Diseño de sitios Web

Dpto.Org.Empresas Universidad Politécnica Valencia E-mail: igil@omp.upv.es

Diseño de sitios Web Introducción

- Según Forrester (1998), los costes de un mal diseño son extremadamente altos para las empresas. Los dos más importantes son:
 - Pérdidas de aproximadamente el 50% de las ventas potenciales porque los usuarios no pueden encontrar el producto adecuado.
 - Pérdidas del 40% de segundas visitas de usuarios por la mala experiencia en la primera visita.

Principios generales para el diseño de sitios Web

(Tognazini, 1999)

- 1. <u>Anticipación:</u> el sitio web debe anticiparse a las necesidades del usuario.
- 2. <u>Autonomía:</u> los usuarios deben tener el control sobre la aplicación (entorno abarcable y finito)
- 3. <u>Los colores:</u> con precaución.
- 4. <u>Consistencia:</u> aplicaciones consistentes con las expectativas de los usuarios.
- 5. <u>Eficiencia del usuario:</u> las aplicaciones deben focalizarse en la productividad del usuario, no de la máquina.
- 6. <u>Permitir la reversibilidad de la acciones.</u>
- 7. <u>Ley de Fitts</u>, el tiempo para alcanzar un objetivo está en función de la distancia y el tamaño del objetivo. Por tanto, usando botones más grandes y situando los elementos en las esquinas de la pantalla reduciremos el tiempo.

- 8. Reducción del tiempo de latencia, es posible optimizar el tiempo disponible permitiendo la realización de otras tareas mientras se completa la previa.
- 9. <u>Aprendizaje:</u> los sitios web deben requerir un mínimo proceso de aprendizaje y deben poder ser usadas desde el primer momento.
- 10. El uso de metáforas, usadas adecuadamente facilitan el aprendizaje de un sitio web, en caso contrario pueden dificultarla.
- 11. <u>La protección del trabajo de los usuarios</u> (que no pierdan su trabajo como consecuencia de un error).
- **Legibilidad:** contraste y tamaño de las fuentes del texto suficientemente grande.
- 13. <u>Seguimiento de las acciones del usuario:</u> conocerlo para volverlo al punto que estaba.
- 14. <u>Interfaz visible:</u> evitar elementos invisibles de navegación supuestos.

Principios generales para el diseño de sitios Web *La Escritura de Contenidos para la Red*

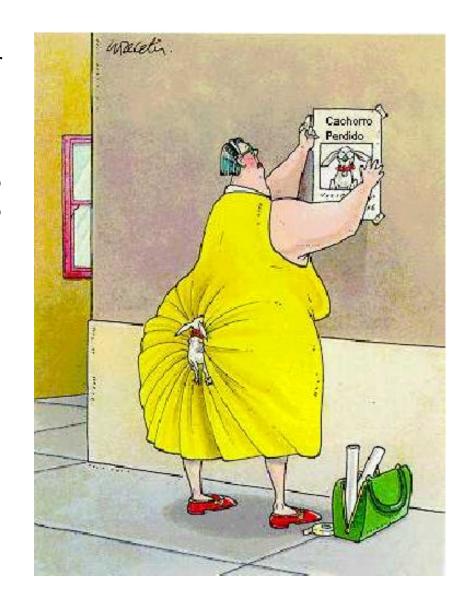
- Una página web no debe contener mucho <u>texto</u>, no más de unas pocas líneas. Los usuarios **no leen**, ojean velozmente (scan) en busca de la información que les interesa. "Las páginas deben ser ojeables".
- Todo elemento de información presentado compite con el resto para captar la atención del usuario y por ello es crucial evitar presentar información super flua.
- La estructura de la información del texto debe tener estas características:
- Texto estructurado: palabras resaltadas en negrita/color, listas numeradas...
- Contenidos estructurados con sumarios y tablas de contenidos.
- Títulos y subtítulos claros, simples y concisos.
- Párrafos cuyo contenido tenga una sola idéa.
- Redacción en estilo de pirámide invertida: comenzando los textos por la conclusión y finalizando por los detalles.
- ✓ Usar la mitad de palabras que se usaría en la redacción de un texto.
- ∠ Lenguaje objetivo (sin adjetivos, palabras redundantes o afirmaciones fortuitas...).
- Buena combinación de colores de texto y fondo: texto claro sobre fondo oscuro o viceversa (evitando la fatiga ocular).
- No usar textos parpadeantes o deslizantes, dificultan la lectura e imposibilitan a prestar atención a otro punto de la página.
- El lenguaje simple e informal es preferido al académico (la lectura es más rápida).

Principios generales para el diseño de sitios Web El Refuerzo: una función de la velocidad, el tiempo y el orden de los elementos.

- <u>La página inicial</u>: es la primera que se visualiza y debido a la lentitud de la red, el efecto psicológico usual de primacía. El máximo de información contenido en el sitio web debe estar disponible en la página inicial. La página inicial debe ser un gran conjunto de links, cuanto más información se ofrezca al usuario, que recordemos ojea velozmente la página centrado en la búsqueda de su meta, más probabilidades existen de que encuentre lo que busca. Sin embargo, se debe evitar la saturación que disminuiría la visibilidad de la información.
- <u>El orden temporal de visualización de la información</u>, debe estar jerarquizado de mayor a menor utilidad y relevancia.
- Para reducir la experiencia subjetiva de tiempo en los usuarios se pueden utilizar varios elementos:
 - Un indicador de tiempo de espera (que le facilite su planificación).
 - Un indicador del buen funcionamiento del sistema.
 - Un indicador del tiempo transcurrido.
 - Para esperas más largas se debe captar la atención del usuario con elementos atractivos.
 - Indicar claramente al usuario cuando puede proceder.

Principios generales para el diseño de sitios Web *La búsqueda de información*

- Los buscadores: deben ser capaces de encontrar una información a pesar de escribir la palabra incorrectamente o confundirla con otra de pronunciación parecida.
- Es necesario un buscador de información interno cuando el "site" supere las 100 páginas y cuando supere las 200, la opción de "buscar" debe estar presente en cada página del sitio.
- El buscador debe buscar en todo el sitio web puesto que los usuarios raramente tienen una clara imagen de la estructura del sitio web que les permita reducir la búsqueda a determinados subsitios web.
- Las búsquedas booleanas o parciales deben ser restringidas a la sección de búsquedas avanzadas, puesto que usuarios sin experiencia pueden cometer errores.



Principios generales para el diseño de sitios Web <u>La Navegación</u>

Todas las páginas deben tener un área de navegación en la parte superior, con enlaces que permitan moverse dentro del "site".(Debido a las características de los motores de búsqueda externos nunca sabemos en cuál de las páginas puede aterrizar un usuario).

- Las áreas de navegación solo deben contener un número reducido de links, es decir, solo los más útiles para los usuarios con un máximo de 6 o 7.
- Algunas páginas específicas no necesitan área de navegación de manera indispensable (disponer en el sitio de links relacionados más directamente con los temas tratados en esa página en lugar del área de navegación).
- Los mapas del sitio son muy útiles para facilitar una imagen global del sitio web.
- Se debe aplanar la estructura de la página, es decir, la información de un "site" no debe estar excesivamente jerarquizada. La obligatoriedad de navegar a través de muchas páginas antes de llegar al objetivo provocará la pérdida de muchos usuarios.

Principios generales para el diseño de sitios Web *La Navegación (Links ½)*

Algunos consejos para la elaboración de links:

- El titulo del link debe informar del tipo de información que se encuentra en su destino.
- El titulo de un link no debe ser tan general que no llegue a despertar el interés en el usuario, pero tampoco tratar en ningún caso de embaucar al usuario con un titulo atractivo.
- El titulo de un link debe avisar acerca de posibles problemas en el sitio de destino (suscripción, registro o la existencia de frames).
- Los títulos de links deben ser de menos de 60 caracteres y cuando sea obvio el destino del link se suprimirá el texto.
- Son de utilidad para evitar equívocos los globos de texto con información (complementaria) concreta sobre el destino del link que se visualizan al pasar el ratón por encima.
- Los links cuyo destino esta en la misma página de origen deben distinguirse de los externos, el elemento "#" delante del título del link debe distinguir a los primeros.(Hyperterrorist Guide).
- Se recomienda que la primera palabra sea una palabra clave sobre el tema tratado y relegar al final de la línea las palabras del título más comunes. Ej. "diseño de contenidos: los títulos", sería preferible lo siguiente: "títulos en el diseño de contenidos".

Principios generales para el diseño de sitios Web *La Navegación (Links 2/2)*

- Es adecuado crear links a contenidos relacionados. Es útil enlazar a páginas de:
 - Productos similares, un poco más caros o un poco más baratos.
 - Productos relacionados en sus funciones o que generalmente se compran juntos.
 - Productos que varían del actual en un aspecto distintivo.
 - Diferentes versiones del producto actual, otros colores, tallas, etc.
 - Versiones posteriores o anteriores del tema tratado en la página.
 - Información contextual.
 - Información del autor y listas de otros trabajos del mismo autor.
 - Lista de discusión sobre el tema referido.
 - Noticias de actualidad sobre el tema referido.

Principios generales para el diseño de sitios Web <u>Consistencia: Reconocimiento y Memoria</u>

- Todas las páginas de un sitio web deben tener el mismo diseño para facilitar su uso y evitar el aprendizaje en cada nueva página.
- Las direcciones internas de las páginas deben ser legibles y no contener caracteres extraños (ej. "~").
- La estandarización de los **colores** de los links.



Principios generales para el diseño de sitios Web <u>Las imágenes</u>

- Todas las imágenes deben utilizar el atributo tanto para facilitar la navegación de los usuarios que hayan suprimido la carga de imágenes como para favorecer la accesibilidad de discapacitados.
- Si se utilizan gráficos su utilización debe restringirse a la complementación de información del texto y no deben usarse para llamar la atención del usuario.
- Debido a su influencia sobre el tiempo de carga, su tamaño se recomienda que sea reducido.



Los gráficos distraen y dificultan centrarse en el contenido de la página.

<u>Diseño de documentación de ayuda</u>

- Los manuales se leen poco frecuentemente y cuando se leen es para encontrar la solución a un problema concreto.
- El sistema bueno es "prototípicamente" el que no necesita documentación explicativa, aun así en caso necesario esta debe ser concreta y concisa. Nuestra intención es que la propia información de ayuda este integrada en cada uno de los servicios en la medida de lo posible.

El conservadurismo de los usuarios

- **El uso de alta tecnología en las páginas web tiene varios inconvenientes:**
- 1. Cierra el acceso a usuarios con versiones de navegadores antiguos.
- 2. Relentiza la velocidad de visualización de las páginas. (Ej.Flash tardan en visualizarse desde 30 segundos a varios minutos).
- 3. Los expertos recomiendan esperar a tener mayor experiencia acerca del comportamiento de los usuarios frente a estas nuevas tecnologías para usarlas del mejor mundo.
 - 1. Resolución de pantalla: no optimizar para una única resolución obligando a cambiar.
 - 2. Se recomienda no usar frames, ya que tiene efectos perniciosos (no usan back..)
 - 3. Los "sites" han de ser capaces de ser utilizados por las versiones 3 de los navegadores hasta el 2.001.
 - 4. Los sites deberán de soportar la versión 4 de los navegadores hasta el 2003
 - 5. Hasta el 2003 los navegadores avanzados no serán tan ampliamente usados como para permitir a los sitios ir mas allá de las prestaciones básicas.

∠ <u>Diseño del proceso global de compra</u>

El diseño de un sitio web **no** debe **ser focalizado** excesivamente **en la compra**. Debemos <u>proporcionar información</u> que permita la selección del producto más adecuado y <u>su comparación</u> con otros.

Un ejemplo de un sitio web NO focalizado en el proceso global de compra es Amazon.com. Este site parece más un servicio bibliográfico de búsqueda de libros y de información sobre estos que incluye hasta entrevistas con los autores que un sitio web de venta de libros.

- Los costes del cambio se pueden superar, haciendo fácil encontrar los productos o servicios que el usuario quiere.
- Los diferentes modelos de los **productos deben tener nombres de fácil recuerdo** y que informen sobre sus características distintivas del resto. Es muy común enfrentarse a una lista de productos con nombres codificados como VX-3D600. Como es obvio esto dificulta enormemente el proceso de compra ya que el usuario tiene dificultades para recordar las características y el precio de cada modelo y realizar sus comparaciones.

Confianza, credibilidad y Seguridad

- La credibilidad es **difícil de crear y fácil de perder**, una sola violación de la confianza y la credibilidad generada durante años puede venirse abajo. Existen algunos aspectos que pueden favorecer la creación de esta imagen de confianza, credibilidad y seguridad:
- 1. Un diseño de calidad: apariencia profesional y clara navegación-> imagen de respeto.
- **Claridad y transparencia en la información**. (Ej. Revelación de los gastos de envío antes de la compra).
- 3. Información completa, correcta y actualizada de todos los productos da una imagen de seriedad.
- 4. Existencia de **enlaces de calidad** en nuestro sitio web.
- 5. **Prevención de abusos** (pop-up windows, publicidad, correo masivo,...), permitir la opción de "no recepción de mensajes".
- **Las cestas de compra**: "<u>visibles todo el tiempo</u>" durante la compra con el precio de cada artículo y el coste total (favorece la sensación de control).
- 7. En <u>caso de no tener algún servicio o producto disponible</u> es adecuado **informar claramente de la incidencia** e incluso sugerir alternativas.

- **Diseño de sistemas de seguridad: las contraseñas**
- Si deseamos un "**registro o contraseña**" de usuario, deberemos <u>reducir la dificultad y carga de la navegación</u> tanto como sea posible. Los usuarios no quieren dificultades a la hora de revisitar un sitio web. El uso de cookies es adecuado en estos casos para facilitar el acceso.
- **Características de usabilidad que deben poseer los sistemas de seguridad:**
 - Permitir a los usuarios escoger sus propios nombres de usuario.
 - Exacilitar los inputs haciéndolos flexibles, por ejemplo reconociendo las mayúsculas o viceversa y permitiendo pequeños errores.
 - ∠ Permitir a los usuarios escoger su propia contraseña.
 - Las contraseñas no deben requerir más de 6 caracteres para operaciones normales u 8 para transacciones de alta seguridad, sin embargo se debe permitir a los usuarios disponer de claves más largas que el mínimo requerido.

 - Permitir el almacenamiento de contraseñas en cookies para operaciones de seguridad baja.

Diseño de sistemas de Feedback y Formularios

- Feedback: los usuarios agradecen saber si la información ha sido procesada correctamente (ej. Un e-mail confirmando una correcta operación).
- Los sistemas de feedback deben apoyarse en la **integración** todos los procesos de la empresa. La integración de pedidos <u>con la gestión de inventario</u>, por ejemplo, consultando en el inventario la existencia del producto en stock e <u>informando</u> acerca de su disponibilidad <u>de manera inmediata</u>.
- En el diseño de <u>un formulario</u> es prioritario <u>reducir al máximo el número de</u> datos a introducir por el usuario y si es posible inferir información de cualquier otra se evitara la petición del dato.
- Se deben <u>autocompletar con información previa tantos campos como sea posible.</u>
- Los <u>usuarios prefieren el anonimato y sienten su intimidad invadida cuando se</u> <u>les pregunta en exceso</u>. En los formularios de pedidos no se debe preguntar por más información de la estrictamente necesaria para la transacción.
- Los <u>enlaces optimizados</u> para chequear el estado de un pedido eliminan la incertidumbre del usuario y generan seguridad en la eficiencia del proceso.

- **La comunicación con los usuarios: La Interactividad**
- Personalización: <u>la interactividad</u> va mucho más allá de eso, debe permitir anticiparse y participar en la formulación de preguntas de los usuarios, es decir, <u>debe permitir una predicción del comportamiento de los usuarios</u> que haga posible optimizar en funcionamiento de nuestra web.

Algunos ejemplos:

- Accesibilidad a las noticias más consultadas por los usuarios.
- Disponibilidad de una hot-list de links (internos y externos)más usados.
- Los puntos más consultados deben ser más visibles (Ranking Download)
- Acceso rápido para los documentos de ayuda más consultada (FAQ).
- « Correos de confirmación de operaciones.
- Reducción o eliminación de intervención de los procesos a realizar (el número de pasos a dar).
- La Intuitividad: (varía según su educación y aprendizaje): significa que es algo que se parece a lo ya conocido y permite aplicar los conocimientos previos de manera eficiente.

Errores más frecuentes, cometidos por los diseñadores

- **Texto parpadeante:** casi imposible prestar atención a nada más (como luces largas de un coche).
- Animaciones gratuitas: distraen la atención y relentizan la carga.
- Textos deslizantes: nada más incomodo que leer un texto que se mueve (marea la vista y dificulta la concentración y atención).
- Combinaciones ilegibles de texto y fondo: el contraste de luminancia.
- Encabezamientos decorados: imágenes publicitarias que tardan en visualizarse, relentizan y frustran al usuario.
- Uso de Marcos (Frames): no funcionan bien y muchos cuelgan a navegadores.
- Apertura automática de nuevas ventanas del navegador.

- Cualquier elemento que parezca publicidad (se ignora todo elemento que se parezca a la publicidad).
- Títulos que no tienen sentido fuera de su contexto: los usuarios no disfrutan yendo a donde no quieren, por ello debemos aportar máxima información sobre el destino de un link.
- Recomendaciones de cambio de resolución de un monitor.
- Verborrea corporativa.
- Páginas sin dirección de e-mail a la que contestar (ej.Revista Fortune, McDonald's,...): es una muestra de lo que estas empresas valoran las opiniones de sus clientes.

Errores corporativos típicos

- Incluir cosas sin saber el porqué, solo porque lo hace la competencia.
- Confundir estudios de usabilidad con estudios de mercado.
- Creer que el diseño de un "site" es solo el aspecto que tiene.
- Pensar en la página Web como un medio secundario y tratarlo como un "tríptico colgado en la red".



- Diseñar el "site" para la autocomplacencia de los altos ejecutivos de la empresa (¿acaso son ellos la audiencia objetivo?).
- La estructura de la página web no tiene porque seguir la estructura organizativa de la propia compañía (no significa que una estructura organizativa adecuada deba ser facilmente comprensible para navegar en ella).
- Olvidarse del presupuesto de mantenimiento cuando la página esta hecha (al menos de un 50% del coste inicial de la página).