

Práctica N° 3: “DESARROLLO WEB”

Parte 1

1- ¿A qué nos referimos al hablar de Arquitectura de la Información y cuáles son los ítems principales que constituyen su metodología?

Es un conjunto de métodos y herramientas que permiten organizar los contenidos de una interfaz, para ser encontrados y utilizados por los usuarios, de manera simple y directa.

Sus elementos principales son:

- **Definición de Objetivos del Sitio:** Definir cuáles serán los objetivos centrales que deberá tener el Sitio Web y establecer la forma de cumplirlos
- **Definición de la Audiencia:** Determinar hacia qué público se deberá enfocar el sitio para comenzar a tomar decisiones respecto de la forma de navegación, servicios interactivos previstos y los tipos de contenidos que se buscarán en el sitio.
- **Definición de Contenidos del Sitio:** Ordenar los contenidos, agrupándolos en conjuntos coherentes y dándoles nombres que los identifiquen. Definir, también, lo que se espera que el sitio haga, es decir, los servicios interactivos que se van a incluir.
- **Definición de la Estructura del Sitio:** Definir la forma que tendrá el Sitio Web en términos generales con sus secciones, funcionalidades y sistemas de navegación. No se consideran ni incluyen elementos gráficos de diseño (logotipos, viñetas, etc.), lo cual permite que la discusión sobre la estructura se desarrolle en aspectos concretos, sin que intervengan aún consideraciones estéticas que habitualmente atrasan la aprobación de esta etapa del desarrollo.

2- ¿Cuál es la ventaja de tener identificados y definidos los objetivos del sitio?

Tener objetivos bien definidos es fundamental ya que permite que el sitio web o la aplicación cumplan con los objetivos y necesidades del usuario y del negocio. Si los objetivos no están claros se puede terminar desarrollando algo que los usuarios finales no necesitan.

3- ¿Qué es la audiencia?

La audiencia son las personas que usarán el sitio. Debemos desarrollar el sitio teniendo en cuenta el público al que nos dirigimos.

4- ¿Según qué tipos de características se deben analizar las audiencias?

Se pueden analizar teniendo en cuenta las siguientes características:

- Por capacidad física
- Por capacidad técnica
- Por conocimiento de la institución
- Por necesidades de información
- Por ubicación geográfica

5- ¿Qué son los escenarios de uso?

Son situaciones de uso reales en el Sitio Web, basado en usuarios existentes que puedan llegar al sitio a buscar determinados tipos de información

6- ¿Cuáles deberían ser los contenidos indispensables de un sitio web?

Los contenidos indispensables que debería tener un sitio web serian los siguientes:

- Acerca de la institución: entregar la información completa referida a Autoridades, Organigrama, Normativa legal asociada, Oficinas, Horas de Atención, Teléfonos, etc.
- Productos / Servicios: destacar las actividades principales que el usuario puede hacer en la institución; puede incluir una guía de trámites que facilite las acciones de las personas que acudirán a la institución y que considere servicios interactivos para hacerlos desde el Sitio Web.
- Novedades de la Institución: últimas actividades, noticias, nuevos servicios, trámites destacados, etc.

7- ¿Cuáles son los requerimientos funcionales más frecuentes en un sitio web?

Los requerimientos funcionales más frecuentes son:

- Formulario de Contacto para envío de mensajes electrónicos
- Sistema de envío de una noticia por mail a un amigo
- Formato de impresión de los contenidos
- Mapa del Sitio

8- Al definir la estructura de un sitio, ¿cuáles son los dos aspectos fundamentales que se deben considerar?

Los dos aspectos fundamentales que se deben considerar son:

- Estructura: Forma que tendrá el sitio web (secciones, funcionalidades, etc), no incluye elementos estéticos.

- Diseño: Solución gráfica que se creará para el sitio web (colores, logotipos, etc) y otros elementos de diseño que permitan identificar visualmente al sitio.

9- ¿Cuál es la diferencia entre estructura y diseño de un sitio web?

La estructura trata más que nada del contenido, secciones, sistemas de navegación y la funcionalidad; la estructura no tiene en cuenta aspectos estéticos. Por otro lado, el diseño trata sobre las cuestiones estéticas del sitio.

10- ¿Cuáles son las características que debe tener el sistema de navegación? Explicar c/u.

Un sistema de navegación debe ser:

- Consistente: debe ser similar en todo el sitio, en lo referido a su ubicación y disposición en las páginas.
- Uniforme: debe utilizar similares términos, para que el usuario confíe en que sus opciones llevan siempre hacia los mismos lugares dentro del sitio.
- Visible: debe distinguirse claramente dentro del sitio, para que el usuario lo tenga como guía permanente en el área en que se encuentre del sitio.

11- ¿Cuáles son los elementos más importantes de un sistema de navegación?

Los elementos más importantes de un sistema de navegación son:

- Menú General
- Pie de Página
- Ruta de Acceso (breadcrumbs o rastro)
- Fecha de publicación
- Botón Home
- Botón Mapa del sitio
- Botón Contacto
- Buscador
- Botón Ayuda
- Botón Imprimir

12- ¿Cuáles son las cuatro etapas sucesivas que se deben realizar para definir el Diseño Visual de un sitio web y en qué consiste cada una?

- Estructura de las páginas: generación de dibujos sólo lineales que describen los componentes de cada una de las pantallas del sitio, con el objetivo de verificar la ubicación de cada uno de ellos. Estos dibujos no deben tener ningún elemento gráfico o visual concreto, sino que sólo incluyen líneas y bloques que representan objetos de contenido (como logos, viñetas o fotos), para que la discusión sobre cada pantalla se centre en la funcionalidad y no

en temas más subjetivos como colores o calidad. En las pantallas que representen transacciones, se debe incluir un diagrama de flujo sencillo de las mismas.

- Bocetos: dibujos digitales de la forma que tendrán las páginas, con algún software gráfico para facilitar el proceso de corrección (aquí sí se usan imágenes y colores)
- Borradores: basándose en los bocetos aprobados, se genera un prototipo (páginas clickeables) para probar su funcionamiento.
- Maqueta Web: generar todo el sitio en tecnología HTML utilizando imágenes y contenidos reales. Si el sitio es estático, esta etapa corresponde a la construcción del sitio. Si es dinámico, las páginas generadas por el diseñador serán posteriormente usadas por el desarrollador de software como plantillas de trabajo para introducir la programación del sitio.

13- ¿Cuáles son los sistemas que puede utilizar un Sitio Web para recibir feedback o retroalimentación de parte del usuario?

La tecnología web está orientada a generar niveles de comunicación muy avanzados, de los cuales se espera respuestas rápidas e interacción permanente. Existen diversos sistemas que puede utilizar un Sitio Web para recibir feedback o retroalimentación de parte del usuario, los principales son:

- Sistemas de Correo Electrónico
- Sistemas de Encuestas o Votaciones
- Sistemas de Foros
- Sistemas de Chat
- Sistemas de Simulación

14- ¿En qué consiste la Prueba de verificación de Contenidos?

Es una prueba básica para revisar si el Sitio Web desarrollado incluye todos los contenidos que se han especificado en los Términos de Referencia o los que se hayan definido en el marco del plan de desarrollo. Se puede hacer en forma manual o automática, de acuerdo a las siguientes orientaciones:

- Sistema manual: Se refiere a hacer una revisión manual de los contenidos del sitio web a través de la navegación de sus páginas.
- Sistema automático: especialmente orientado a la verificación y detección de enlaces rotos, lo cual se puede hacer utilizando sistemas basados en Internet o software especializado

15- En qué consiste la Prueba de Verificaciones de Interfaces?

En esta prueba se revisan los aspectos gráficos del sitio web, para determinar si su despliegue en las páginas es correcto. Elementos más importantes a ser verificados:

- Plug-ins necesarios
- Consistencia de la diagramación
- Ancho de la diagramación
- Diagramación vs Browsers
- Diagramación vs Sistemas Operativos
- Imágenes escaladas
- Imágenes sin Atributo ALT

16- ¿Cuáles son los chequeos más importantes que se deben realizar respecto de las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio?

Los chequeos más importantes que se deben realizar son:

- Validación de formularios: si el Sitio Web tiene formularios para el envío o ingreso de datos, se debe utilizar sistemas de validación del ingreso de datos para asegurar que éstos sean bien ingresados. Algunas validaciones más importantes son:
 - Campos obligatorios
 - Validaciones locales
 - Sintaxis de ingreso
 - Suscripción a servicios
 - Ingreso de datos
 - Reingreso y corrección de datos
 - Elemento de interfaz
 - Multiplataforma
 - Botones de interacción
- Sistemas de búsqueda: se debe validar que efectivamente permitan encontrar documentos existentes en el sitio
- Sistemas de Feedback: se debe asegurar de que se está completando el ciclo de vida de la consulta.
- Sistemas de Compra: se debe revisar cuidadosamente el flujo de trabajo de la aplicación y asegurarse de que en cada uno de los pasos se está asegurando la calidad y seguridad de la transacción.
- Administración del error 404: cuando se ingresa una dirección equivocada, el software del servidor web muestra una pantalla de error anunciando que no se encontró el recurso.

Parte 2

1- ¿Qué es una interfaz y cuáles son sus elementos fundamentales?

Se denomina interfaz al conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el Sitio Web que está visitando.

Los 4 elementos fundamentales son:

- Dejar en claro el propósito del sitio: se refiere a que el sitio debe explicar a quién pertenece y qué permite hacer a quienes lo visitan
- Ayudar a los usuarios a encontrar lo que necesitan: implica que debe contar con un sistema de navegación visible y completo, pero que además deberá estar complementado por algún sistema de búsqueda que sea efectivo para acceder al contenido al que no se logra acceder o que no se encuentra a simple vista.
- Demostrar el contenido del sitio: significa que el contenido se debe mostrar de manera clara, con títulos comprensibles por parte del usuario y con enlaces hacia las secciones más usadas que estén disponibles donde el usuario los busque.
- Usar diseño visual para mejorar y no para definir la interacción del Sitio Web: se refiere a que los elementos gráficos del Sitio Web deben estar preparados para ayudar en los objetivos del sitio y no sólo como adornos utilizados para rellenar espacio.

2- ¿Qué es un sistema de navegación y cuáles deben ser sus elementos indispensables?

Se denomina “*sistema de navegación*” al conjunto de elementos presente en cada una de las pantallas, que permite a un usuario moverse por las diferentes secciones de un sitio web y retornar hasta la portada, sin sentir la sensación de haberse perdido en ese camino.

Sus elementos indispensables son:

- Menú General
- Pie de Página
- Barra Corporativa
- Ruta de Acceso
- Fecha de publicación
- Botón Home
- Botón Mapa del sitio
- Botón Contacto
- Buscador
- Botón Ayuda
- Botón Imprimir

3- ¿Qué es Flash y qué problemas puede acarrear su uso?

Flash era una tecnología de software que permite la creación de animaciones, juegos y otras aplicaciones interactivas para la web. Sin embargo, su uso conlleva varios problemas, tanto que Adobe (empresa que lo creó) recomienda desinstalarlo.

El principal problema de Flash es que es vulnerable a ataques de seguridad, lo que significa que los ciberdelincuentes pueden explotar sus vulnerabilidades para comprometer la seguridad del sistema. Esto puede resultar en la infección del equipo con virus, malware y spyware, y poner en peligro la privacidad y seguridad de los datos del usuario.

Otro problema importante es que Flash es propietario y no es compatible con todos los dispositivos y navegadores web. Además, consume muchos recursos del sistema y puede hacer que los sitios web que lo utilizan se carguen lentamente, lo que resulta en una experiencia de usuario deficiente.

4- ¿Qué es AJAX y qué problemas puede acarrear su uso?

AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) es una técnica de programación web que permite actualizar el contenido de una página web sin tener que recargarla completamente. Con AJAX, se pueden enviar solicitudes al servidor web y recibir respuestas sin interrumpir la experiencia de usuario en el navegador. Sin embargo, su uso puede acarrear problemas de compatibilidad, seguridad, accesibilidad y rendimiento. Es importante que los desarrolladores tomen precauciones y optimicen el código para minimizar estos problemas.