

Usabilidad y Arquitectura de Información para la Web

IN72J

Andrés Bustamante

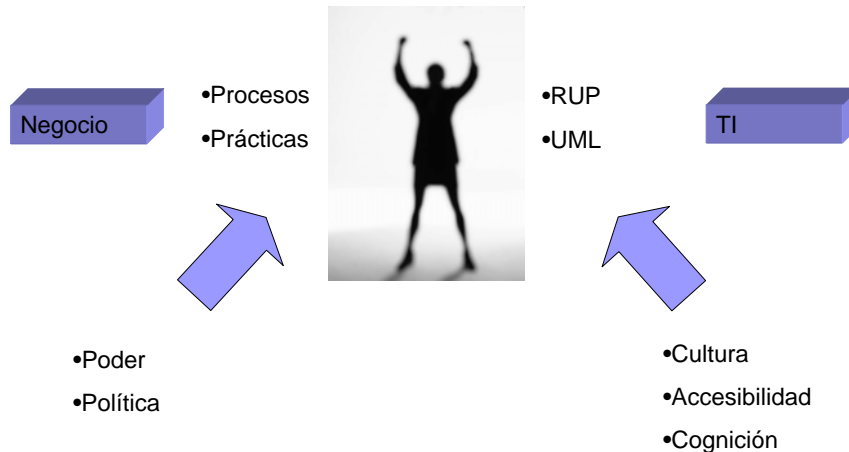
Juan Carlos Camus



Temario

- Bases Teóricas: El factor Psi
- Usabilidad
- Arquitectura de información
- Web inteligentes

El problema



Psicología Cognitiva

■ Hardware y Software

■ Hardware:

- ☐ Memoria: Corto y Largo Plazo, 5 ± 2
- ☐ Procesos de control: PDP (diferencias de género)
- ☐ Multimedia: Neurología

Software

■ Comunicación y lenguaje

- Vigotsky: Pensamiento y lenguaje
- Inteligencia Artificial: Redes semánticas (J. Andersen)
- Palo Alto:
 - Watzlawick, Bateson: Doble vínculo, imposibilidad de la no comunicación, meta comunicación.
 - Satir y otros
 - Lingüística
 - PNL : Bandley y Grinder
- Psicobiosociología
 - Luhman
 - Maturana
 - Varela

¿Qué es la Usabilidad?

■ La Usabilidad es...

- ...la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema.

■ La Usabilidad mide...

- ... la relación entre las herramientas y sus usuarios.
- Para que una herramienta sea efectiva debe permitir a los usuarios cumplir sus tareas en la mejor forma posible.

¿Qué es la Usabilidad?

■ La Usabilidad es

- ...la combinación de varios factores que afectan la experiencia del usuario que usa dicho producto o sistema
- Dichos factores son:
 - Facilidad de aprendizaje
 - Facilidad y Eficiencia de uso
 - Facilidad de recordar cómo funciona
 - Frecuencia y gravedad de errores
 - Satisfacción subjetiva

¿Qué es la Usabilidad?

■ Factores para medir Usabilidad

- Facilidad de aprendizaje
 - ¿En cuánto tiempo un usuario, que nunca ha visto una interfaz, puede aprender a usarla bien y realizar operaciones básicas?

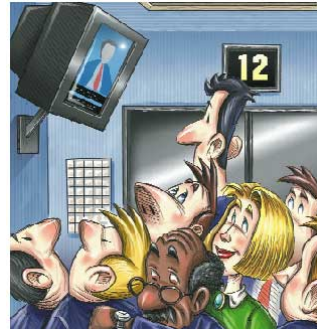


¿Qué es la Usabilidad?

■ Factores para medir Usabilidad

□ Facilidad y Eficiencia de uso

- ¿Una vez que se ha aprendido a usar el sistema, qué tan rápido puede desarrollar las tareas?



¿Qué es la Usabilidad?

■ Factores para medir Usabilidad

□ Facilidad de recordar cómo funciona

- Si ha usado el sistema antes, ¿puede recordar lo suficiente para volver a usarlo o tiene que aprenderlo de nuevo?



¿Qué es la Usabilidad?

■ Factores para medir Usabilidad

□ Frecuencia y gravedad de errores

- ¿Qué tan frecuentes son los errores que cometen los usuarios al usar el sistema y cómo salen de esos problemas?



¿Qué es la Usabilidad?

■ Factores para medir Usabilidad

□ Satisfacción subjetiva

- ¿Les gusta usar el sistema?
- ¿Le ven atributos que lo hacen fácil de usar?
- ¿Se sienten cómodos?



¿Por qué tener Usabilidad?

- “Los técnicos a veces olvidan al usuario normal. La tecnología es tan buena como la experiencia del usuario. Eso es algo que los grupos tecnológicos olvidan habitualmente” – Linus Torvalds

"Technologists often forget the general user. Technology is only as good as the user experience. That is something that technology groups very often forget..."

- Linus Torvalds

¿Por qué tener Usabilidad?

- “El objetivo es obtener información de la vida real, para ver lo confusas que son las cosas, para comprender cómo la gente hace las cosas cuando intentan algo” – Bill Gates

Bill Gates - Microsoft - comments at SIG CHI 2001 Conference

"...Throughout the industry, I think the seriousness about user studies, or usability has been going up very, very substantially. The goal here, of course, is to really get real-life information to see how confusing things are, to understand when people try to do a task, how do they go about it. Microsoft has started doing usability research back in the 1980's. In the late 80's, it was still a very small scale effort. A couple of usability engineers, one lab with the ability to have four

Los gurúes de la Usabilidad



Jakob Nielsen

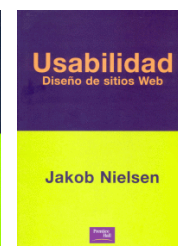
■ Jakob Nielsen

- "El rey de la Usabilidad" (Internet Magazine)
- N° 6 de los 10 más influyentes del web (ZDNet)
- "gurú de la usabilidad en Web" (The New York Times)
- "La persona más inteligente del Web" (AnchorDesk)
- "Principal experto mundial en usabilidad" (U.S. News & World Report)
- "Principal experto mundial en diseño orientado al usuario" (Stuttgarter Zeitung, Germany)
- "Sabe más que nadie en el planeta qué hace que un sitio web funcione" (Chicago Tribune, March 6, 2000)
- "Uno de los expertos mundiales más avanzado en usabilidad" (Business Week)
- "Zar de la usabilidad en el web" (WebReference.com)
- "El gurú reinante de la Usabilidad en web" (FORTUNE)
- "Gurú eminente de la usabilidad en Web" (CNN)
- "no tan famoso como Elvis, aún" (CONTENTIOUS Magazine)

Los gurúes de la Usabilidad

■ Jakob Nielsen

- Libro : Usabilidad de Sitios Web
- Pensar siempre en el usuario
- Pensar en cómo usan la información
- www.useit.com



Los gurúes de la Usabilidad

■ Consejos de Jakob Nielsen

- Aclarar el propósito del sitio
 1. Incluir un lema
 2. Título de la ventana para **buscadores**
 3. Agrupar información **corporativa**



Los gurúes de la Usabilidad

■ Consejos de Jakob Nielsen

- Ayudar a los usuarios a encontrar lo que buscan
 1. **Enfatizar** en mensaje principal
 2. Incluir sistema de **búsqueda**



Los gurúes de la Usabilidad

■ Consejos de Jakob Nielsen

- Mostrar el contenido del sitio
 1. Mostrar **ejemplos** de contenidos
 2. Enlaces con la palabra **más útil**
 3. Mantener visibles **temas pasados**



AI – Estructura y Navegación

■ Consejos de Jakob Nielsen

- Diseño para mejorar Interacción, no para definirla
 1. No apoyar **demasiado** con gráficos
 2. Usar **gráficos significativos**



Los gurúes de la Usabilidad

■ Steve Krug

- Libro: No me hagas pensar
- Diseño debe cumplir con la máxima de que el usuario no debe pensar para hacer cosas en un sitio web
- El lema es: "Veo una página y uso"
- Nadie lee nada, sino que todos dan saltos por la página

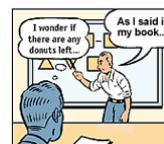


Steve Krug

Los gurúes de la Usabilidad

■ Steve Krug

- Interesante visión gráfica de los problemas de Usabilidad



Los gurúes de la Usabilidad

■ Steve Krug

- Interesante visión gráfica de los problemas de Usabilidad



Los gurúes de la Usabilidad

■ Steve Krug

- Los problemas más habituales:
 - Sitios que no dicen de qué se trata el sitio
 - Sitios que no dicen quién los publica
 - Sitios sin jerarquía visual de contenidos
 - Sitios que sugieren contenidos que no tienen
 - Sitios que tienen demasiada información en la página y cada pieza de información no recibe la información que se merece

Los gurúes de la Usabilidad

■ Steve Krug



□ ¿Hay "reglas" para la Usabilidad?

- No...
- Trato de enseñar una actitud y estrategias, más que reglas
- Diseñar un sitio es siempre un acto de balance: priorizar el uso del espacio ayuda a la audiencia y a quien publica, a alcanzar sus metas;
- Balancear el diseño y el formato, para que las cosas tengan un énfasis adecuado en cuanto a uso y espacio
- Siempre se deben optimizar muchas variables al mismo tiempo, mostrando suficiente de una sin ocupar mucho con otra.
- No hay reglas universales porque la solución que funciona en un caso, no funciona en otro contexto.

Los gurúes de la Usabilidad

Consejos de Steve Krug

1. No leemos: **saltamos** por el contenido
2. Crear **jerarquías** visuales
3. Usar métodos **convencionales**
4. Usar **signos visibles** de navegación
5. Crear **áreas bien definidas**
6. Hacer obvio lo que es "**clickable**"
7. Minimizar el **ruido**
8. Escribir lo **justo** y necesario



Normas de Usabilidad

- ¿Existen?
 - Cada experto plantea las suyas
- ¿Hay una ciencia?
 - No, hay mucho sentido común
- ¿Hay normas?
 - Sí, basadas en el sentido común
- ¿Es algo que se pueda comprar?
 - Sí, para eso estamos los consultores...

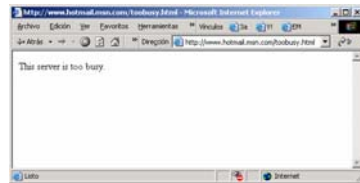
Normas de Usabilidad

- Errores técnicos
- Problemas de diseño
- Problemas de buscadores
- Problemas de contenidos
- Problemas de comercio electrónico

Normas de Usabilidad

■ Errores técnicos

- ☐ Enlaces rotos o imágenes perdidas
- ☐ Sitios que no permiten visualización
- ☐ Errores de programación
- ☐ Errores de código HTML que destruye la página



Normas de Usabilidad

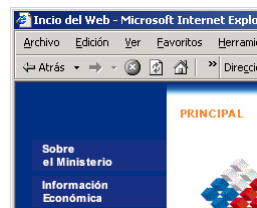
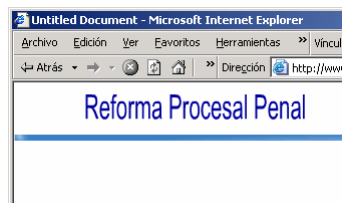
■ Problemas de diseño

- ☐ Acceso vía "splash page" sin contenido real
- ☐ Acceso sólo gráfico, sin capacidad de texto para usuarios no gráficos
- ☐ Sitios con frames sin acceso alternativo
- ☐ Sitios con background que hace difícil la lectura
- ☐ Texto muy pequeño o ilegible
- ☐ Páginas muy pesadas que retardan el acceso
- ☐ Enlaces a páginas en construcción
- ☐ Enlaces que no parecen enlaces
- ☐ Páginas sin menú para poder seguir en el sitio
- ☐ Formularios que no muestran lo que se requiere ingresar
- ☐ Páginas con faltas de ortografía

Normas de Usabilidad

■ Problemas de buscadores

- ☐ Páginas que no tienen enlaces hacia otras páginas del sitio
- ☐ Páginas sin elemento <title> válido
- ☐ Páginas que dejaron de existir
- ☐ Páginas mal diseñadas, que es imposible que aparezcan en los buscadores



Normas de Usabilidad

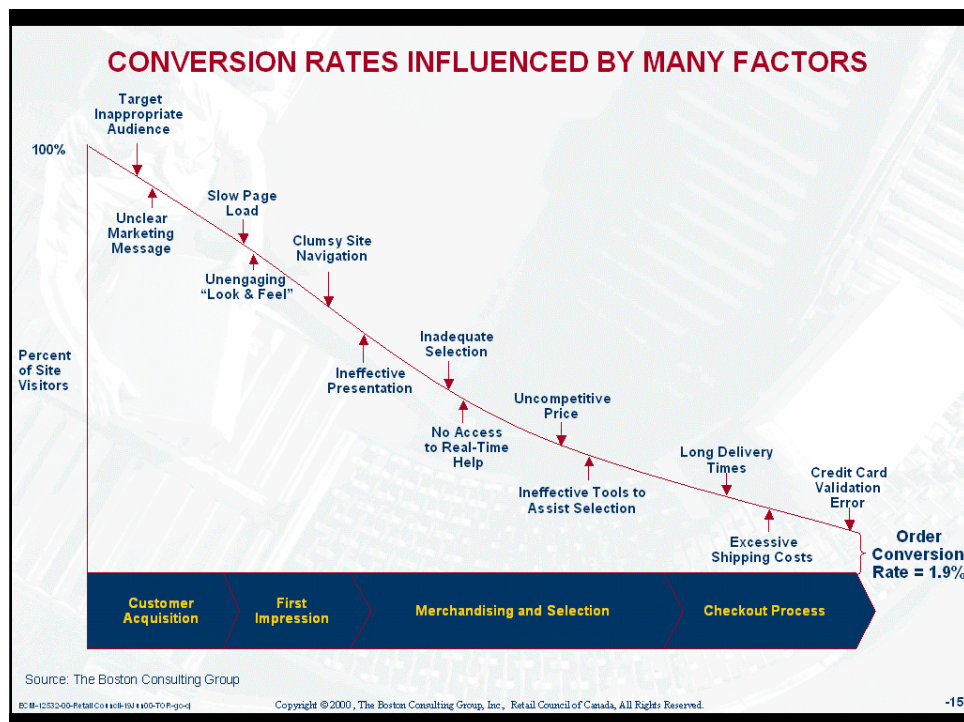
■ Problemas de contenidos

- ☐ Páginas con diferentes formatos para información similar
- ☐ Páginas largas sin formatos abreviados
- ☐ Formularios que no funcionan de una manera adecuada o comprensible
- ☐ Enlaces que llevan a lugares inesperados
- ☐ Demasiados enlaces en la página
- ☐ Opciones de menú o de navegación poco comprensibles
- ☐ Sistema de navegación poco consistente
- ☐ No hay distinción entre diferentes tipos de información
- ☐ Estructura del sitio confusa

Normas de Usabilidad

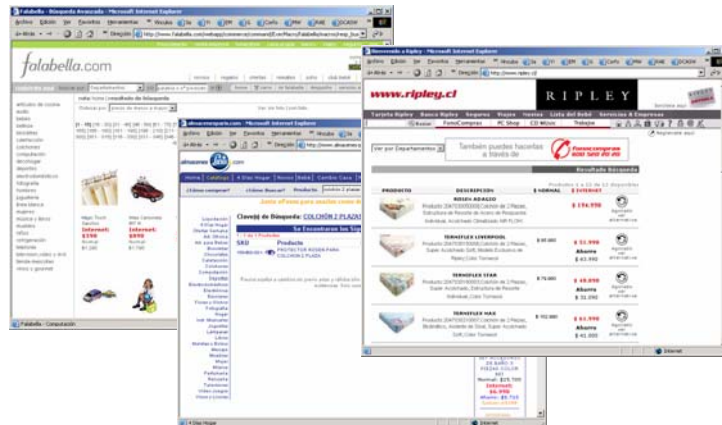
■ Problemas de comercio electrónico

- ☐ No se puede encontrar un producto
- ☐ Obligación de registro aleja a compradores
- ☐ No se encuentran las políticas comerciales del sitio
- ☐ Los compradores tienen que hacer cálculos por su cuenta para saber costos de despacho
- ☐ Compradores del extranjero no entienden las unidades de medida o peso usadas



Normas de Usabilidad

■ CE – Buscador: “Colchón 2 plazas”



Usabilidad y Buscadores

■ Buscadores



Navegación



Búsqueda

Usabilidad y Buscadores

■ Preparar el sitio para los buscadores

- “Encontrabilidad” (Findability)
 - Que los buscadores encuentren el sitio
 - Que el sitio no tenga trabas para los buscadores
 - En Chile hay más de 2500 sitios impenetrables
 - Más de mil sitios que usan Flash están en esa categoría
 - Las arañas son ciegas: si no encuentran un enlaces, no siguen hacia adentro.
 - Uso adecuado de los Meta-tags
 - <title>
 - <description>
 - Uso adecuado de palabras en el sitio para representar el contenido.

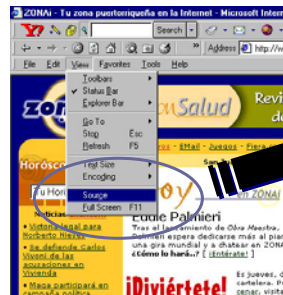
Usabilidad y Buscadores

■ Preparar el sitio para los usuarios que buscan

- Reorganizar sitio para que la gente busque rápido
- Seis tipos de contenidos
 - A: tema central del sitio
 - B: tema importante del sitio
 - C: parte del sitio, no de los temas más importantes. Al estar destacado, forma parte de lo que se busca en el sitio
 - D: palabra parecida a una mía; considerar inclusión
 - E: no está ni se relaciona con algo del sitio; debo agregarla?
 - F: palabra que no tengo, pero que debería incluir

Para aprender y saber...

- Hay que saber dónde mirar...



```
<html>
<head>
<title>ZONAI - Tu zona portorriqueña en la Internet</title>
<META NAME="DESCRIPTION" CONTENT="ZONAI - Tu puerta de acceso a la Internet">
<META NAME="KEYWORDS" CONTENT="zonai, puerto rico, noticias, chat, email, gratis, juegos,
noticias, entretenimiento, el nuevo día, compras, fotos, shopping, primera hora, directorios,
clasificados, empleo, comunidad, vida digital, con salud, ricky martin, marc anthony,
adriana">
<meta http-equiv="Pragma" content="no-cache">
<meta http-equiv="Cache-Control" content="no-cache">
<meta http-equiv="Refresh" content="1800; url="/">
<meta http-equiv="Expires" content="0">
<meta http-equiv="Expires" content="Monday, 01-Jan-90 00:00:00 GMT">
<script language="JavaScript">
</script>
function buildArray() {
var a = buildArray.arguments;
for (i=0; i<a.length; i++) {
this[i] = a[i];
}
this.length = a.length;
}
```

Source Code

Cómo ir de HTM Simple a Usable

- Espacios de Uso
 - Al construir un sitio generamos espacios de uso y debemos preocuparnos de permitir a quienes lo visitan... usarlo.
 - Para ello debemos atender:
 - Características del Home
 - Ubicación del Menú
 - Ubicación del Buscador
 - Ubicación de lo nuevo
 - Contactos y Capacidad de respuesta (feedback)
 - Respuesta a los errores
 - Mapa del Sitio

Cómo hacer un sitio usable

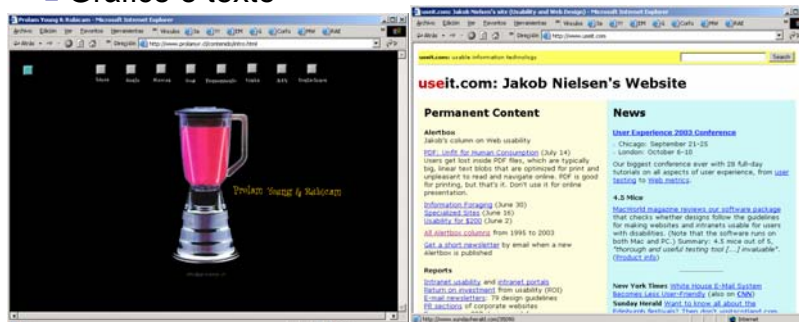
■ Características del Home

- Son de diferente tipo
 - Páginas tipo menú
 - Páginas orientadas a noticias
 - Páginas tipo Directorio
 - Páginas de Presentación
- Aún así, hay que considerar temas técnicos
 - Gráfico o texto
 - Lo visible y lo invisible

Cómo hacer un sitio usable

■ Características del Home

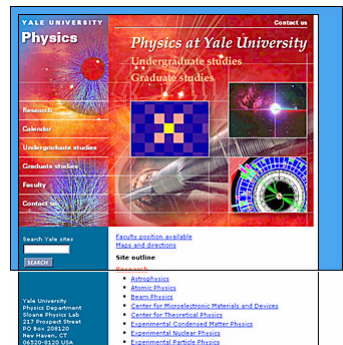
- Aún así, hay que considerar temas técnicos
 - Gráfico o texto



Cómo hacer un sitio usable

■ Características del Home

- Aún así, hay que considerar temas técnicos
 - Lo visible y lo invisible



Contenido visible en pantallas pequeñas

Contenido invisible sin "scroll"

Cómo hacer un sitio usable

■ Ubicación del Menú

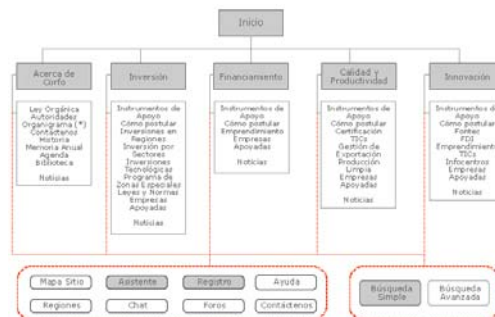
- Uso: acceso a diferentes áreas del sitio
- Decisión: áreas iguales o sólo parecidas



Cómo hacer un sitio usable

■ Ubicación del Menú

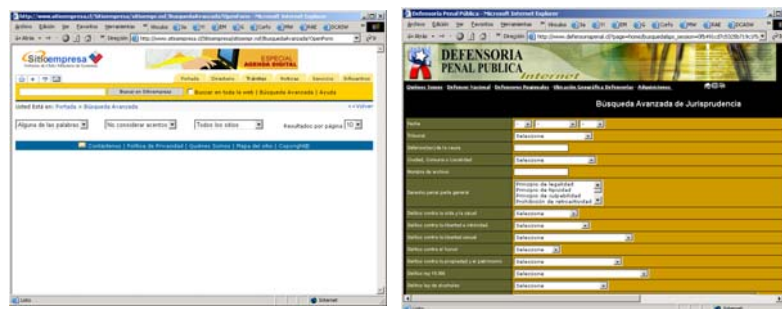
- Árbol de Contenidos ayuda a definir niveles de acceso y permite configurar contenidos del menú



Cómo hacer un sitio usable

■ Ubicación y Funcionalidad del Buscador

- Presente en todas las páginas
- Fácil de usar
- Simple en los resultados



Cómo hacer un sitio usable

■ Ubicación de lo nuevo

- ☐ Los sitios siempre se actualizan, y es nuestra tarea destacar qué es lo nuevo
- ☐ Debemos asumir que los usuarios no son frecuentes, por lo que en cada visita deberíamos contarles cuáles son las novedades



Cómo hacer un sitio usable

■ Contactos y Capacidad de respuesta (feedback)

- ☐ En feedback debemos mostrar elementos que ayuden a que la gente use esa herramienta
- ☐ Además debemos generar la estructura administrativa que permita atender a los usuarios

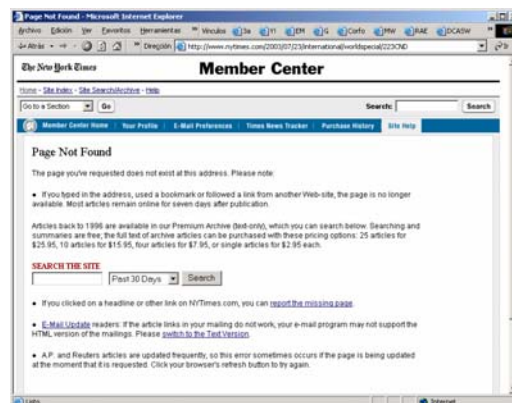


Cómo hacer un sitio usable

- Contactos y Capacidad de respuesta (feedback)
 - El web es un medio de comunicación
 - Debemos enfrentarlo como un punto de contacto y atenderlo
 - Entregar los datos para usuarios no-web
 - Direcciones
 - Teléfonos y fax
 - Cómo llegar
 - En feedback debemos generar la estructura administrativa que permita atender a los usuarios

Cómo hacer un sitio usable

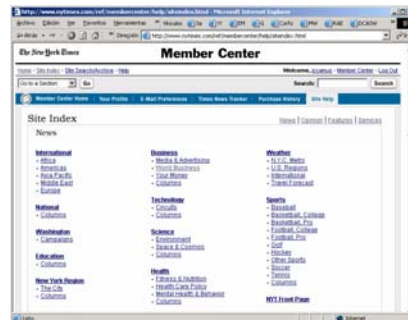
- Respuesta a los errores
 - Qué pasa con el error 404?



Cómo hacer un sitio usable

■ Mapa del Sitio

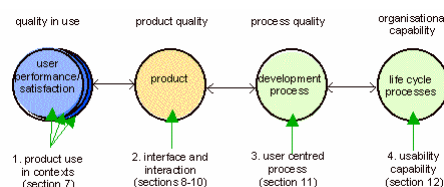
- Permite ubicarse dentro del espacio propuesto
- Es un buen elemento para atender a las “arañas” de los buscadores



Usabilidad Internacional

■ Existen estándares internacionales

- Los estándares específicos indican que la usabilidad se puede categorizar como referida principalmente a:
 - El uso del producto (efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto particular de uso)
 - la interfaz de uso y la interacción
 - El proceso usado para desarrollar un producto
 - La capacidad de una organización para aplicar diseño centrado en el usuario



Usabilidad Internacional

■ Por ejemplo:

- Norma **ISO 9241-11: Guidance on Usability (1998)**
- Define Usabilidad:
 - La medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir metas determinadas con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto específico de uso.
- Políticas de Usabilidad en todo el mundo
 - <http://www.w3.org/WAI/Policy/>



Usabilidad Internacional

■ Temas presentes:

- Variedad tecnológica: soporte a un rango amplio de hardware, software, y acceso a redes.
- Diversidad de Usuarios: reunir usuarios con diferentes habilidades, conocimientos, edades, géneros, discapacidades, condiciones que les afectan (movilidad, calor, ruido), alfabetismo, cultura, ingreso, etc.
- Quiebres en conocimientos: cubrir la brecha entre lo que los usuarios saben y lo que necesitan saber.

Usabilidad Internacional

■ Nielsen ve tres niveles

1. Capacidad del PC de desplegar tipos de caracteres de cada país (ñ o euros)



Usabilidad Internacional

■ Nielsen ve tres niveles

2. La interfaz de usuario y la documentación, debe ser traducida al idioma local de modo comprensible y usable.



Usabilidad Internacional

- Nielsen ve tres niveles
 3. Un sistema debe acomodarse a las características culturales del usuario.

Esto va más allá de los iconos ofensivos; debe acomodarse a la forma en que se hacen los negocios y cómo se comunican las personas.



Accesibilidad

- ¿Para qué la Accesibilidad?
 - Para atender a personas que sufren discapacidades
 - Discapacidades visuales
 - Desde poca visión hasta la ceguera
 - Discapacidades de movimiento
 - artritis, problemas cardíacos, parálisis cerebral, la enfermedad de Parkinson, esclerosis múltiple y la pérdida de las extremidades o los dedos, entre otros factores.
 - Discapacidades auditivas
 - Quizás puedan oír algunos sonidos pero es posible que no puedan distinguir las palabras. Otras quizás no puedan oír ningún sonido.

Accesibilidad

■ ¿Para qué la Accesibilidad?

- Para atender a personas que sufren discapacidades
 - Discapacidades cognitivas y de lenguaje
 - Dislexia, dificultades para recordar, resolver problemas o percibir información sensorial. Problemas para comprender y utilizar el lenguaje.
 - Epilepsia
 - Ciertos patrones de luz o sonido pueden provocar ataques epilépticos
 - Discapacidades relacionadas con la edad
 - El problema más común al envejecer es el deterioro natural de la vista (pérdidas de percepción del color que acompañan a la visión borrosa). Pérdida de audición, al igual que las dificultades de coordinación motora

Accesibilidad

■ ¿Para qué la Accesibilidad?

- Las páginas más accesibles no sólo favorecen a las personas con discapacidad, sino que tienen el beneficio adicional de hacerlas más accesibles para todos los usuarios que utilizan navegadores diferentes o los nuevos ordenadores portátiles o basados en la voz.
- Porque:
 - Son sitios **flexibles** para que los usuarios puedan operar con ellos desde diferentes modos (con teclado, mouse, ...)
 - Son **flexibles** para que se transformen de forma agradable en páginas inteligibles y útiles si no se soportan tecnologías específicas o éstas no pueden ser utilizadas por usuarios o navegadores específicos

Accesibilidad

■ ¿Cuánta gente sufre discapacidades?

- 15-20% de la población en EEUU padece alguna discapacidad (54 millones)
- En el mundo, 500 millones de personas sufren alguna discapacidad
- Un 8 por ciento de las personas que utilizan el Web padece alguna discapacidad.

Grupo de edad	Proporción de personas con discapacidades
0 - 21	10%
22 - 44	14,9%
45 - 54	24,5%
55 - 64	36,3%
65 - 79	47,3%
80+	71,5%

PREVALENCE OF DISABILITY BY AGE: 1997			
	Total	Number w/Disability	Percent w/Disability
All ages	267,665,000	52,596,000	19,7%
Under 15 years	59,606,000	4,661,000	7,8%
15 to 24 years	36,897,000	3,961,000	10,7%
25 to 44 years	83,887,000	11,200,000	13,4%
45 to 54 years	33,620,000	7,585,000	22,6%
55 to 64 years	21,591,000	7,708,000	35,7%
65 years and over	32,064,000	17,480,000	54,5%

Accesibilidad

■ ¿Qué hacer?

- Imágenes y animaciones
 - Use texto alternativo (atributo alt) para describir la función de los elementos visuales.
- Mapas de imagen
 - Use mapas de cliente y texto alternativo para las zonas activas.
- Multimedia
 - Facilite subtítulos y transcripción de los ficheros de sonido, descripción de los vídeos y versiones accesibles en el caso de usar formatos no accesibles.
- Enlaces de hipertexto
 - Use texto que tenga sentido cuando se lea fuera de contexto. Por ejemplo, no usar "pincha aquí".

Accesibilidad

■ ¿Qué hacer?

- Organización de las páginas
 - Use encabezados (H1, H2, H3,...), listas y estructura consistente. Use Hojas de Estilo en Cascada (CSS) para maquetación y estilo, donde sea posible.
- Gráficos de datos
 - Resuma.
- Scripts, applets y plug-ins
 - Ofrezca alternativas accesibles en el caso de que las características activas no sean accesibles o no tengan soporte.
- Marcos (Frames)
 - Etiquete con los atributos title o name.

Accesibilidad

■ ¿Qué hacer?

- Tablas
 - Realícelas de manera que se puedan leer línea a línea. Incluya un resumen. Evite el uso de tablas para dar formato a las páginas.
- Revise su trabajo
 - Valide el código HTML. Use herramientas de evaluación y navegadores sólo-texto para verificar la accesibilidad.

Accesibilidad

■ ¿Cómo medirla?

- ☐ Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0

- ☐ Especificación del W3C

Web Accessibility
Initiative

- Proporciona una guía sobre la accesibilidad de los sitios de la Web para las personas con discapacidades.
- Desarrolladas por la Iniciativa de Accesibilidad en la Web

Accesibilidad

■ ¿Hay herramientas para medirla?

- ☐ Bobby
- ☐ TAW



Accesibilidad

■ Cómo pasar Bobby y TAW

- ☐ Seguir los estándares
- ☐ Cuidar la forma de generar los sitios
- ☐ Preocuparse de la audiencia



Accesibilidad

■ Una visión desde Chile

- ☐ www.fonadis.cl
- ☐ Define Accesibilidad como...
 - Tener acceso, paso o entrada a un lugar o actividad sin limitación alguna por razón de deficiencia, discapacidad, o minusvalía.
 - ☐ Accesibilidad Urbanística: referida al medio urbano o físico.
 - ☐ Accesibilidad Arquitectónica: referida a edificios públicos y privados.
 - ☐ Accesibilidad en el Transporte: referida a los medios de transporte públicos.
 - ☐ Accesibilidad en la Comunicación: referida a la información individual y colectiva.

Accesibilidad

- ¿Cuántos son los discapacitados chilenos?

- Se estima que en Chile existen hoy del orden de un millón de personas discapacitadas
 - Sofofa, 2000

- ¿Cuántas web accesibles hay en Chile?

- La página WEB de Fonadis es la única en su especie en el país
 - Fonadis

AI – Protagonistas

- Peter Morville

1. El diseño estructural de ambientes de información compartidos.
2. El arte y la ciencia de organizar y etiquetar sitios web, intranets, comunidades en línea y programas computacionales, para apoyar las capacidades de uso y búsqueda.
3. Una comunidad emergente de prácticas enfocadas en entregar los principios de diseño y arquitectura, a los paisajes digitales.





AI – Protagonistas

■ Jesse James Garret

- La Arquitectura de Información es principalmente sobre la adopción del conocimiento.
- ...sobre cómo las personas procesan la información y construye relaciones entre las diferentes piezas de información.
- El Diseño de Información es principalmente sobre la percepción...
- ...sobre cómo la gente transforma lo que ve y escucha en conocimiento.

AI – Definiciones

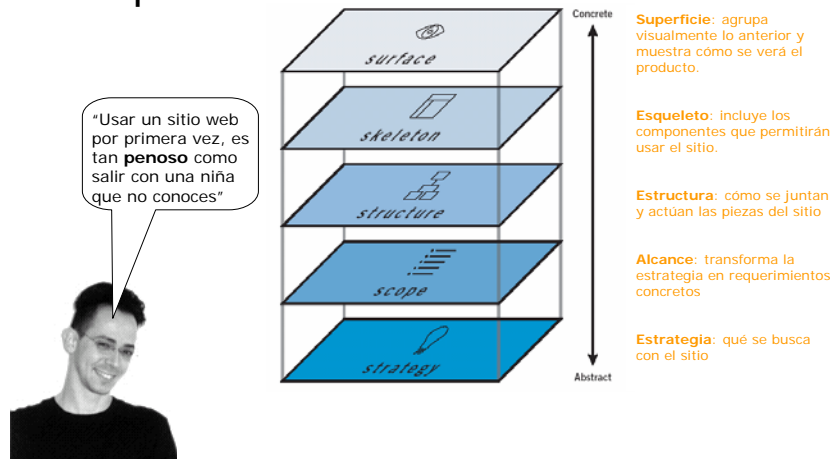
■ El Iceberg de Morvill

"La Arquitectura de Información es casi **invisible**"

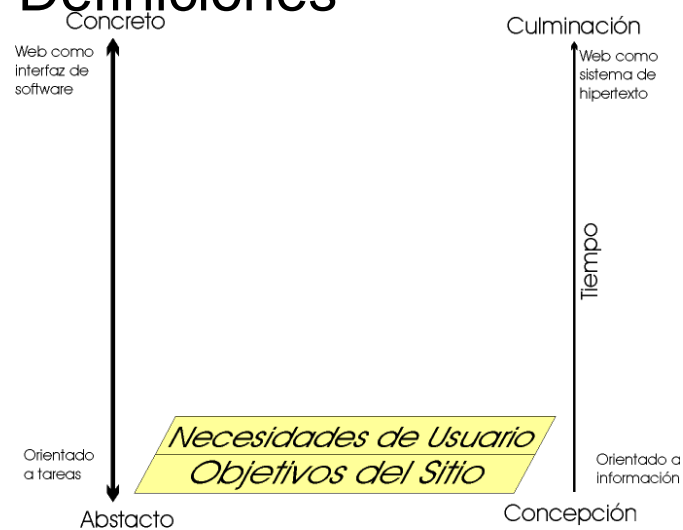


AI – Definiciones

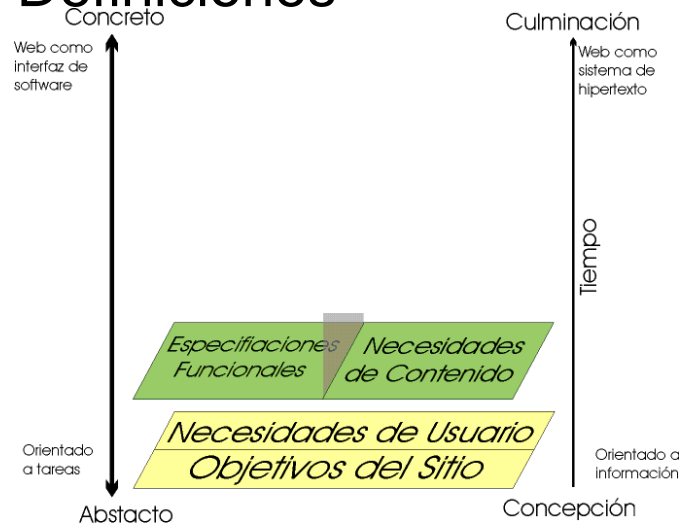
■ Las capas de Garret



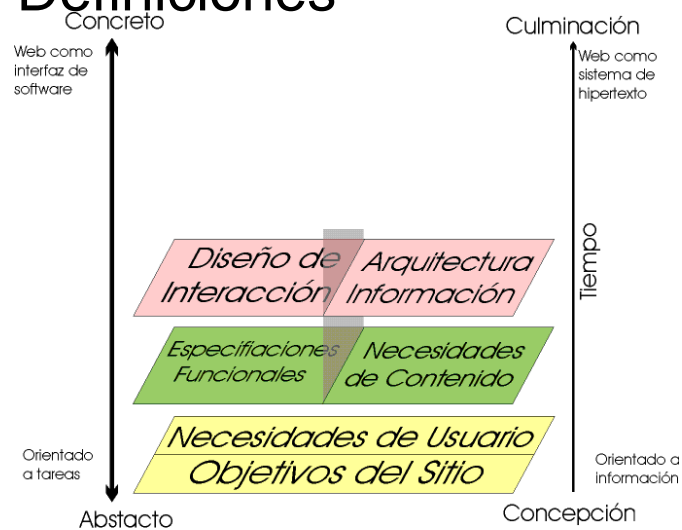
AI – Definiciones



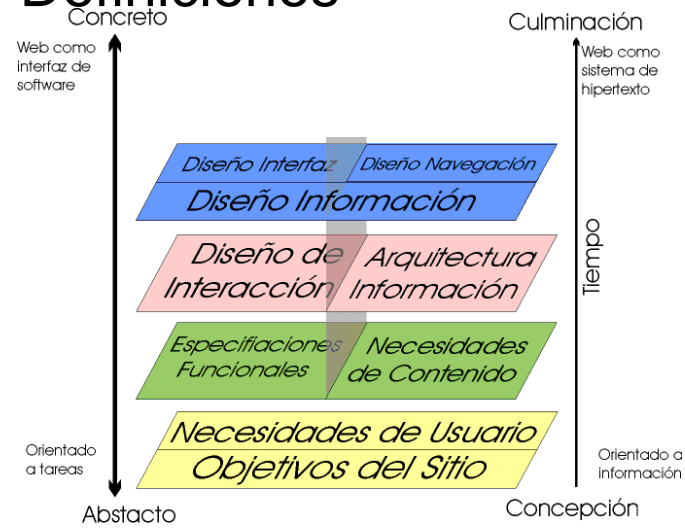
AI – Definiciones



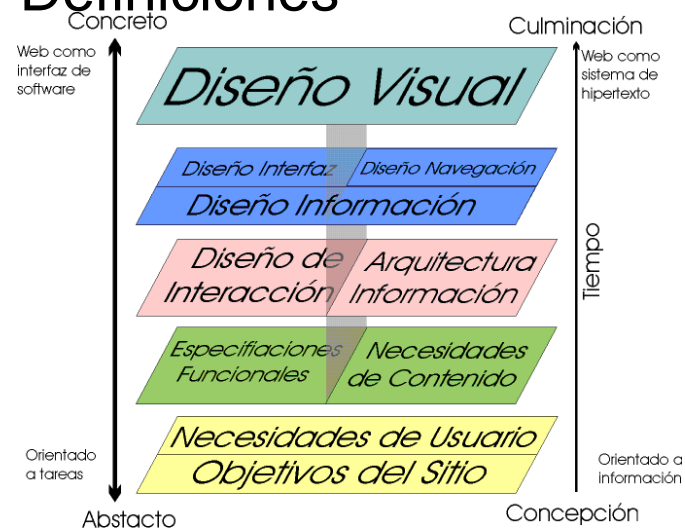
AI – Definiciones



AI – Definiciones



AI – Definiciones



AI – Parámetros de Éxito

- Se nota que la AI está bien fundada, cuando un usuario entra por primera vez y...
 - ... puede entender el sitio en forma rápida y sin esfuerzo.
 - ... puede encontrar la información fácilmente.
 - ... quienes producen el sitio pueden ubicar la nueva información sin tener que crear nuevas estructuras.
 - ... quienes dirigen el sitio pueden incorporar sus nuevas iniciativas sin tener que inventar fórmulas de contenido partiendo de cero.

AI – Cómo aplicarla 1

- 0 Atención al Cliente
 - 0.1 Fijar las expectativas del Cliente
- 1 Objetivos
 - 1.1 Definición de Objetivos del Sitio
 - 1.2 Preguntar a los Usuarios
 - 1.3 Filtrar las respuestas
- 2 Experiencia de Usuario
 - 2.1 Definición de Audiencia
 - 2.2 Estudiar Escenarios de Uso
 - 2.3 Análisis de sitios de la Competencia

AI – Cómo aplicarla 2

□ 3 Contenido del Sitio

- 3.1 Identificar Contenidos
- 3.2 Identificar requerimientos funcionales
- 3.3 Agrupar y Etiquetar el Contenido

□ 4 Estructura del Sitio

- 4.1 Creación de la Estructura
- 4.2 Creación de una metáfora de uso
- 4.3 Mapas “permanentes” del Sitio
- 4.4 Definir los Sistemas de Navegación

AI – Cómo aplicarla 3

□ 5 Diseño Visual

- 5.1 Diseño de las Estructuras de Páginas
- 5.2 Bocetos de Diseño
- 5.3 Borradores de Página
- 5.4 Maqueta Web

AI – Los Contenidos

- Contenidos de un sitio
 - Identificar Contenidos
 - Identificar requerimientos funcionales
 - Agrupar y Etiquetar el Contenido

AI – Los Contenidos

- Identificar Contenidos
 - Taxonomía
 - Todo contenido pertenece a una “familia”
 - Se deben descubrir los patrones de esa familia, para presentarlo ordenadamente
 - Se deben establecer las relaciones entre todos los contenidos, para apoyar la experiencia del usuario
 - Jerarquía
 - Todo contenido tiene un grado de importancia relacionado con:
 - Su contexto (estrategia, novedad)
 - Su prominencia (autor, tema)
 - Su desarrollo (multimedia, fotos, texto)

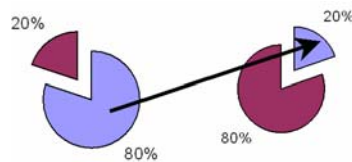
AI - Identificar Contenidos

■ Vilfredo Pareto

- Economista italiano
- Estudió la distribución de la riqueza en el mundo en los 1900's
- El 80% de la riqueza de cada país era controlada por el 20% de las personas
- Lo llamó un "desbalance predecible"



Vilfredo Pareto



AI - Identificar Contenidos

■ Ley de Pareto en los contenidos

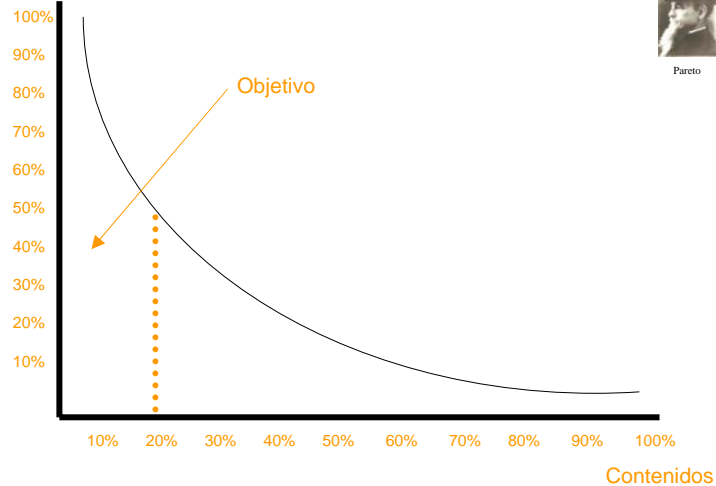
- Según Rosenfeld:
 - Con el 20% de los contenidos disponibles será posible atender al 80% de los visitantes del sitio
 - El 80% de las necesidades de información de los usuarios pueden ser respondidas por el 20% del contenido del sitio
- Meta a conseguir
 - Identificar ese 20% de los contenidos



Pareto

AI - Identificar Contenidos

Necesidades de
Información



AI - Identificar Contenidos

■ Ley de Pareto en la AI

□ Según Rosenfeld

- 80% de los usuarios del sitio pertenecen al 20% de la audiencia del sitio
- 80% de las necesidades de navegación del sitio, son servidas con el 20% de todos los componentes de la arquitectura
- 80% de las necesidades de información son servidas por el 20% de las búsquedas



AI - Identificar Contenidos

■ Ley de Pareto en la AI

□ Según Rosenfeld

- 80% del esfuerzo en AI debería centrarse en el 20% de la arquitectura total
- Hay que preocuparse especialmente de:
 - Página principal
 - Funcionamiento del buscador
 - Resultados de las búsquedas
 - Navegación
 - Cómo acceder a los documentos



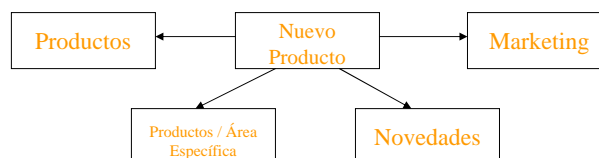
Pareto

AI - Identificar Contenidos

■ Identificar Contenidos

□ Taxonomía

- Todo contenido pertenece a una “familia”
- Se deben descubrir los patrones de esa familia, para presentarlo ordenadamente
- Se deben establecer las relaciones entre todos los contenidos, para apoyar la experiencia del usuario



AI - Identificar Contenidos

■ Taxonomía en Acción



AI – Los Contenidos

■ Contenido + Funcionalidad

- ☐ **Información (contenido)**
 - Generación de contenidos en medios múltiples
- ☐ **Hipertexto (contenido / funcional)**
 - Propuesta de los enlaces internos o externos
- ☐ **Interacción (funcional)**
 - Capacidad de realizar diversas acciones
 - Avanzar más allá de la lectura de las informaciones o la navegación propuesta dentro del sitio
 - Incluye capacidades de retroalimentación
- ☐ **Acción (funcional)**
 - El usuario puede generar contenidos con herramientas provistas por el propio sitio

AI – Los Contenidos

- Contenido + Funcionalidad

- Contenido

- ☐ Datos
- ☐ Noticias
- ☐ Reportajes
- ☐ Documentos

- Funcionalidad

- ☐ Envío de mails con contenidos
- ☐ Formularios de autenticación de usuarios
- ☐ Suscripción a newsletters
- ☐ Personalización de contenidos

AI – Estructura y Navegación

- Estructura del Sitio

- ☐ Creación de la Estructura
- ☐ Creación de una metáfora de uso
- ☐ Mapas “permanentes” del Sitio
- ☐ Definir los Sistemas de Navegación

AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Creación de la Estructura

- Diferenciar Estructura de Árbol de Contenido
 - **Estructura**: todos los elementos que permitirán generar la experiencia del usuario en un sitio
 - **Árbol de Contenidos**: estructura que tendrán los contenidos de un sitio

□ La Estructura debe mirar hacia

- Contenido
- Funcionalidad
- Experiencia

AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Creación de una metáfora de uso

- Organizacional

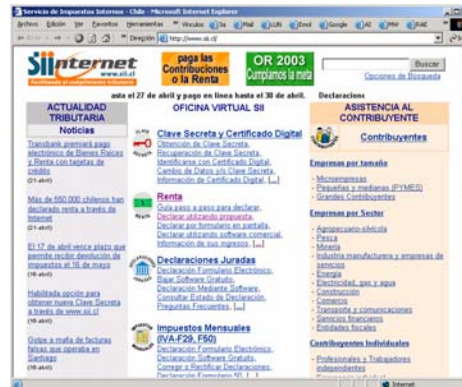


AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Creación de una metáfora de uso

- Organizacional
- Funcional



AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Creación de una metáfora de uso

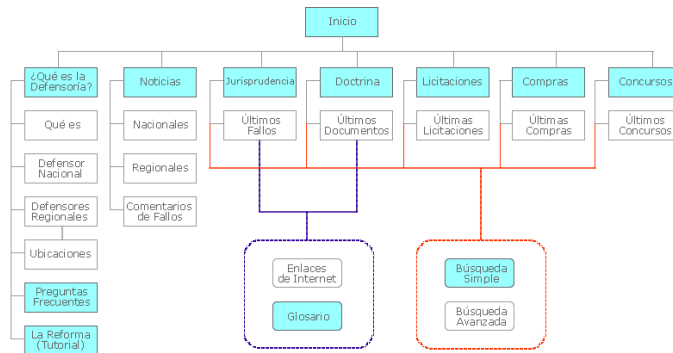
- Organizacional
- Funcional
- Visual



AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Mapas “permanentes” del Sitio



AI – Estructura y Navegación

■ Estructura del Sitio

□ Definir los Sistemas de Navegación

- Forma de organización del contenido para conseguir objetivos de óptima legibilidad, acceso y uso por los visitantes a un sitio web.



Botones de acceso rápido



Acceso vía lectura de títulos

AI – Estructura y Navegación

■ Navegación - Elementos de trabajo:

- Generación de una **jerarquía de información**
 - Niveles de importancia de la información
 - Niveles de acceso a la información
- Uso de los **árboles de contenidos**
 - Navegación (gráfica y funcional)
 - Decisión (formal y administrativa)
- Diseño de la **experiencia del usuario**
 - Textual y Contextual

AI – Estructura y Navegación

■ Navegación - Jerarquía de información

- Niveles de **importancia** de la información
 - Definir lo importante y destacarlo
 - Traer áreas de importancia a la portada
- Niveles de **acceso** a la información
 - Determinar cuánto van a saber los usuarios
 - Qué información van a obtener

AI - Identificar Contenidos

■ Jerarquía en acción



<http://www.cctv.com/default.shtml>



<http://www.aljazeera.net/>

AI – Estructura y Navegación

■ Uso de los árboles de contenidos

□ Navegación (gráfica y funcional)

- Capacidad de que el usuario pueda avanzar por los contenidos sin tener una orientación permanente del tipo "inicio-fin"
 - **Extensión:** qué tan amplia será la división de los contenidos que se ofrecerá.
 - **Niveles:** se refiere a cuántas subdivisiones de contenidos se ofrecerá.

■ Profundidad

- Padres, Hijos y Herencia

□ Decisión (formal y administrativa)

- Definir qué podrá hacer el usuario y cómo impactará eso a la organización.

AI – Estructura y Navegación

■ Diseño de la experiencia del usuario

□ Textual

- Todo lo referido a cómo se cuenta la información en palabras y gráficos

□ Contextual

- Todo lo referido a cómo se presenta la información, usando elementos textuales, gráficos, de entorno, etc.
 - Elementos relevantes:
 - Gráfica
 - Redacción
 - URL
 - Contactos Administrativos

Generación de contenidos

■ Integrantes del Grupo de Contenidos

- Editor + Redactores (Periodistas)
- El trabajo de un redactor es no sólo producir textos, sino que **comunicar con palabras**. El redactor ayuda a resolver problemas de comunicación.

■ Redactores ayudan a **organizar la información**

- ¿Qué es más importante desde el punto de vista del lector?

■ Redactores ayudan a **entregar el mensaje**

- El sitio entrega un mensaje concreto de modo interesante

■ Redactores son **traductores, intérpretes**

- Transformar el mensaje para que sea adecuado para este medio, representando las necesidades de la empresa y atendiendo a las necesidades del usuario

Generación de contenidos

■ ¿Cómo escribir para el web?

- Se lee mediante saltos entre los temas más importantes, no palabra a palabra (Morkes, 1979)
- Por ello es necesario:
 - Destacar palabras significativas
 - Subtítulos destacados
 - Listas (no más de siete elementos)
 - Una idea por párrafo
 - Pirámide invertida: lo importante primero
 - Escribir con la mitad de las palabras
- Aumentar la credibilidad con una buena presentación gráfica

Generación de contenidos

■ ¿Cómo elegir el contenido?

- Actualidad, Proximidad, Prominencia o Preeminencia y Consecuencia, Conflicto, Cultura, Rareza, Interés Humano

■ ¿Cómo presentar el contenido?

- Necesidad de **jerarquizar** la información
 - Lo más importante primero: más grande, más destacado, con frases directas
- Al publicar:
 - Usar una pantalla de largo
 - Enlaces al final para que haya una lectura completa
 - Combinar texto, imágenes, sonido y vídeo

Generación de contenidos

- Equipo de trabajo
 - Contenidos escritos
 - Contenidos multimediales
 - Contenidos gráficos
 - Sistemas de software
 - Editores Generales
- Funcionamiento del equipo de trabajo
 - Malla de funciones
 - Actividades de mantención diaria y/o periódica
 - Pauta – ejecución – prueba – publicación

Generación de contenidos

- Estáticos vs Dinámicos
 - **Estáticos:** los que impone el sitio web mediante su equipo de contenidos
 - **Dinámicos:** los que son generados por los usuarios a través de herramientas del propio web

Generación de contenidos

■ Estáticos vs Dinámicos

- ...dejar que la audiencia haga algo y sea parte de la noticia, es algo que otros medios generalmente no pueden hacer. La Internet y el web son **interactivos** por naturaleza, y para que Internet tenga éxito como medio masivo, debe aprovechar sus **fortalezas sobre los otros medios**". - Steve Outing



Steve Outing

Generación de contenidos



■ Contenidos multimediales

- Actividades propias del audio y del video
 - Selección de la tecnología
 - Streaming (Real Audio, Windows Media)
 - File Delivery (MP3, Quicktime)
 - Duración vs. Peso;
 - Pertinencia de su uso para complementar información;
 - Derechos de Propiedad Intelectual

Generación de contenidos



■ Contenidos Interactivos en Flash

- Línea de producción:
 - Flash = artesanía
 - Trabajo con cada uno de los componentes:
 - texto + gráfica + audio + video + experiencia
 - Ejemplo de buenos usos
 - EIMundo.es
- Principios de Usabilidad de Macromedia
 - Sitios con Flash son 99% malos
- Recomendaciones de Jakob Nielsen
 - Capacidades del nuevo Flash MX

Generación de contenidos

■ Contenidos Asociados

- Ayudan a crear **usuarios leales**
 - Wallpapers (Fondos)
 - Screensavers (Salva Pantallas)
 - Postales
 - Enviar a un amigo

Ofertas para
generar lealtad



Generación de contenidos

■ “Click trigger”

- Preocuparse de crear contenidos que **generen más clicks**

- Ejemplo: las chicas de LUN.com

- Evitar la **navegación de rebote**

- Ejemplo: las ofertas de News.com

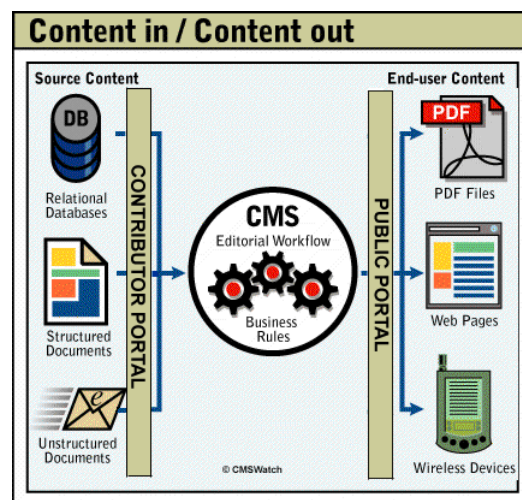


www.lun.com



www.news.com

Sistemas o Software de Administración del Contenido (CMS)



Sistemas o Software de Administración del Contenido (CMS)

■ Ventajas y Problemas

- Facilidad de acceso a nuevas capacidades a medida que la tecnología lo permite.
- Utilizar soluciones que ya están listas y que se acoplan al software que se adquiere.
- Quedar amarrado a una tecnología en cuanto a:
 - Inversiones
 - Desarrollo
 - Capacidades

Sistemas o Software de Administración del Contenido (CMS)

■ Principales competidores

■ Precios

- PHP-Nuke, Zope y Mambo hasta Vignette e Interwoven

■ Sitios web para ver más

- CMS Watch
 - <http://www.cmswatch.com>
- Econtent Magazine
 - <http://www.econtentmag.com/cms>





Web Inteligente

- ¿Cómo se comporta el usuario?
- ¿Cuáles son sus preferencias?
- Perfil de usuarios
- ¿Cómo?
 - Extraer información...
 - ... Web Mining



El sueño

- Transformar a los visitantes en clientes y retener a los existentes
- Algunas soluciones
 - Mejora continua de la estructura y contenido del sitio
 - Personalización de la relación entre el usuario y el sitio
 - Entender el comportamiento del consumidor en la Web



Estrategias

- Weblogs ☹
- Webmining ☺



Ventajas

- Sitios inteligentes
- Personalización (diferente de customización)
- CRM
- Fidelización

