad.
 - Ej. metáfora del carrito de la compra  *Shopping Cart*

- A menudo los diseñadores **tratan de reinventar la rueda**

- Ya que los premios a los diseñadores nunca son dados “al mejor uso de las convenciones”.



Pueden no usarse convenciones

- Si lo estamos reemplazando por algo tan claro y fácil de entender que no hay curva de aprendizaje (y entonces resulta tan bueno como la convención)
- Si el valor añadido es tan grande que merece la pena la pequeña curva de aprendizaje
- En resumen:
 - *Innovar solo cuando sepa que la idea es mejor pero hay que aprovechar las convenciones cuando no haya ideas mejores*



Software y estándares para la Web

1ª Norma – Diseño de anuncios – Criterios – **División en zonas claramente definidas**

División de la página en zonas claramente definidas

- Que permiten al usuario decidir rápidamente en qué partes quiere centrarse y que partes puede ignorar.
- Muchos estudios iniciales sobre el rastreo inicial de una página web sugieren que el usuario decide muy rápidamente las partes de la página que probablemente tengan lo que **le interesa** y deja **casi siempre sin mirar el resto**.

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Especiales



Ocholeguas



Lo mejor de MARCA.COM

1. El Barça denunciará a Mourinho ante la UEFA... y el Madrid hará lo propio con el Barça
2. ¿Toca Pepe a Alves?
3. Mourinho: "Los jugadores y yo tenemos cero culpa de la derrota del miércoles"
4. La Roja, al rojo vivo
5. Wenger y Ancelotti no creen en la teoría de la conspiración de Mourinho

Motor



YoDona



elmundovino



Lo mejor de Expansión.com

1. Este SÁBADO con EXPANSIÓN: análisis una a una de las empresas del Ibex y los valores con más potencial
2. EMPLEO| ¿Cuánto tiempo está dispuesto a aguantar en su puesto de trabajo?
3. Banco Pastor lanza un órdago con un superdepósito al 4,15%
4. NAUTA360| Steven Spielberg alquila su yate por 3,5 millones al mes
5. BOLSA| Ibex 35 en tiempo real y el mejor análisis bursátil

Software y estándares para la Web

1ª Norma – Diseño de anuncios – Criterios – Dejar claro sobre lo que se puede hacer clic

Dejar bien claro sobre lo que se puede hacer clic

- Ya que la mayoría de las personas lo que hacen es buscar lo siguiente sobre lo que puede hacer clic.
- Si se obliga al usuario a pensar en algo que debería ser mecánico (hacer clic), se está desaprovechando la reserva limitada de paciencia y de buena voluntad que tiene el usuario cuando va a un sitio nuevo.



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Página principal de un senador de EE.UU. en 1999 donde no estaba claro que se podía clic sobre todo o sobre nada

Software y estándares para la Web

1^a Norma – Nueva versión de la página <https://www.orrinhatch.com>

The screenshot shows a Safari browser window on a Mac OS X desktop. The title bar includes the Apple icon, the word "Safari", and the URL "orrinhatch.com". The menu bar has options like Archivo, Edición, Visualización, Historial, Marcadores, Desarrollo, Ventana, Ayuda, and system status like battery level (98%), date (Dom 15:36), and user (Juan Manuel Cueva Lovelle). The main content area displays the Orrin Hatch campaign website. The header features the "Orrin HATCH" logo with social media links (Facebook, Twitter, YouTube, etc.) and a "DONATE" button. Below the logo is a "SIGNUP FOR EMAIL UPDATES" form with fields for "EMAIL ADDRESS*" and "ZIP CODE*", and a "SUBMIT" button. To the right of the form is a large photo of Senator Orrin Hatch in a suit and tie. A sidebar on the left shows a portrait of Senator Hatch. The right sidebar contains an "ABOUT ORRIN HATCH" section with text about his legislative career and recent initiatives.

ABOUT ORRIN HATCH

Now in his seventh term as Utah's senator, and as the most senior Republican in the Senate, Senator Hatch recently assumed the role of the President Pro Tempore of the Senate; an opportunity he considers a tremendous honor.

Among his many initiatives are the Balanced Budget Amendment to the Constitution, the Strengthening Our Commitment to Legal Immigration and America's Security Act, the Religious Freedom Restoration Act, the Americans with Disabilities Act, the Antiterrorism and Effective Death Penalty Act, and the Utah School Trust Lands Exchange Act.

Senator Hatch continues to lead in the fight to repeal Obamacare. He is on the front lines of legislative battles to secure the nation's borders, stop the forced unionization of American workers, and to bring fiscal restraint back to Washington by ending the reckless spending that threatens to bankrupt the nation.

Software y estándares para la Web

Normas básicas sobre usabilidad en la Web – **Steve Krug**

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

① No me hagas pensar

② No importa el número de veces que hay que hacer clic en algo si la opción es mecánica e inequívoca

③ Elimina la mitad de las palabras en todas las páginas y luego elimina la mitad de lo que quede

Software y estándares para la Web

2^a Norma – Steve Krug

No importa el número sino la dificultad en la elección de ese clic

- Algunos sitios web tienen normas de diseño que establecen que nunca se ha de sobrepasar un número determinado de clics (normalmente tres, cuatro o cinco) para acceder a cualquier página del sitio.
- Sin embargo, al usuario no le importa el número de clics que tenga que hacer en tanto que sea sencillo y ofrezca una confianza continua sobre el acierto en la pista que se persigue.
- **Regla de Oro:** “*Tres clics mecánicos e inequívocos equivalen a un clic que requiere cierto grado de reflexión*”
 - En la web nos encontramos con opciones a todas horas; tomar decisiones mecánicas es una de las cosas más importantes que logran que un sitio sea fácil de utilizar
 - Conviene que el usuario no tenga que pensar entre muchas alternativas.

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Normas básicas sobre usabilidad en la Web – **Steve Krug**

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

① No me hagas pensar

② No importa el número de veces que hay que hacer clic en algo si la opción es mecánica e inequívoca

③ Elimina la mitad de las palabras en todas las páginas y luego elimina la mitad de lo que quede

Omitir las palabras innecesarias

- **Reduce el nivel de ruido de la página**
- **Realza el contenido verdaderamente práctico**
- **Se acortan las páginas**
 - Permitiendo ver más contenido de un vistazo, sin desplazarse.

Software y estándares para la Web

3^a Norma – ¿Qué omitimos? (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **El discurso innecesario**

- Suena a “bla, bla, bla”
- Está enfocado al elogio de lo buenos que somos
- Párrafos que empiezan con “Bienvenido a ...”
- Ubicación favorita son las páginas de primera plana de las secciones del sitio.
 - Suelen albergar la tabla de contenidos y no un contenido real propio con lo que se tiende a llenar con discursos innecesarios

Software y estándares para la Web

3^a Norma – ¿Qué omitimos? (II)

- **Las instrucciones**
 - Ya que nadie las va a leer (primero siempre se prueba)
- Tratar de que todo sea explicativo por sí mismo, si no evidente
- Si son necesarias, reducirlas a lo estrictamente esencial

The screenshot shows a portion of a Verizon website. On the left, there's a vertical navigation bar with options: For Your Home, State Selector, Area Codes, Site Survey (which is highlighted in blue), En Español, and Contact Us. The main content area has a yellow background. At the top right, it says "For Your Home". Below that, there's a small image of two people. The main text reads:

The following questionnaire is designed to provide us with information that will help us improve the site and make it more relevant to your needs. Please select your answers from the drop-down menus and radio buttons below. The questionnaire should only take you 2-3 minutes to complete.

At the bottom of this form you can choose to leave your name, address, and telephone number. If you leave your name and number, you may be contacted in the future to participate in a survey to help us improve this site.

If you have comments or concerns that require a response please contact Customer Service.

1. How many times have you visited this site?

This is my first visit

Software y estándares para la Web

3^a Norma – Ejemplo de cuestionario

1. El siguiente cuestionario se ha diseñado para proporcionar la información necesaria que nos ayudará a mejorar el sitio y hacerlo más adecuado a sus necesidades.
2. Por favor, seleccione sus respuestas en los menús desplegables y en los botones de radio inferiores.
3. El cuestionario ha de completarse en tan sólo 2-3 minutos.
4. En la parte inferior de este formulario puede dejar, si lo desea, su nombre, dirección y número de teléfono. De hacerlo, contactaremos con usted en un futuro para que participe en una encuesta que nos ayude a mejorar este sitio.
5. Si tiene comentarios o preguntas que hacer y que requieran una respuesta, por favor, contacte con el Servicio al cliente.

Discurso innecesario. Todos saben lo que es una encuesta. Destacar el hecho de que nos ayudarán (un favor)

La mayoría de los usuarios no necesitan que se les diga como llenar un formulario web. Aquellos que no lo saben tampoco conocen: menú desplegable o botón de radio

Decir que es corto animará a la gente a realizarlo

Produce un efecto desalentador. Podría ser interesante al final del cuestionario pero no antes de empezarlo

No me dicen como ponerme en contacto con el Servicio al cliente (o mejor proporcionar ya un enlace)

Software y estándares para la Web

3^a Norma – Ejemplo cuestionario - Possible solución

Antes: 103 palabras

1. El siguiente cuestionario se ha diseñado para proporcionar la información necesaria que nos ayudará a mejorar el sitio y hacerlo más adecuado a sus necesidades.
2. Por favor, seleccione sus respuestas en los menús desplegables y en los botones de radio inferiores.
3. El cuestionario ha de completarse en tan sólo 2-3 minutos.
4. En la parte inferior de este formulario puede dejar, si lo desea, su nombre, dirección y número de teléfono. De hacerlo, contactaremos con usted en un futuro para que participe en una encuesta que nos ayude a mejorar ese sitio.
5. Si tiene comentarios o preguntas que hacer y que requieran una respuesta, por favor, contacte con el Servicio al cliente.

Después: 43 palabras

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Ayúdenos, por favor, a mejorar este sitio contestando a las siguientes preguntas. Sólo tardará 2-3 minutos en completar la encuesta.**
- **ADVERTENCIA: Si tiene alguna pregunta o comentario que requiera respuesta no use este formulario. Contacte entonces, por favor, con el Servicio al Cliente.**

Software y estándares para la Web

3^a Norma - Estilo de Texto

- Eliminar marketing superfluo
- **Estructuración de las páginas** con dos o tres niveles de títulos (<h1>, <h2>,...)
 - Beneficia a los lectores de pantalla
- Emplear **títulos significativos** más que occurrentes
- **Facilitar la lectura rápida**
 - Emplear listas, márgenes, párrafos
 - Usar resaltado y énfasis

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

3^a Norma - Redactar hipertexto

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Dividir **artículos extensos en varias páginas**
 - No se trata de poner “sigue” debajo de cada parte. Vale más ponerlo todo en una página y así se imprime más cómodamente
 - En vez de eso, ofrecer una **visión general completa con enlaces** a partes más especializadas
 - Estructura no secuencial
- Ofrecer la información **más importante al principio**

Software y estándares para la Web

Esquema

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- **Diseño de la navegación**
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

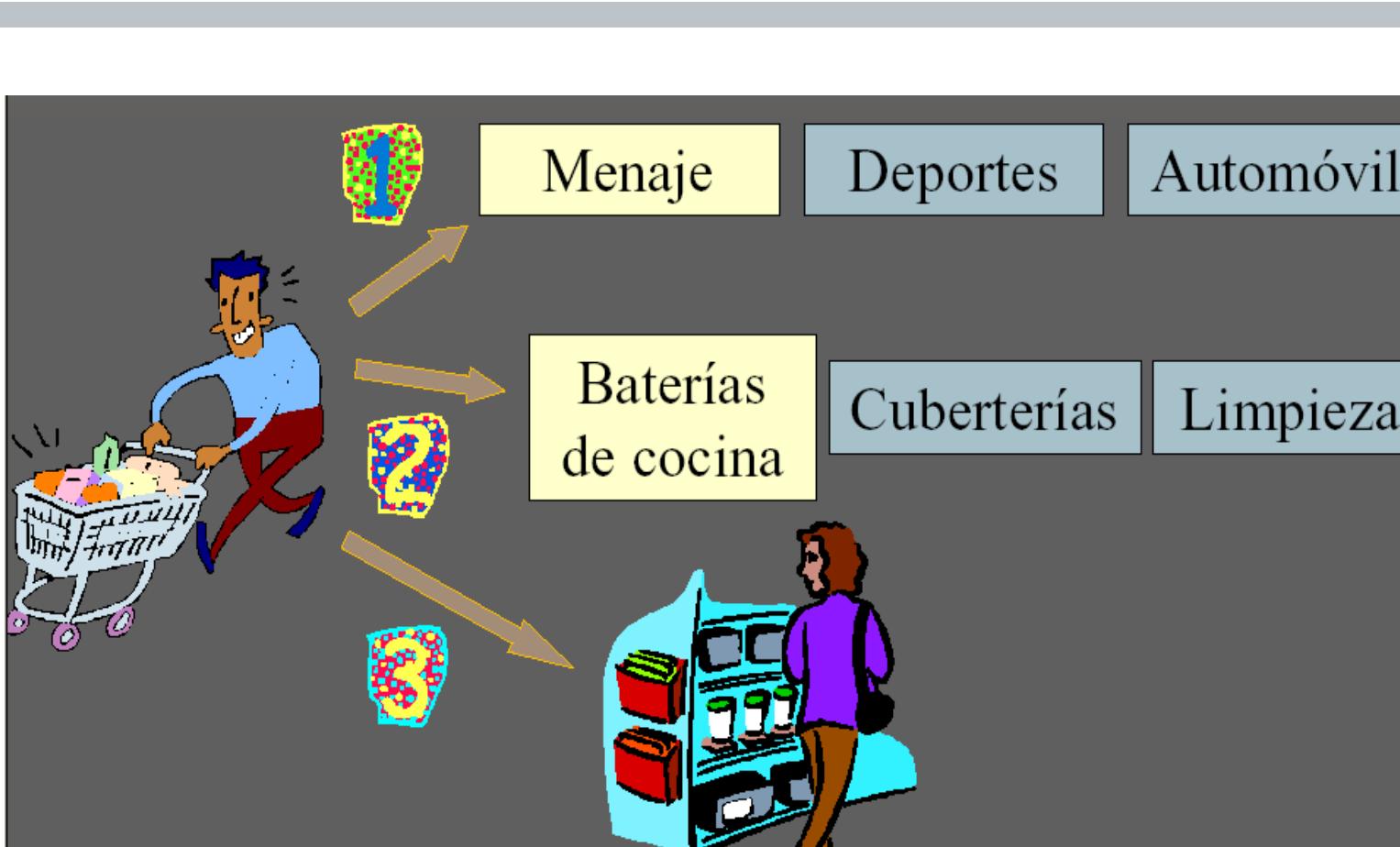
Diseño de la Navegación

No se suele volver a un sitio Web en el que no podemos encontrar lo que buscamos o en el que no sabemos como se organiza la información

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación - Ejemplo: un centro comercial (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



¡ humm ! ¿ Dónde puedo encontrar la sal ?

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación - Ejemplo: un centro comercial (II)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Siempre existe la posibilidad de preguntar a un encargado del centro comercial
 - Ya sea por frustración después de haber buscado el producto
 - Desde el principio en función de la prisa que tenga, lo familiarizados que estemos con la tienda o incluso de lo sociales que seamos

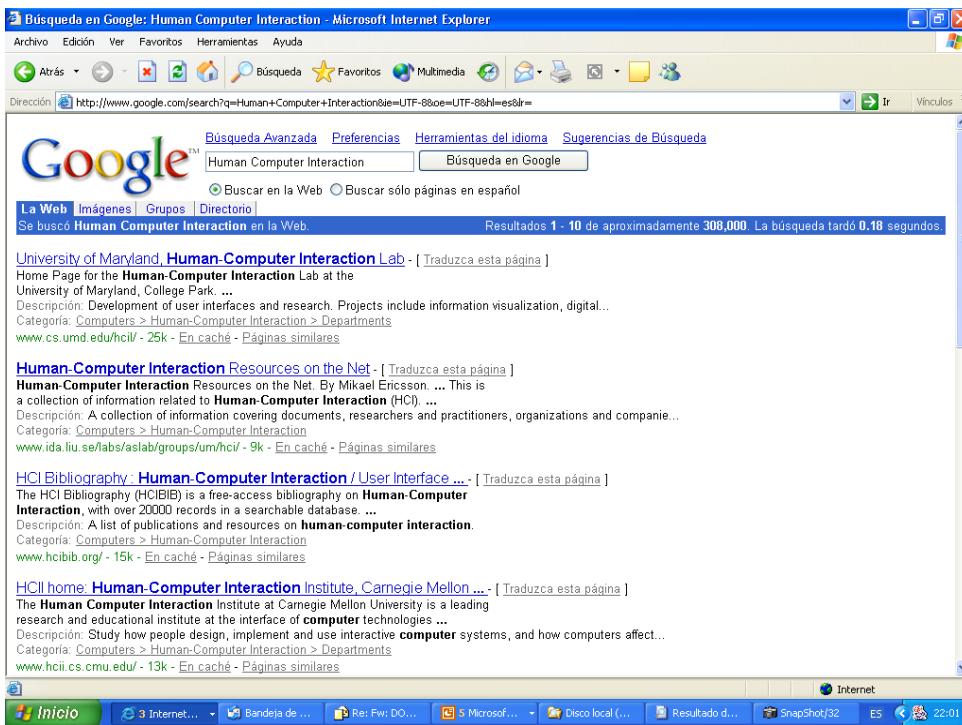
Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación - Ejemplo: un centro comercial (III)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Proceso navegación en un sitio web

- En la web normalmente tratamos de encontrar algo
- Primero decidimos **¡¡ preguntar o indagar por nuestra cuenta!!**
 - El equivalente a preguntar a alguien sería **la búsqueda**, siendo la respuesta en forma de vínculos donde podemos encontrarlo



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación - Ejemplo: un centro comercial (IV)

A la hora de buscar en la Web

- Existen una serie de diferencias con la búsqueda en el mundo real:
 - **Falta de sensación de escalas.**
 - No sabemos el tamaño que puede llegar a alcanzar el sitio 50, 100 páginas
 - Podría haber gran cantidad de rincones que no hemos explorado
 - **Ausencia de sensación de dirección**
 - En un sitio web no hay izquierda, derecha, arriba o abajo
 - **Pérdida de la situación de un sitio**
 - En el mundo físico es más fácil recordar dónde estaba cada cosa
 - Por eso en la web son tan importantes los **favoritos** y el **botón de Atrás** (representa entre el **30 y el 40%** de todos los clics en la Web) y las **páginas principales** (siempre hay un enlace a ellas).

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Propósitos de la navegación

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Propósitos de la navegación

- Ayuda a encontrar lo que estamos buscando
 - Permitiendo ir al usuario de un sitio Web a otro
- Indica el lugar dónde nos encontramos y lo que hay en cada lugar
 - Con una jerarquía visible, la navegación nos presenta lo que contiene el sitio.
- Nos enseña a usar el sitio
 - Si la navegación está bien realizada mostrará implícitamente, el lugar por donde empezar así como las opciones que hay.
- Nos permite confiar en las personas que lo han creado
 - El proporcionar una navegación clara nos proporciona una buena impresión y será determinante a la hora de volver o no a ese sitio.
 - Generar confianza es clave en los sitios Web, especialmente en los de comercio electrónico

Convenciones de la navegación

- Las convenciones las hay en todos los ámbitos
 - Índice de contenidos en las revistas
 - Nombres de las calles
- Las convenciones en la Web
 - Especifican la **apariencia** y la ubicación de los elementos de **navegación**
 - Permiten saber lo que buscamos y dónde encontrarlo cuando lo necesitamos
 - **Facilitan su localización** de forma rápida si están ubicadas en un lugar estándar
 - Son **más fáciles de distinguir** que el resto si su apariencia está estandarizada

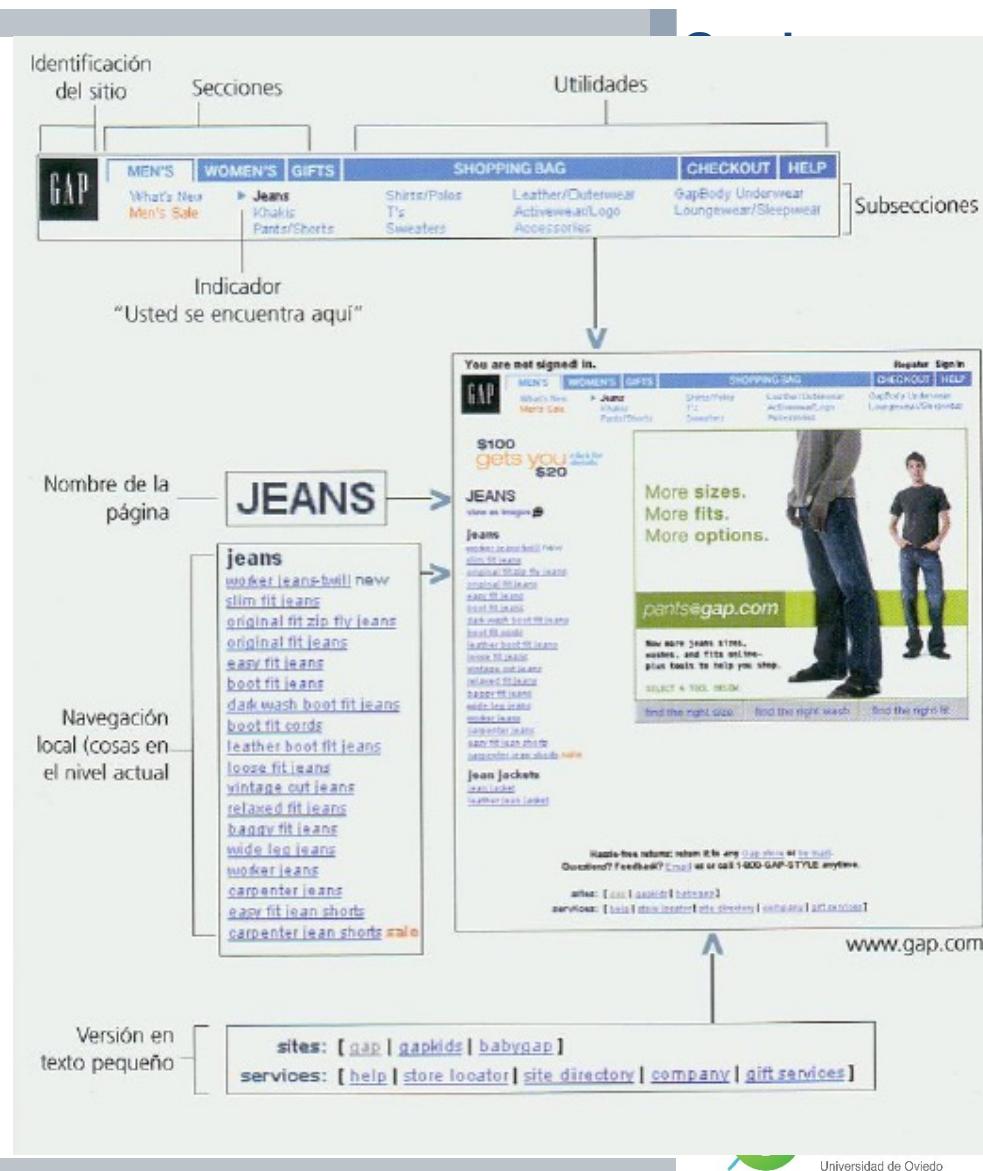


Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (II)

Navegación constante (o global)

- Describe el conjunto de los elementos de navegación que aparecen **en todas las páginas del sitio** excepto
 - Página principal (puede tener una apariencia distinta)
 - Formularios (puede ser suficiente con ID, enlace a página principal y alguna ayuda)
- Debe aparecer siempre en el mismo lugar y tener la misma apariencia
- Elementos:
 - Identificación del sitio
 - Enlace a la página principal
 - Secciones
 - Búsqueda
 - Utilidades (cesta de la compra, ayuda, ...)



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (III)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Navegación constante (o global)



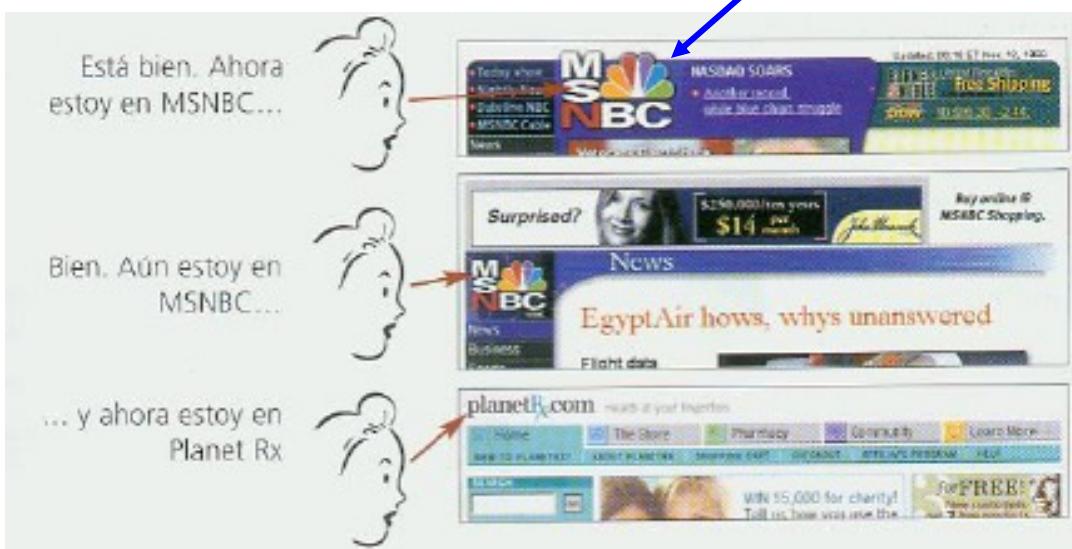
Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (IV)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Identificación del sitio

- Es necesario que esté visible en todas las páginas del sitio
- Debe estar ubicado en la parte superior izquierda de la página
- Debe tener aspecto de un identificador de sitio (logotipo)
 - Caracteres distintivos
 - Gráfico que sea reconocible



The screenshot shows the homepage of the Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) website. The logo, consisting of the letters "UNIR" in white on a blue background, is prominently displayed in the top-left corner of the header. The header also includes links for English, Preguntas frecuentes, Contáctanos, A-, A, A+, Inicio, I+D, Universidad, Grados, Postgrados, Extensión cultural, I+D+i, Futuros alumnos, and América. Below the header, there is a banner for "postgrados online". The footer contains links for Acceso Campus Virtual, Video, and other university information.

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (V)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Secciones

- Las secciones o navegación principal son los vínculos a las secciones principales del sitio: nivel superior en la jerarquía del sitio.
- Muchas veces incluye una lista de sub-secciones de la sección actual (espacio para visualizar la navegación secundaria)

Sección

English | Preguntas frecuentes | Contáctanos | A- A A+
Inicio | La Universidad | Grados | **Postgrados** | Extensión cultural | I+D+i | Futuros alumnos | América

UNIR
Universidad Internacional de La Rioja

Estás en: Inicio > Postgrados Online

postgrados online

 máster universitario en intervención social en las sociedades del conocimiento
Este máster oficial pretende atender a la formación de profesionales especializados en el análisis, la planificación, el desarrollo y la ejecución de las diversas acciones de intervención social.
Título oficial verificado por la ANECA

 Acceso Campus Virtual [acceder](#)

 Video
Su navegador no es capaz de mostrar Flash. Acceda a la información alternativa:

- Descargar el MP3 con la información
- Ler la información en texto

Master Universitario Online en Sistemas Integrados de Gestión Máster en Sistemas Integrados de Gestión 2:42'

Utilidades

- Son los vínculos a los elementos importantes del sitio que no forman parte de la jerarquía de contenidos
- Deben ser ligeramente menos prominentes que las secciones
 - Sirven para ayudar a utilizar el sitio:
 - Ayuda, plano del sitio, carrito de la compra,...
 - O para ofrecer información sobre el mismo
 - Acerca de, contacto con nosotros, servicio al cliente,...
- La navegación global solo debe albergar cuatro o cinco utilidades
 - Si hay más deberían agruparse en la página principal

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (VII)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Utilidades

The screenshot shows the header and a specific utility section of the UNIR website.

Header navigation links (top left): English | Preguntas frecuentes | Contáctanos | A- A A+

Header navigation links (top right): Inicio | La Universidad | Grados | Postgrados | Extensión cultural | I+D+i | **Futuros alumnos** | América

Main logo: **UNIR** Universidad Internacional de La Rioja

Breadcrumbs: Estás en: Inicio > Postgrados Online

Utility section (circled in blue): Acceso Campus Virtual **acceder**

Content area (below):

postgrados online

máster universitario en intervención social en las sociedades del conocimiento

Este máster oficial pretende atender a la formación de profesionales especializados en el análisis, la planificación, el desarrollo y la ejecución de las diversas acciones de intervención social.

Título oficial verificado por la ANECA

Video

Su navegador no es capaz de mostrar Flash. Acceda a la información alternativa:

- Descargar el MP3 con la información
- Leer la información en texto

Máster Universitario Online en Sistemas Integrados de Gestión 2:42'

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (VIII)

Home

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Proporciona seguridad al usuario convención:
 - El identificador del sitio te lleva a la página principal



Página principal



Cualquier otro sitio

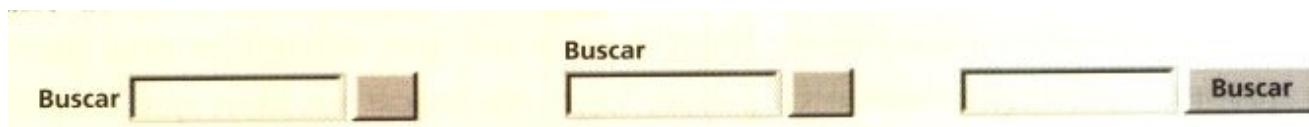
Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (IX)

Buscar

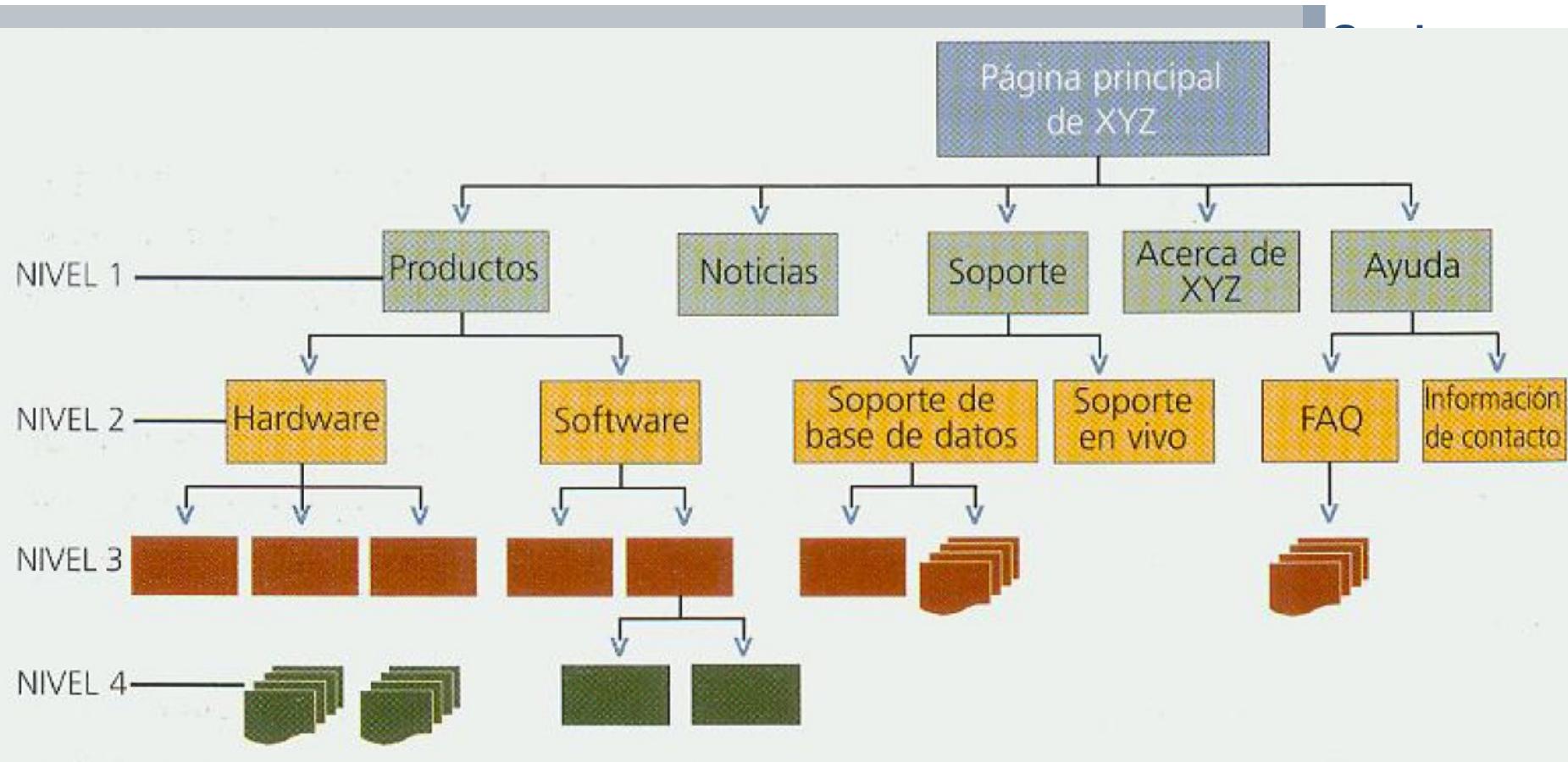
Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Todas las páginas deben tener un cuadro de búsqueda o un vínculo a la página de búsqueda
- El usuario buscará la palabra “**buscar**” como etiqueta del botón o del cuadro.
- Evitar
 - Palabras muy elaboradas y que no es la convencional “buscar”
 - Ej. “encontrar”, “encontrar rápidamente”, “buscar rápidamente”
 - Instrucciones del tipo “Introduzca unas palabras clave”
- Opciones
 - En caso de que se proporcionen hay que asegurarse de que funcionen
 - Es más práctico proporcionarlas cuando llego a la página de resultados y necesitamos delimitar el ámbito de búsqueda.
- Muchos buscadores de sitios Web no funcionan, o está referenciados a buscadores externos que buscan tanto dentro del sitio como fuera. Se quedan “sin encargado a quién preguntar” o el encargado los envía directamente a la competencia.



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (X)



Niveles de navegación o profundidad (I)

Niveles de navegación (II)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- No se le presta la misma atención a la navegación de nivel inferior que a la de nivel superior
- A partir del segundo nivel la navegación se deteriora y se vuelve *ad hoc*
- Aconsejable
 - Disponer de páginas de ejemplo que expongan la navegación en todos los niveles potenciales del sitio antes de empezar a decidir sobre el esquema de colores de la página principal
- Problema
 - Poco espacio en la página para diseñar esquemas de navegación de más de dos niveles

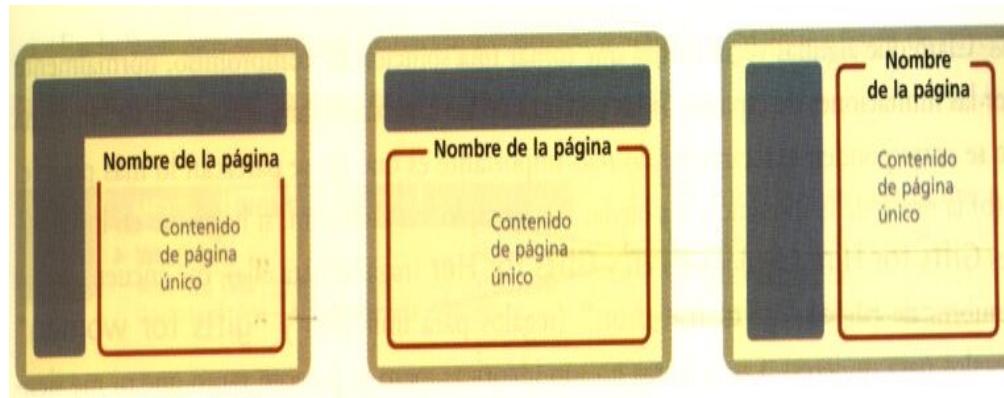
Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XII)

Nombre de las páginas

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Todas las páginas deben tener un nombre
 - No basta con destacar el nombre de la página en la navegación
- Ha de estar en el lugar adecuado
 - Enmarcando el contenido que es único para esa página: ni los anuncios ni la navegación
- Debe ser prominente
 - Posición, tamaño y color
 - Suele ser generalmente el texto mayor de la página
- Tiene que corresponderse con lo que se ha hecho clic
 - Por motivos de espacio a veces no coinciden. En este caso.
 - Han de parecerse lo más posible
 - La razón de la diferencia debe ser obvia



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XIII)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Usted está aquí



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XIV)

Usted está aquí

- Fundamental para contrarrestar la idea de estar perdido en el ciberespacio
- Posibilidades:
 - Poner un puntero junto a lo que se desea seleccionar
 - Cambiar el color del texto
 - Usar negrita
 - Invertir el color
 - Cambiar el color del botón
- Conviene que resalte
 - Aplicar más de una distinción visual: **color + negrita**

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Poniendo un
puntero junto a
lo que se desea
seleccionar

Cambiando el
color del texto

Usando texto
en negrita

Invertiendo
el color

Cambiando el
color del botón

Sports Business » Entertainment Politics	Sports Business Entertainment Politics	Sports Business Entertainment Politics	Sports Business Entertainment Politics	Sports Business Entertainment Politics
---	---	---	---	---

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XV)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Migas (“*breadcrumbs*”) (I)

- Muestran el camino desde la página principal hasta el lugar donde nos encontramos
- Son especialmente útiles en grandes sitios con una jerarquía profunda
- Si están bien hechas son claras y fáciles de entender y permiten
 - Retroceder a un nivel
 - Ir a la página principal

[\[Inicio\]](#) » [\[Investigación\]](#) » [\[Líneas de investigación\]](#) » [\[Ingeniería Web\]](#) » [\[Recursos ECMAScript\]](#)

Recursos de ECMAScript

Ejercicios

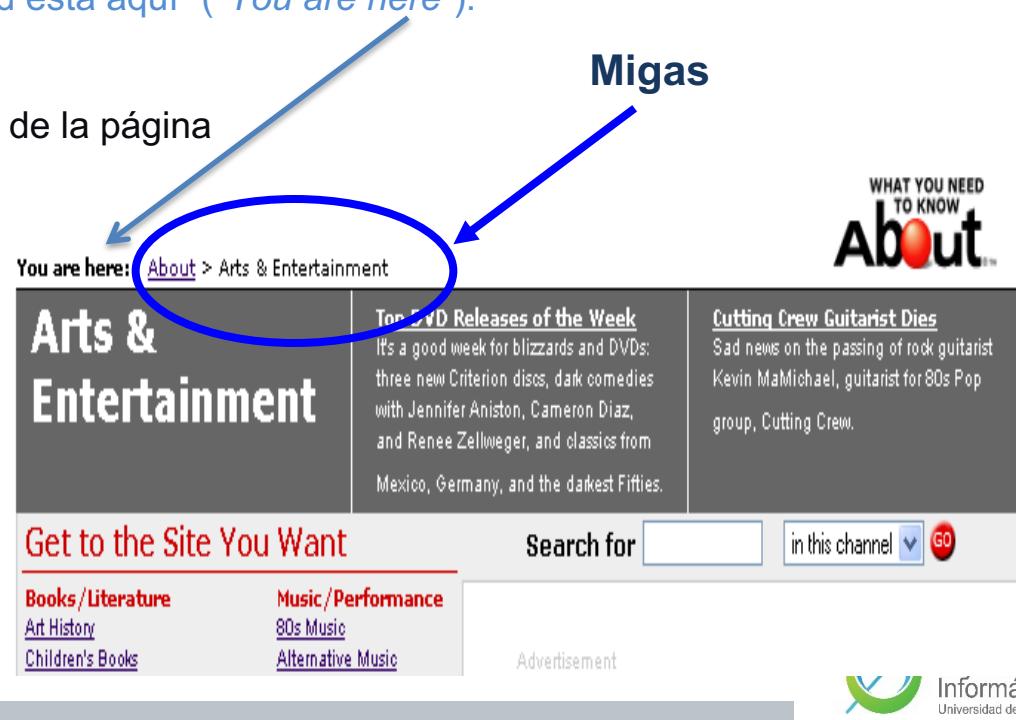
Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XVI)

Migas (II)

- Situadas en la parte superior (encima de todo)
- Utilizar > o >> para separar entre los distintos niveles
 - Sugiere movimiento hacia delante y por los distintos niveles
 - Otras posibilidades : , /
- Emplear tipo de letra pequeña para indicar que solo es un accesorio
- Se pueden emplear las palabras “Usted está aquí” (“You are here”).
- Poner en negrita el último término
- No debe utilizarse en lugar del nombre de la página

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XVII)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Etiquetas o solapas

- Separa todo lo que pertenece a una sección y facilita que se abra la sección con sólo seleccionar la etiqueta o solapa.
- **Características:**
 - Son claras y fáciles de entender
 - Son difíciles de perder de vista
 - Crean una separación obvia entre navegación y contenido
 - Están muy logradas
 - Sugieren un espacio físico
 - Crean la ilusión de que la etiqueta activa se desplaza físicamente al primer plano
- **Problema**
 - Sobrepasado cierto límite no escalan bien

Etiquetas o solapas



Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XVIII)

Requisitos de las etiquetas o solapas

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

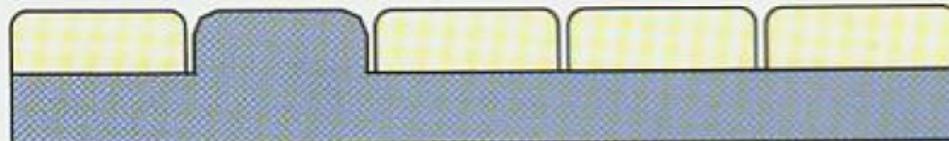
- Tienen que estar perfectamente dibujadas
 - Tiene que cargarse rápido
 - La etiqueta o solapa activa debe verse por delante de las demás
 - La etiqueta o solapa activa tiene que tener un color diferente
 - Debe conectar físicamente con el espacio que está debajo de ella
- Tienen que tener una codificación por colores y etiqueta en la solapa
 - Una etiqueta con color diferente para cada sección del sitio pero emplear el mismo color para los demás elementos de navegación
- Al entrar en un sitio debe haber una etiqueta o solapa seleccionada (*home*)



MAL: Sin conexión, no pasa a primer plano.



MEJOR: Conectada, pero sin contraste. El paso a primer plano es limitado.



EL MEJOR: ¡Bien! La tenemos en primer plano.

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XIX)

Pruebe a responder con una página cualquiera...

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- ¿Qué sitio es éste? (Identificador del sitio.)
- ¿En qué página estoy? (Nombre de la página.)
- ¿Cuáles son las principales secciones del sitio? (Secciones.)
- ¿Qué opciones tengo en este nivel? (Navegación local.)
- ¿Dónde estoy en el esquema de las cosas? (Indicadores del tipo “Usted está aquí”.)
- ¿Cómo busco algo?

Software y estándares para la Web

Diseño de la navegación – Convenciones de la navegación (XX) – Ejemplo

Identificador del sitio

The screenshot shows the homepage of latimes.com from Wednesday, October 27, 1999. Several navigation elements are highlighted with red circles:

- Identificador del sitio:** The website URL "latimes.com" in the top left corner.
- Búsqueda:** A search bar in the top center.
- Secciones:** A menu bar with links to "Politics", "Entertainment", "Business", "Travel", "Classifieds", "Sports", "Commentary", and "Shopping".
- Nombre de la página:** The main title "Breaking News" in large yellow letters at the top of the content area.
- Navegación local:** A sidebar on the left with "TOP STORIES" and links to news articles like "Nuclear Lab Computers Limit Access", "Helms Has Congresswomen Removed", "Armenian Premier Killed In Parliament Shooting", "Three Americans Kidnapped in Yemen", and "Gore, Bradley Square Off In First Debate". It also includes a "MORE" link and a "News Updates" section with links to "World", "National", "Politics", "Business", "Wall Street", "Health", "Entertainment", and "Sports".

The page also features a banner for a "FREE \$5 amazon.com Gift Certificate!", a "click HERE" button, and a WWF logo.

FREE \$5 amazon.com
Gift Certificate!

click HERE



WEDNESDAY, OCTOBER 27, 1999 | Print this story

AP Top News at Noon EDT

• Armenian Prime Minister Killed in Shooting YEREVAN, Armenia - Gunmen killed Armenia's prime minister and four other senior officials today when they burst into the parliament shooting automatic weapons during a debate, officials said.

eBay 3rd Q Results Top Expectations

By CLIFF EDWARDS, AP Technology Writer SAN FRANCISCO -- Online auction house eBay Inc. posted higher quarterly operating profits after it signed up a record number of new users and expanded its offerings to include cars and art.

Stocks Mixed; Dow Up 11.71

NEW YORK -- Stocks were mixed in early trading today as the continuing watch over inflation kept most investors from making any big commitments.

North Korea Still Has Food Shortage

SEOUL, South Korea -- North Korea's food production has picked up, but to avert starvation the country still needs millions of tons in food aid or imports, a South Korean government think-tank said Wednesday.

US Diplomat, China Discuss Bombing

BEIJING -- A senior U.S. diplomat came to Beijing on

Software y estándares para la Web

Esquema

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- **Diseño de la página principal**
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Ejemplo Universidad de Oviedo



Universidad de
Oviedo

Intranet

Búsqueda

ES



Motor de investigación de
Asturias

*La Universidad de Oviedo realiza el
80% de la investigación que se realiza
en el Principado*



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Universidad de Oviedo (antigua)



The screenshot shows the header of the University of Oviedo website. It includes the university's logo and name in Spanish, English, and French, along with links for Intranet, Español, Asturianu, English, and a search bar. Below the header is a navigation menu with links to La universidad, Estudios, Acceso y ayudas, Investigación, Internacional, Centros, and Departamentos. The main content area features a large image of a wolf standing in a grassy field. Overlaid on the image is the title "Protocolos fiables para verificar los ataques al ganado" and a subtitle: "Una investigación concluye que es posible reducir la incertidumbre asociada a la valoración de los daños a las reses provocados por grandes carnívoros +". A small arrow icon is visible in the bottom right corner of the image.



El Rector preside la entrega de los Premios ASICOM-Universidad de Oviedo 2017



La Universidad de Oviedo recibe el Sello de Calidad en Edición Académica



Consulta las listas de admitidos en estudios de grado con límite de plazas y formaliza la matrícula

Gobierno y Servicios	Vida en el Campus	Recursos	Comunicación	Noticias
<ul style="list-style-type: none">> Gobierno> Campus de Excelencia Internacional> Centro Internacional de Postgrado> Biblioteca universitaria> La Casa de las Lenguas> Catálogo de servicios> Sede electrónica> Documentos	<ul style="list-style-type: none">> Los campus> Alojamiento> Transporte> Extensión Universitaria> Deporte> Espacio solidario> Sostenibilidad> Calendario académico> Tarjeta universitaria> Instrucción y docencia	<ul style="list-style-type: none">> Campus Virtual> Orientación al estudiante> Atención a personas con necesidades específicas> Orientación laboral y prácticas> Agencia de colocación> Open Course Ware> Unidad de Igualdad> Inclusión y accesibilidad	<ul style="list-style-type: none">> dUO> Resumen de medios> Canal audiovisual> Servicios audiovisuales> Noticias> Agenda> Directorio> Oficina de Comunicación> Portadas anteriores	<p>El deportista Alberto Suárez Laso, protagonista de la primera conferencia de la Cátedra ASICOM-Universidad de Oviedo de Cultura Iberoamericana y Deporte 05 de Octubre 2017</p> <hr/> <p>El Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo aprueba el Grado en Ingeniería de Organización</p>

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Ejemplo IBM

The screenshot shows the IBM Spain website (http://www.ibm.com/es/es/) as it appears in a Firefox browser. The page features a large banner with the text "Smarter Computing" and "Sistemas informáticos más inteligentes.", accompanied by a colorful circular graphic. Below the banner is a navigation bar with links for "Más información", "Comprar", "Obtener soporte", "Mis enlaces a IBM", and "IBM en España". The "IBM en España" section includes a link to "IBM WebSphere DataPower" with a sub-link "→ Consiga su llave de memoria". At the bottom of the page are links for "IBM en España", "Privacidad", "Contactar", "Condiciones de uso", and "Trabajo".

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Ejemplo El Oviedo

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Diseño de la Página Principal

 ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Inicio Nuestro Centro Estudios Trabajo FAQ > Inicio Actualidad ComputingOviedo: RT @cuevalovelle: 6 edición del máster oficial en Ingeniería Web de la Universidad de Oviedo. Preinscripción 1-15 mayo 2011 (Thu, 28 Apr 2011 20:49:50 +0000)


Más imágenes de nuestro centro en nuestra cuenta de [Picasa](#).

Reportaje destacado
Video de Youtube.
Más videos del centro en nuestro canal de [Youtube](#).

Estudios
[Grado en Ingeniería Informática del Software](#)

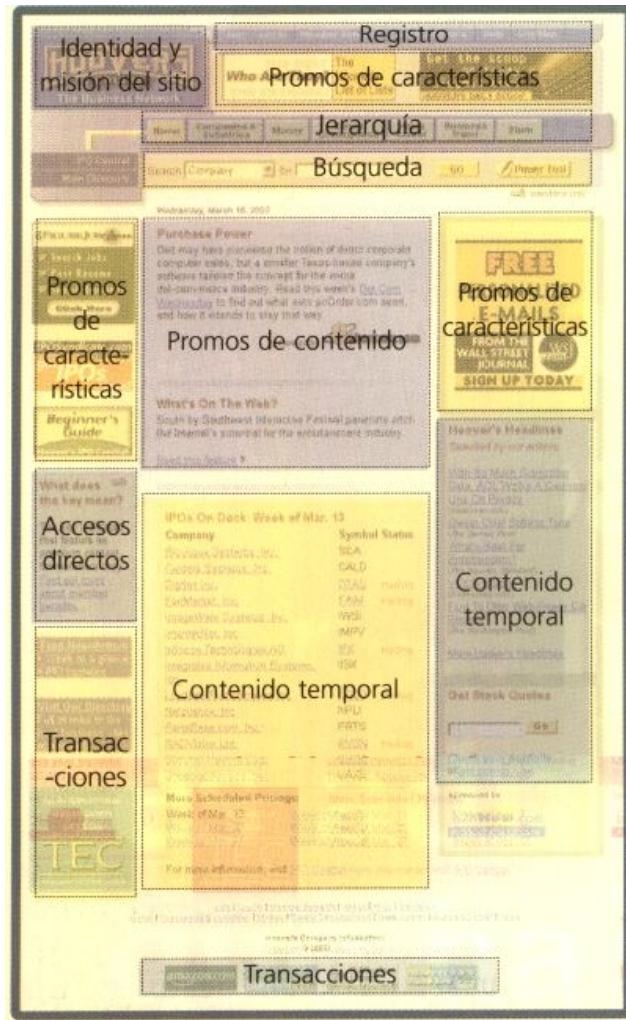
Grado base para la formación de Ingenieros Informáticos expertos en el desarrollo de Software Profesional. Dura 4 años y no tiene restricciones de acceso.

Máster y Doctorado en Ingeniería Web

Formación avanzada para profesionales e investigadores de tecnologías web. Carrera dual con especialización en desarrollo (título de Máster) o en investigación (título de Doctor).

Software y estándares para la Web

¿Qué contiene la página principal ?



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Qué es
- Para qué es
- Por qué debemos estar aquí y no en otro sitio

- Usuarios nuevos se registren
- Usuarios antiguos que hagan "login"

Invitan a explorar secciones adicionales del sitio

Contenidos que se solicitan más frecuentemente

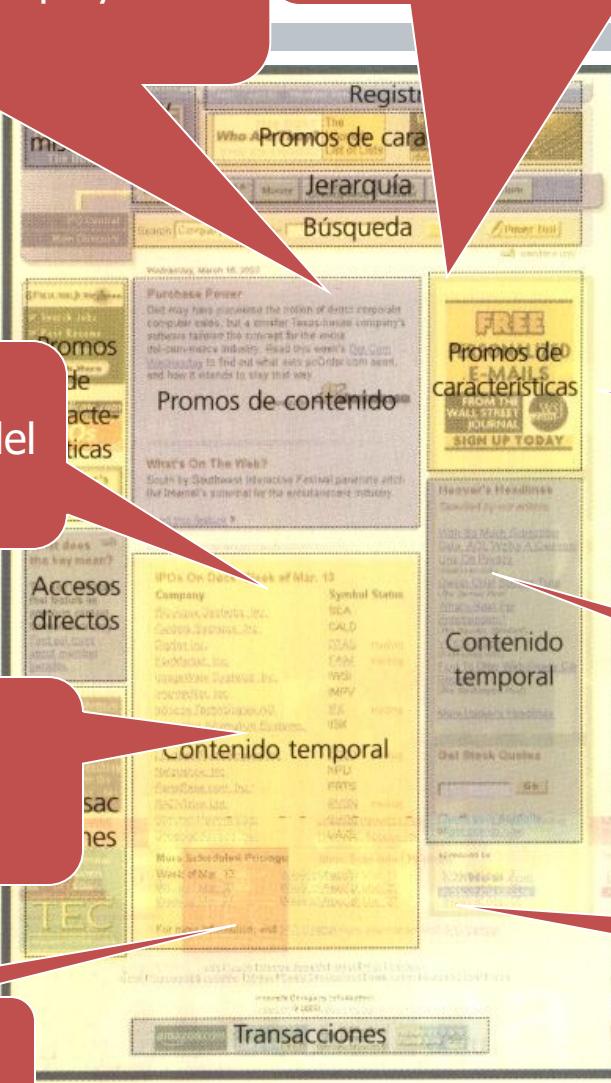
Anuncios, promociones cruzadas

- Qué puedo encontrar aquí
- Cómo está organizado
- Generalmente lo ofrece la navegación constante

Cuadro de búsqueda siempre visible

Expone los últimos contenidos y mejoras

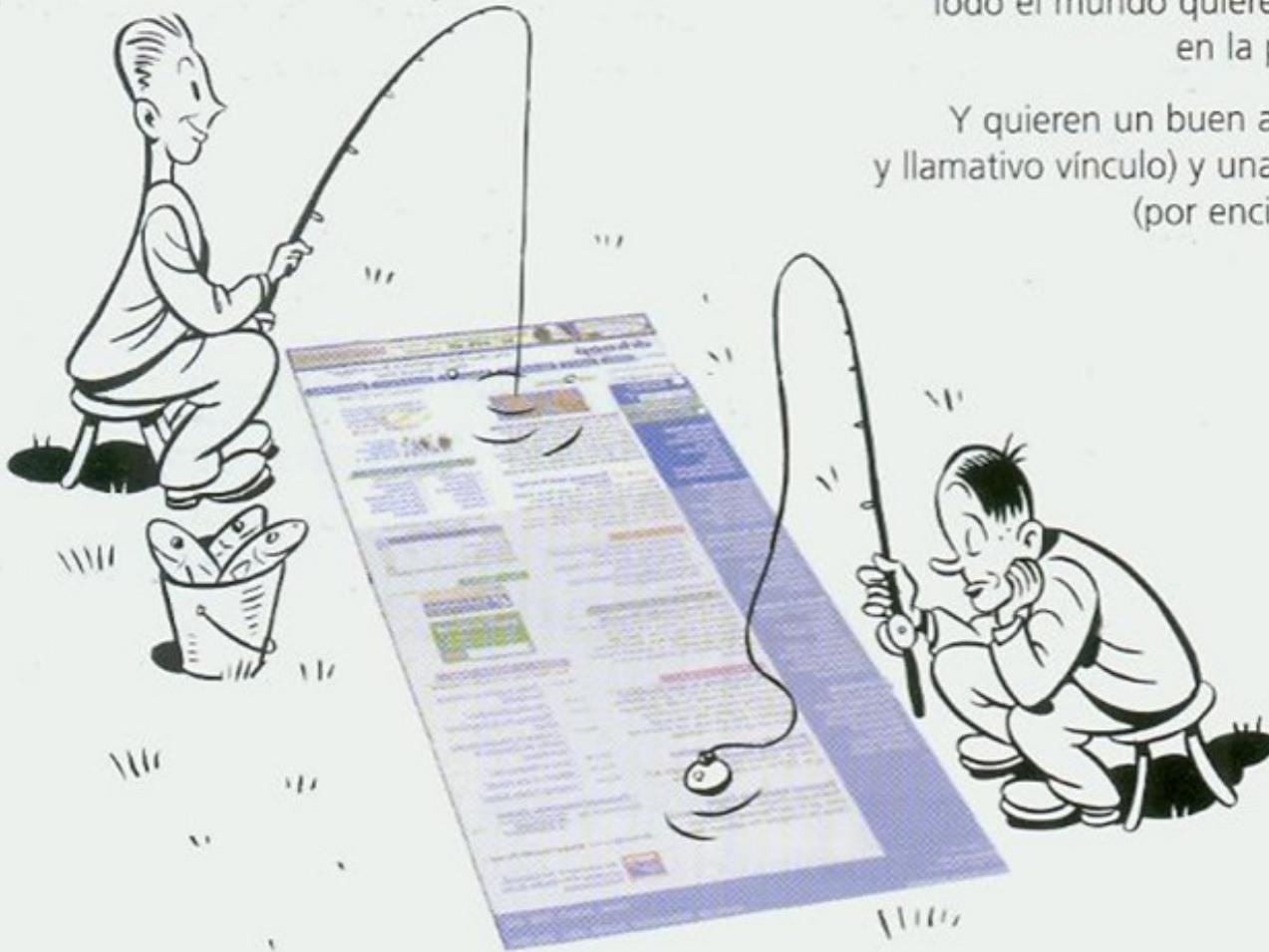
Contenidos que se actualizan con frecuencia



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Todos por encima del pliegue

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Todo el mundo quiere tener una línea
en la página principal.

Y quieren un buen anzuelo (un gran
y llamativo vínculo) y una buena posición
(por encima del pliegue).

Pliegue = término procedente de los periódicos que significa la parte de la página que se puede ver sin desplazarse

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal - Observaciones

- En la página principal nos piden poner casi todo
- Como eso es **imposible**: renunciamos a algunas cosas
 - Lo primero que se quita es “¿Qué es el sitio?”
- Es importante **recordar que la página principal** siempre necesita responder a estos interrogantes de un **vistazo y sin ambigüedad**:
 - Qué es esto
 - Qué puedo hacer aquí
 - Qué tienen aquí
 - Por qué debería estar aquí y no en otro lugar
- Y esta información ha de estar clara y sin ambigüedad

The image shows a screenshot of the [essential.com](http://www.essential.com) website. The page features a purple header with the logo and navigation links like 'HOME | SIGNIN | ACCOUNTS | HELP'. Below the header is a main menu with categories: ENERGY, INTERNET, and ENTERTAINMENT. The ENERGY section is expanded, showing sub-options like Electricity, Energy Services, Green Power, Natural Gas, Propane, and Heating Oil. The INTERNET section shows Local Phone, Long Distance, DSL Service, Wireless, and Voice Mail. The ENTERTAINMENT section shows Cable-TV Access and High-Speed Access. To the left of the site, there are three thought bubbles with cartoon characters and text: '¿Qué es esto?' above a character looking at the site; '¿Qué tienen aquí?' below it; and '¿Por qué debería estar aquí y no en otro lugar?' to the right of another character looking at the site. The bottom of the image has the website URL 'www.essential.com'.

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Excusas...

LAS CINCO EXCUSAS PRINCIPALES ADMISIBLES PARA NO EXPLICAR LA DESCRIPCIÓN GENERAL EN LA PÁGINA PRINCIPAL	
	<p>No lo necesitamos. Es obvio.</p> <p>Cuando está construyendo un sitio, es tan obvio para usted lo que está ofreciendo y por qué es insensatamente grande que es difícil recordar que no es obvio para todo el mundo.</p>
	<p>Después de que la gente ha visto la explicación una vez, lo encontrarán molesto.</p> <p>Muy pocos usuarios evitarán un sitio sólo porque ven la misma explicación de lo que es cada vez que entran, a menos que ocupe la mitad de la página. Piense en ello: incluso si sabe lo que es JAMA, ¿se ofenderá por leer <i>Journal of American Medical Association</i> al lado del logotipo en la imagen pequeña?</p>
	<p>Cualquiera que necesite nuestro sitio sabrá lo que es.</p> <p>Es tentador pensar que los usuarios que no "entienden" su sitio enseguida probablemente no sean su audiencia real, pero esto no es cierto. Al probar sitios, no es del todo inusual que la gente diga "Oh, ¿es esto? Lo he estado usando mucho tiempo, pero no estaba claro lo que era."</p>
	<p>Para esto es nuestro anuncio.</p> <p>Incluso si los usuarios entendieron sus anuncios² de TV, radio y prensa, a la vez que entendieron su sitio ¿recordarán exactamente qué fue lo que captó su interés?</p>
	<p>Añadiremos un vínculo "¿Es su primera visita?"</p> <p>Si el sitio es muy complejo o nuevo, un vínculo "¿Nuevo en este sitio?" destacado es una buena idea. Pero no sustituye a la explicación de la descripción general, ya que la mayoría de los usuarios no harán clic en ella hasta que ya lo hayan intentado, y fallado, por sí mismos. Y para entonces, puede que ya estén desesperanzadamente confundidos.</p>

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Cómo dar a entender el mensaje (I)

Cómo dar a entender el mensaje

- La línea de etiquetas (*tagline*)
 - Situada debajo o al lado derecho del identificador del sitio
 - Representa una descripción del sitio entero

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

The screenshot shows the BabyCenter website homepage. On the left, a box highlights the tagline "Cradle and all.". The main content area features a large image of a baby and the text "Welcome to BabyCenter". To the right, there's a sidebar for "The babystore" and a sign-up form for "start here...". A separate window on the right displays the same welcome message and baby image.

Linea de etiqueta

Cradle and all.

Welcome to BabyCenter

start here... BabyCenter is easy to use!

Pregnant? Baby at home?

Enter your due date or baby's birth date:

Month Day Year

To also get free personalized weekly newsletters

Enter your email

Want to cancel? Click here!

Member Links

My Profile

Community

Chances for Member All Day

GO SHOPPING

Get a badge

Guidance

Get what you need

Gear

Join my registry

Search Name

Create Your Registry

Safe & Smart

eToys

Welcome to BabyCenter

You'll find thousands of articles on pregnancy and baby, a community of parents, plus a huge baby store with expert advice.

Anuncio de bienvenida

Cómo dar a entender el mensaje

- El aviso de bienvenida
 - Breve descripción del sitio mostrada en un bloque destacado de la página principal que es visible sin desplazarse.
- Espacio completo a la derecha del identificador del sitio
 - En este caso hay que dejar claro que no es un anuncio

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Tagline (línea de etiquetas)

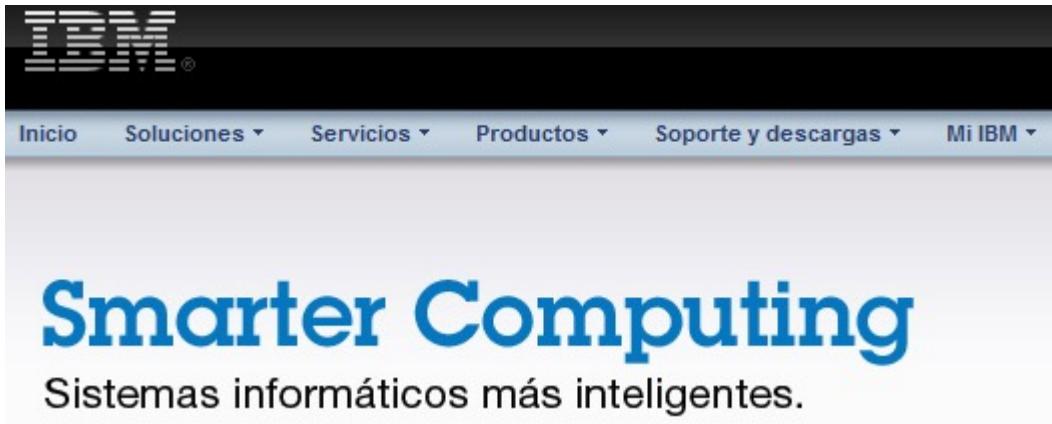
Tagline (“línea de etiquetas”)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

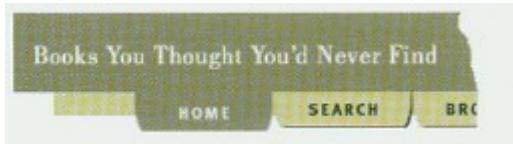
- Frase que caracteriza a la empresa completa, resumiendo lo que es y lo que la hace especial
- Aparece debajo, encima o al lado del identificador del sitio
- Características
 - Debe ser clara e informativa
 - Tiene que tener la extensión justa
 - Seis a ocho palabras. Las más cortas se asimilan mejor
- No debe confundirse con un lema:
 - “Está en buenas manos”, “Para proteger y servir”...
- Pueden no emplearse en los sitios que ya han alcanzado el nivel de cotidianos: *ebay, amazon, CNN.com, google, ...*
 - Pero aún en este caso puede resultar beneficioso

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Tagline - Ejemplos



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – ¿Por dónde empezamos?

¿Por dónde empezamos?

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Al entrar en un sitio nuevo y tras un vistazo deberíamos poder decir:
 - Aquí tenemos que empezar si queremos buscar
 - Aquí tenemos que empezar si queremos navegar
 - Aquí tenemos que empezar si queremos probar su mejor material
- Para ello:
 - Los puntos de entrada deben parecer puntos de entrada
 - Un cuadro de búsqueda tiene que parecerlo
 - Los puntos de entrada pueden ser etiquetados con etiquetas como “búsqueda”, “navegar por categoría”, “identifíquese (login) y empiece aquí”

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Navegación de la página principal (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Navegación de la página principal (I)

- Puede ser diferente a la del resto del sitio, ya que tiene diferentes responsabilidades:
 - Descripciones de sección
 - La página principal debe mostrar tanto como pueda de lo que yace debajo
 - Puede añadir una frase descriptiva a cada sección
 - Puede añadir una lista de sub-secciones
 - Orientación diferente
 - La página principal suele necesitar un diseño diferente a la de las otras páginas
 - Puede ser necesario emplear navegación horizontal en vez de vertical o viceversa
 - Más espacio para la identidad
 - La identificación del sitio es generalmente más grande en la página principal
 - Habitualmente se necesita un espacio vacío para la *tagline* que puede no aparecer en todas las páginas

The image shows two versions of a navigation bar for a website. The top section, labeled 'Página principal', features a red envelope logo and a search bar. Below the logo are four categories: occasion (wedding, new baby, anniversary, more...), recipient (for her, for him, for kids, more...), lifestyle (the explorer, the spa seeker, the gardener, more...), and shops (gourmet baskets, home decor, bath + body, more...). To the right is a gift icon. The bottom section, labeled 'Cualquier otro lugar', has a similar layout but lacks the red envelope logo and search bar, instead featuring a magnifying glass icon for search.

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Navegación de la página principal (II)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Navegación de la página principal (II)

- Sin embargo, conviene que siga teniendo lo suficiente en común para reconocer inmediatamente que son **dos versiones diferentes de la misma cosa**:
 - Mantener los **nombres de las secciones** exactamente iguales
 - Mantener el **mismo orden, redacción y la misma agrupación**
 - Mantener señales visuales iguales: **letra, color, mayúsculas**

Domingo, 1 de mayo de 2011 - 14:46 h Suscríbete a EL PAÍS y consigue fantásticos regalos

Edición Nacional DIARIO EL PAÍS

EL PAÍS.COM

Inicio InternACIONAL España Deportes Economía Tecnología Cultura Gente y TV Sociedad Opinión Blogs In English

Andalucía | Cataluña | Comunidad Valenciana | Galicia | Madrid | País Vasco

Videos | Fotos | Archivo | Servicios | Clasificados | Edición Impresa | [t](#) [f](#) [K](#)

EL PAÍS.com | Tecnología Domingo, 1/5/2011, 14:47 h

Inicio InternACIONAL España Deportes Economía **Tecnología** Cultura Gente y TV Sociedad Opinión Blogs In English

CiberP@ís

Reportaje - REDES SOCIALES

En las @tripas de Twitter CRISTINA F. PEREDA



APLICACIONES

Las imágenes del 'Hubble' en el iPad
Tres aplicaciones para ver fotografías proporcionadas por el satélite


Escuela de
Ingeniería
Informática
Universidad de Oviedo

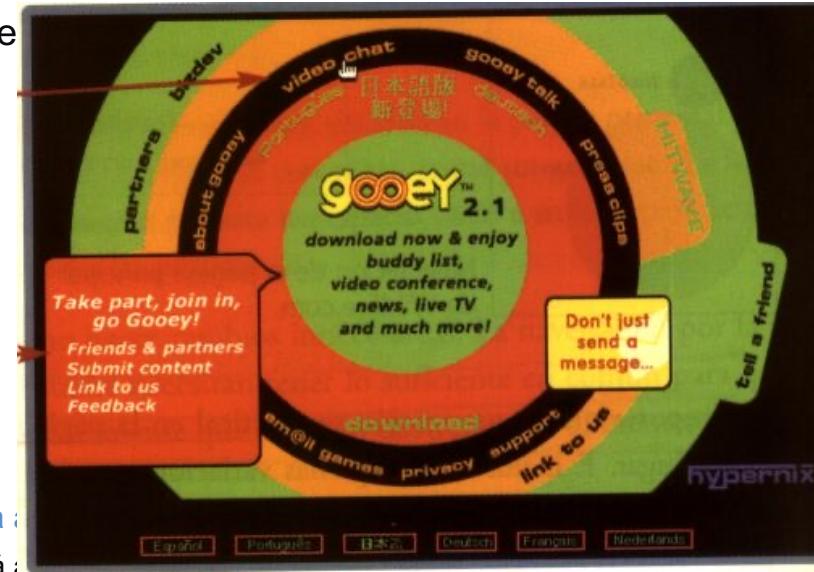
Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Rollovers (I)

Rollovers (carruseles)

- Nacen con el objetivo de **ahorrar espacio en la página principal**
- Es un gráfico explicativo que se despliega mientras apunta el cursor a cada nombre de sección
- El despliegue contiene una breve descripción de la sección o una lista de subsecciones
- Buena idea porque puede dar más información acerca de página esté atestada
- Problemas:
 - **Hay que buscarlos fuera**
 - No puede llamarle la atención
 - **Sólo puede ver uno al mismo tiempo**
 - No puede comparar
 - **Son inquietos**
 - Es más difícil leer texto que va y viene tan rápidamente
 - Hace el texto tan corto como sea posible
 - **Son ineficaces a menos que aparezcan cerca de dónde está el cursor**
 - Deberían desplegarse al lado derecho del botón al que está apuntando

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Rollovers (II)

- No deberían aparecer encima de cualquier cosa. Debe dejarse un espacio vacío en el diseño donde aparecerán. Sin embargo, esto no soluciona entonces los problemas de espacio.
- Todos los diseñadores hacen que todos los carruseles aparezcan en el mismo lugar, haciéndolos muy difíciles de usar.
- En resumen,
 - Conviene poner poco texto y que éste aparezca cerca de dónde está apuntando.
 - Se pueden desarrollar con jQuery

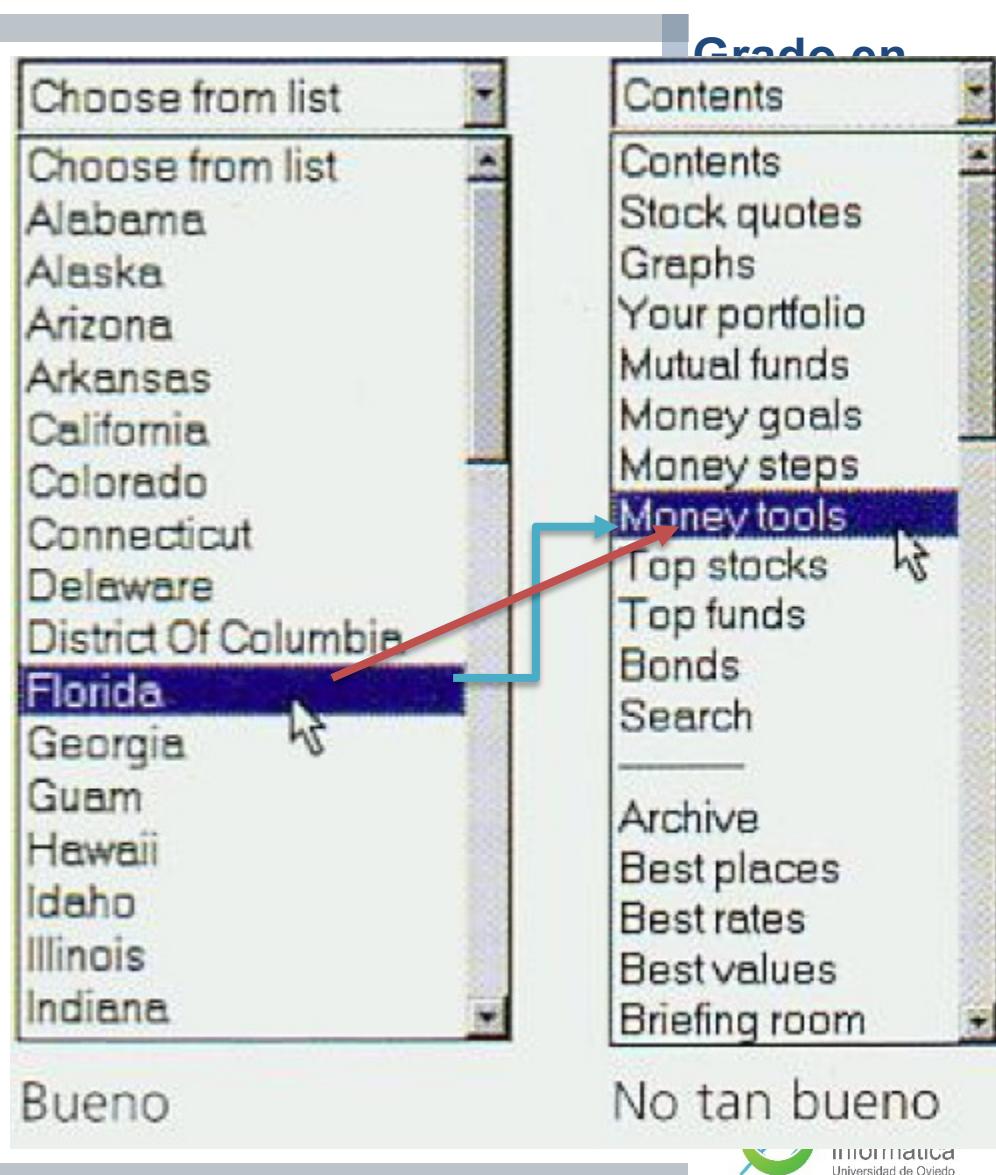
**Grado en
Ingeniería
Informática
del Software**

Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Problemas con los menús desplegables

Suponen otra forma de ahorrar espacio

- **Problemas:**
 - Hay que buscarlos fuera
 - No llaman la atención porque hay que desplegarlos
 - Son difíciles de revisar
 - Son inquietos (si hay sub-menús y desplazamiento en diagonal)
- Son **eficaces para listas ordenadas alfabéticamente** de elementos con nombres conocidos: países, ciudades, productos,...
- Son **poco eficaces** con listas donde no se sabe el nombre de lo que estamos buscando, especialmente si no está ordenada alfabéticamente o si es tan larga que necesita desplazamiento.



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Alternancia de promociones (promos)

- Suponen **otra forma de ahorrar espacio**
- En vez de tres “promos” pequeños siempre visibles
 - Muchas posibilidades que no los vea cuando he entrado varias veces
- Es preferible emplear tres grandes promos mostrando uno diferente cada vez que se cargue la página. Cada uno incluirá enlaces a los otros dos en la parte inferior del promo.
 - Más posibilidades de llamar la atención
 - Más espacio para mostrarlos
 - Normalmente este método es rechazado por los que pagan el promo.
- Es recomendable por tanto para promocionar características del propio sitio.

**Grado en
Ingeniería
Informática
del Software**



Software y estándares para la Web

Diseño de la página principal – Detalles que pueden arruinar el diseño

- Poner un [banner en la página principal](#) si no tiene que hacerlo
 - Desplaza el inicio de la página hacia abajo dejando menos espacio encima del pliegue
 - Generalmente es el elemento que se carga más despacio de la página
- Intentar [promocionarlo todo](#)
 - Ya que está garantizado que cualquier cosa con un enlace destacado en la página principal consigue mucho más tráfico
 - Sin embargo, hay una pérdida global de efectividad
- Dejar que los negocios dirijan el diseño de la página principal
- Volverse codicioso por los datos del usuario
 - Caso peor: registrarse antes de poder navegar en el sitio
 - En la Web hay que “[ver antes de comprar o dar mis datos](#)”.
 - Si se pide la fecha de nacimiento es probable que la dé.
 - Pero si te pide un correo electrónico hay muchas personas que ya no probarán porque no quieren identificarse.
 - Si a lo mejor si en vez de pedirlo a priori lo pidiera a posteriori y ya supiéramos para qué es, probablemente las personas no fueran tan reacias.

**Grado en
Ingeniería
Informática
del Software**

Software y estándares para la Web

Esquema

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- **Resumen**
- Bibliografía
- Referencias
- Trabajos

Software y estándares para la Web

Resumen

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Sistema Usable = Fácil de Aprender + Fácil de Utilizar

Reglas de la usabilidad de Steve Krug

- ① No me hagas pensar
- ② No importa el número de veces que hay que hacer clic en algo si la opción es mecánica e inequívoca
- ③ Elimina la mitad de las palabras en todas las páginas y luego elimina la mitad de lo que quede

Al entrar en un sitio nuevo y tras un vistazo deberíamos poder decir:

- Aquí tenemos que empezar si queremos **buscar**
- Aquí tenemos que empezar si queremos **navegar**
- Aquí tenemos que empezar si queremos **probar** su mejor material

Software y estándares para la Web

Esquema

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- **Bibliografía**
- Referencias
- Trabajos

Software y estándares para la Web

Bibliografía: Libro de texto recomendado



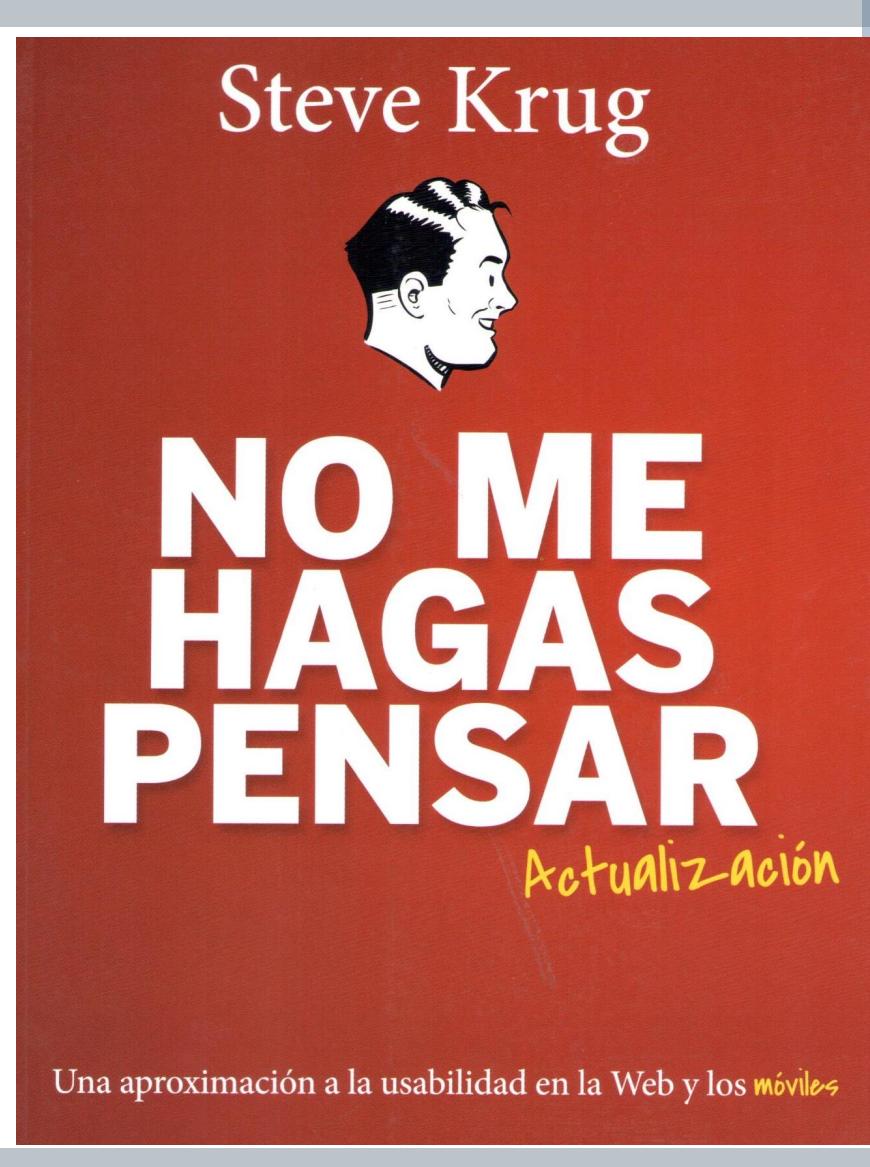
Don't Make Me Think

Steve Krug.

Pearson-Prentice Hall,
3nd Edition, 2014

Versión en español:

**"No me hagas pensar.
Actualización",**
3^a edición, Anaya, 2014



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Bibliografía: Libro de consulta recomendado



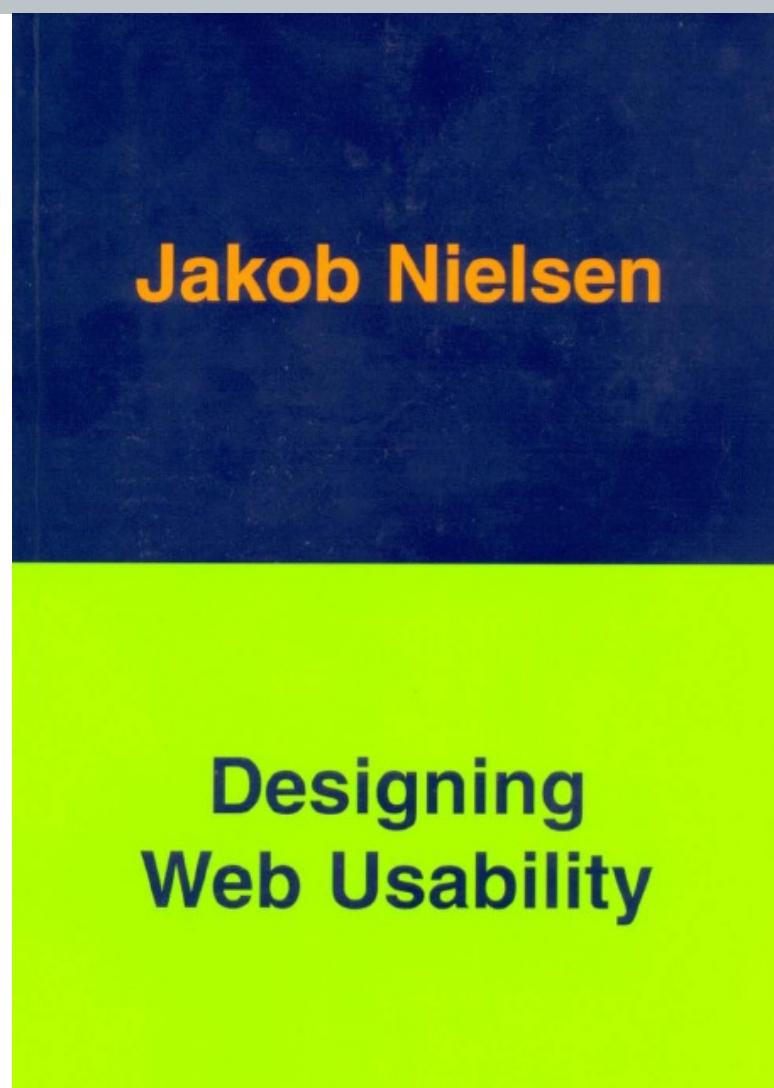
Designing Web Usability: The Practice of Simplicity

Jakob Nielsen. New Readers, 2000

Versión en Español:

"Usabilidad: Diseño de sitios Web".

Prentice Hall, 2000



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Bibliografía: Otros libros de consulta

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Usabilidad de Páginas de Inicio. Análisis de 50 sitios web**

J. Nielsen y M. Tahir. Prentice-Hall, 2002

- **Haz fácil lo imposible: la guía para detectar y determinar los problemas de usabilidad.**

Steve Krug. Anaya Multimedia, 2010

- **GUI Bloopers Dont's and Do's for Software Developers and Web Designers**

Jeff Johnson y Jakob Nielsen. Morgan Kaufmann, 2000

- **Usability for the Web: Designing Web Sites that Work**

T. Brink, D. Gergle y S. Wood. Morgan Kaufmann, 2001

- **Usability: The Site Speaks for Itself**

K. Braun y otros. A-Press, 2003

- **User Interface Design. A Software Engineering Perspective.**

Soren Lauesen. Addison-Wesley, 2005

- **Patterns for Web Usability**

I. Graham. Addison-Wesley, 2003

Software y estándares para la Web

Esquema

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- **Referencias**
- Trabajos

Software y estándares para la Web

Referencias (I)

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Sitio web de Steve Krug
 - <http://www.sensible.com/>
- Sitio web de Nielsen Norman Group
 - <http://www.nngroup.com/>
- No solo usabilidad: revista sobre personas, diseño y tecnología
 - <http://www.nosolousabilidad.com/>
- 23 ejemplos de diseño de la página principal
 - <https://blog.hubspot.com/blog/tabid/6307/bid/34006/15-Examples-of-Brilliant-Homepage-Design.aspx>

Software y estándares para la Web

Referencias (II)

- Designning for emotion
 - <http://abookapart.com/products/designing-for-emotion>

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Esquema

- ¿Qué es la usabilidad?
- Usabilidad en la Web
- Normas básicas sobre usabilidad en la Web
- Diseño de la navegación
- Diseño de la página principal
- Resumen
- Bibliografía
- Referencias
- **Trabajos**

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Trabajos (I): Entradas a la bitácora sobre usabilidad

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Deben incluirse **dos entradas** en la bitácora
- **Primera entrada** en función de la terminación del UOXXXXXX del estudiante:
 - 0 – Hacer una entrada con definiciones y explicaciones sobre el término “Experiencia de Usuario en la Web”
 - 1 - Hacer una entrada con definiciones y explicaciones sobre el término “Usabilidad en la Web”
 - 2 – Hacer una entrada explicando 5 metáforas usadas en la Web
 - 3 - Hacer una entrada explicando 5 convenciones usadas en la Web
 - 4 – Hacer una entrada explicando 5 técnicas para construir buscadores en sitios Web
 - 5 – Hacer una entrada con 3 sitios Web con mala usabilidad Web y 3 sitios Web con buena usabilidad. Explicar los motivos de la mala y la buena usabilidad.

Software y estándares para la Web

Trabajos (II): Entradas a la bitácora sobre usabilidad

- 6 - Comentar 3 sitios Web sobre recomendaciones para mejorar la usabilidad Web y explicar las buenas prácticas de usabilidad
- 7 - Comentar 3 videos sobre mala usabilidad en la Web y 3 videos sobre buenas prácticas de usabilidad en la Web
- 8 – Comentar 3 artículos sobre buenas y malas prácticas de usabilidad en la Web
- 9 – Comentar 3 libros sobre usabilidad en la Web. Explicar los temas que tratan y los motivos por lo que los has seleccionado..

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Trabajos (III): Elegir un trabajo entre los siguientes

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- **Segunda entrada en la bitácora.** A elegir entre uno de los dos siguientes:

- A) Resumen del libro de Steve Krug “*No me hagas pensar*” 3^a Edición.

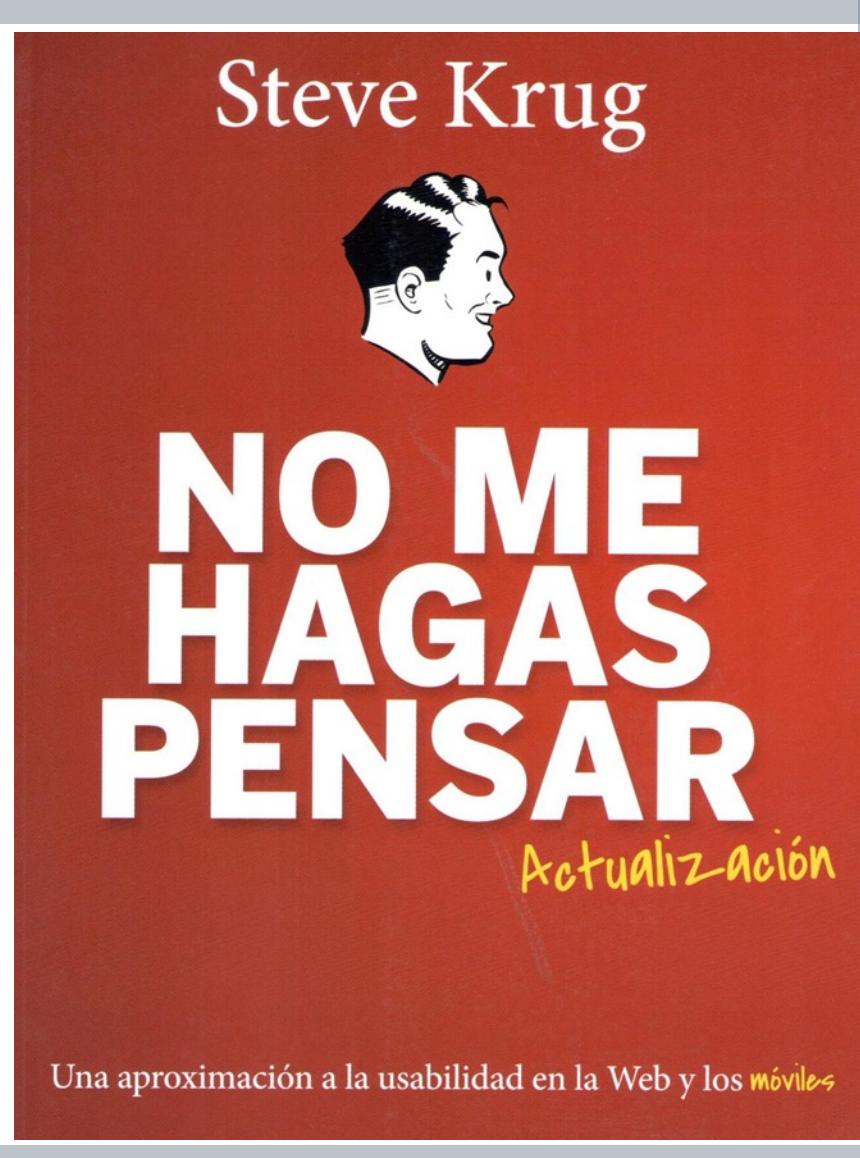
- Leer el libro y hacer un resumen de cada capítulo con las opiniones personales sobre el capítulo leído (ver más detalles más adelante)
 - Buscar el resumen del libro con una herramienta de Inteligencia Artificial. Se debe de citar la herramienta elegida y las frases introducidas para obtener el resumen del libro.
 - Comparar el resumen de la herramienta de Inteligencia Artificial con el resumen realizado después de la lectura del libro. La comparación debe ser capítulo a capítulo.

- B) Construir un buscador (ver detalles más adelante)

Software y estándares para la Web

Trabajos (IV): Resumen del libro “No me hagas pensar”

- Hacer un resumen del libro de **Steve Krug**, “**No me hagas pensar**”, 3^a edición, Anaya, 2014
- El tamaño máximo del resumen es de **10 páginas** DIN A4 a doble espacio
- En el resumen se deben poner las opiniones personales de los conocimientos adquiridos
- El resumen no son algunos párrafos del libro cortados y pegados
- Se tiene que resumir cada capítulo del libro
- Se debe incluir obligatoriamente un apartado de **conclusiones personales**
- El resumen debe incluirse en la **bitácora**



Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

Software y estándares para la Web

Trabajos (V): Construir un buscador

Grado en
Ingeniería
Informática
del Software

- Construir un **buscador para un sitio web con varias páginas enlazadas**. Debe buscar en todas las páginas enlazadas.
- Buscar soluciones para construir **buscadores internos** en un sitio Web y documentarlas en la bitácora
- Diseñar la **arquitectura software** del buscador y documentarla en la bitácora
- **Implementar el buscador en JavaScript**
 - Por ejemplo usando jQuery para recorrer las páginas y XML para almacenar el mapa del sitio Web
 - Documentarlo en la bitácora
- Realizar una **batería de pruebas** y documentarlas en la bitácora mediante captura de pantallas

Software y estándares para la Web

Seminario 1: Usabilidad en la Web

Grado en Ingeniería Informática del Software

