

Maestría en Ingeniería

Curso de Ingeniería Web

Sesión 5: Usabilidad, Accesibilidad e Internacionalización

Fernando Barraza A.
fbarraza@javerianacali.edu.co

Sesión 5



- Objetivo: Presentar los conceptos de usabilidad, accesibilidad e internacionalización
- Temas:
 - Usabilidad
 - Diseño
 - Accesibilidad
 - WAI
 - Internacionalización

Definición de Usabilidad



“La usabilidad es una *característica de alto nivel* que se puede medir mediante el cálculo a partir de métricas directas e indirectas, y que *representa la capacidad o potencialidad del producto para ser utilizado, comprendido y operado por los usuarios, además de ser atractivo*”. [Olsina]

Medidas de la Usabilidad



- Efectividad
- Eficiencia
- Satisfacción
- A esta idea van asociadas:
 - La facilidad de aprendizaje
 - Frecuencia de acceso a ayudas del sistema
 - Tasa de errores
 - Facilidad del sistema para ser recordado

Efectividad



- Precisión y plenitud con las que los usuarios alcanzan los objetivos especificados.

Eficiencia



- Recursos empleados en relacion con la precisión y plenitud con que los usuarios alcanzan los objetivos especificados.

Satisfacción



- Ausencia de incomodidad en el uso del producto
- Actitud positiva frente a la aplicación
- Es un factor subjetivo.

Errores comunes de usabilidad



- Indefinición del sitio
- Indefinición de cómo usarlo
- Búsquedas que no ofrecen resultados
- Mala navegación
- Enlaces perdidos
- Time out
- Exceso de peso
- Contenido incompleto

Factores que influyen en la usabilidad



- Diseño de Página
- Diseño del Contenido
- Diseño del Sitio

Diseño de Página



➤ ESPACIO DE PANTALLA.

- Las páginas web deben estar presididas por un contenido que despierte la atención del usuario.
- Como norma el contenido de interés para el usuario debe ocupar al menos la mitad del diseño de una página y, preferiblemente, hasta un 80%. La navegación debe mantenerse por debajo del 20% del espacio de las páginas de destino.
- Desde el punto de vista de la usabilidad sería mejor eliminar todos los elementos innecesarios tal como la publicidad, en caso de que tenga que haber publicidad considerarla dentro del espacio de navegación.

... diseño de página



- *Diseño independiente de la resolución*

Diseñar para todas las resoluciones de pantalla. No usar nunca un ancho de píxel fijo para ninguna tabla, marco o elemento de diseño, exceptuando las barras finas en la parte lateral de la página. Habrá que especificar diseños como porcentajes del espacio disponible.

Asegurarse de que los diseños funcionan bien tanto con fuentes pequeñas como con las grandes.

Los elementos gráficos también deben diseñados para distintas resoluciones.

Utilice el texto para el texto, no incluir texto en los gráficos.

... diseño de página



➤ **TIEMPOS DE RESPUESTA.**

Los usuarios solicitan que aceleremos la descarga de páginas. Actualmente, el objetivo mínimo de los tiempos de respuesta es el de ofrecer páginas a los usuarios en no más de diez segundos.

Recomendación normal en torno a los tiempos:

- 0.1 segundos es el límite para que el usuario perciba la descarga como inmediata.
- 1 segundo es el límite que hay para que el usuario piense que no hay interrupción.
- 10 segundos es el límite máximo para mantener la atención del usuario centrada en el diálogo.

... diseño de página



➤ VINCULACIÓN

Los vínculos constituyen la parte más importante del hipertexto: conectan las páginas y permiten a los usuarios ir a nuevos sitios de la web. Tres tipos principales de vínculos:

- Vínculos de navegación estructural: botones de las páginas de inicio y vínculos a páginas subordinadas a la actual.
- Vínculos asociativos del contenido de página: palabras subrayadas que señalan páginas con más información relacionada con la del texto.
- Listas de referencias adicionales.

Aspectos: Descripción, color, expectativas,
características del vínculo

... diseño de página



- Otras consideraciones:
- Separar contenido de presentación (CSS)
- No a los marcos
- Versiones imprimibles de las páginas

Diseño del contenido



- Sea breve y sucinto
- Revisor ortográfico
- Paginado para fragmentar contenidos
- Lenguaje claro y especializado según el dominio
- Titulares claros y legibles
- Uso de la Multimedia moderado

Diseño del Sitio



- El objetivo de la página de inicio es responder a “Donde estoy?” y “Que hace este sitio?”
- Debe como mínimo contener:
 - Directorio de las principales áreas de contenido del sitio (esquema de navegación del sitio)
 - Novedades (Noticias o promociones especiales)
 - Opciones búsqueda.

... diseño del sitio



- Hay que considerar los URLs como elementos de diseño
- Preferentemente:
 - Corto
 - Palabras comunes
 - Letras minúsculas.
 - Evitar caracteres especiales, utilizar exclusivamente letras y dígitos

Accesibilidad



- La accesibilidad Web significa que personas con algún tipo de discapacidad van a poder hacer uso de la Web.
- Un sitio web accesible es el que va a permitir que dichas personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar con la Web, aportando a su vez contenidos.
- La accesibilidad Web también beneficia a otras personas, incluyendo personas de edad avanzada que han visto mermadas sus habilidades a consecuencia de la edad.

Tipos de discapacidades



- Visuales
- Auditivas
- Físicas
- Cognitivas
- Neurológicas
- Del habla.

- Web Accessibility Initiative (W3C)
<http://www.w3.org/WAI>
- Guía de buenas prácticas para accesibilidad
- Certificación de sitios Web Accesibles
 - Categorías A, AA, AAA
 - Herramientas como TAW

Pautas de WAI



- [Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web](#) (WCAG): Dirigidas a los [webmasters](#) e indican como hacer que los contenidos del sitio Web sean accesibles.
- [Pautas de Accesibilidad para Herramientas de Autor](#) (ATAG): Dirigidas a los desarrolladores del software para que los programas faciliten la creación de sitios accesibles.
- [Pautas de Accesibilidad para Agentes de Usuario](#) (UAAG): Dirigidas a los desarrolladores de [Agentes de usuario](#) (navegadores y similares), para que estos programas faciliten a todos los usuarios el acceso a los sitios Web.

Algunas prácticas



- Posibilidad de incrementar el tamaño de la letra
- Posibilidad de cambiar los colores de texto y su resalte
- Capacidad para leer la pantalla con un escaner
- Capacidad para titular el audio del sitio

Internacionalización



- Capacidad del sitio para presentar el contenido en diferentes idiomas
- Influye en la imagen corporativa
- Aumenta la usabilidad del sitio
- Estándar I18N

Consideraciones



- Posibilidad de cambiar entre lenguajes fácilmente (indicación y navegación)
- Totalidad de contenidos
- Separación del lenguaje entre contenido y otros elementos del sitio (vínculos)
- Representación de alfabetos
- Significado de términos y expresiones
- Lenguajes del medio oriente y asiáticos

Créditos



- Jakob Nielsen
- World Wide Web Consortium: www.w3c.org
- Wikipedia: www.wikipedia.org