

PLANIFICACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS

Sitio web: conjunto de páginas web agrupadas bajo un dominio y que comparten una dirección en la web.

Casi todos tienen una página principal (home o homepage), desde la que se accede a todos los contenidos del sitio.

MÁXIMA 1: Las páginas deben cumplir criterios de homogeneidad y consistencia (por si se accede desde la home o desde cualquier otro link).

El diseño web es una marca comercial o personal y siempre debe estar visible e identificada allá donde se encuentre el usuario.

MÁXIMA 2: El sitio web debe ser atractivo y funcional.

1.1. Elementos de diseño: Percepción visual

La 1ª impresión que causará la interfaz será visual. La forma, tamaño, color, tipografía... de cada elemento influirá en el visitante.

El diseñador buscará un equilibrio entre los elementos que constituyen la interfaz con el fin de encontrar un adecuado sentido gráfico al diseño. Se evitarán las excesivas distracciones (demasiada animación....).

Cuando sabemos qué queremos comunicar, debemos planificar cómo hacerlo: Se determinará el área del diseño y su composición.

1.2. Fundamentos de la composición

Hacer una composición gráfica es ordenar los elementos del diseño (texto, ilustraciones...). El logro del objetivo de cada elemento está directamente relacionado con la percepción del usuario. Los factores que rigen el fenómeno de la percepción son:

- Componentes psicosomáticos del sistema nervioso: contacto visual, se recoge información que el cerebro interpreta.
- Componentes de tipo cultural
- Experiencias compartidas con el entorno: asociaciones directas (verde/posibilidad o acierto, hielo/fría....)

Otros factores relacionados con la disposición de los elementos para conseguir una composición adecuada son:

El Equilibrio visual: El punto de equilibrio formal suele estar ubicado un poco por encima del centro geométrico. No es una composición muy creativa pero sí armónica. El equilibrio informal está cargado de fuerza gráfica y

dinamismo. Para conseguir el equilibrio adecuado deberemos tener en cuenta el peso visual, tamaño y posición.

La **Tensión Compositiva**: su objetivo es fijar la mirada y la atención del observador. Las principales técnicas son:

- Técnica sugestiva: dirigir intencionadamente la atención a un punto a través de elementos.
- Técnica rítmica: basada en la tendencia innata del ojo humano a completar secuencias de elementos.

1.3 Color, tipología e iconos

COLOR: En los entornos gráficos digitales, se forman a partir de tres básicos: rojo, verde y azul (componentes). La intensidad de cada componente se expresa (en diseño web) como un número hexadecimal del 00 al FF.

Estos colores básicos son:

#FF0000 - Rojo 4

#00FF00 - Verde 4

#0000FF – Azul

Para hacer un color más oscuro se reduce la intensidad del componente, dejando los otros dos iguales, por ejemplo el rojo se hará más oscuro así: #CC0000, #990000, #660000, #330000, etc...

Existen herramientas para facilitar la elección de las combinaciones de colores: ColorPix, Color Schemer Online o Whats Its Color entre otras.

TIPOGRAFÍA: En cada SO las fuentes disponibles son diferentes. Las versiones actuales de los navegadores instalan un conjunto de fuentes similar en distintos SO, habría que asegurarse que el diseño no se altera si cambiamos de un SO a otro.

Como ocurre con los colores, las fuentes deben combinarse de forma que aseguren un equilibrio en la composición. Las fuentes más comunes son las llamadas Sans Serif (Verdana, Arial, Helvetica). Las fuentes Serif son más legibles en documentos impresos y menos monótonas (Times New Roman, Courier y Courier New).

Usando CSS se podrá indicar para un mismo texto distintas fuentes, para ver en pantalla o impresa.

Se deberá evitar el uso de más de 3 fuentes para un mismo sitio web.

ICONO: Imagen gráfica que establece una relación entre el dibujo que tiene y la acción que representa. Si la acción es estándar, usar un icono estándar, evitar innovar (disquete/guardar, lupa/buscar, puerta/salir...)

Si se pretende usar iconos para acciones muy críticas o importantes o no están estandarizados lo ideal es acompañarlos de una palabra o texto corto que ayude a entender la acción.

1.4 Componentes de una Interfaz Web

La elección y distribución de los componentes (partes que integran el sitio) del sitio web se ha convertido en una práctica que ha evolucionado hacia la homogeneidad (formularios, barras de navegación....).

La estructura general con sus componentes es:

Cabecera: En la parte superior de la interfaz y ocupando toda la anchura de la página; Es donde se ubicará el logotipo del sitio web o empresa propietaria(a la parte izquierda), todo esto por jerarquía visual, acompañado por un texto identificador y de otros elementos (fotos, formularios de login, banners publicitarios...). El objetivo de la cabecera es:

Identificar el sitio web con la empresa mediante logotipo y nombre

Homogeneizar y situar al usuario en todas las páginas pertenecientes al sitio web

Crear separación visual entre el borde de la interfaz y el contenido central

Sistemas de Navegación: Presentados normalmente como menús, son los elementos de la interfaz que nos permitirán trasladarnos por las distintas secciones y páginas del sitio web. Pueden tener textos, gráficos o ambos y también efectos dinámicos para acentuar el carácter interactivo. Por ejemplo, el **rollover** (el componente cambia de aspecto al situar el puntero sobre él). También se pueden crear menús dinámicos (árbol, cortinilla...) en los que ciertos componentes sólo están visibles dependiendo de las acciones que realiza el usuario sobre las opciones principales (por ejemplo los grupos de opciones que se muestran al seleccionar el “padre”).

Otro tipo de menú muy usado es el de **pestañas**. En primer plano aparece la pestaña activa, en un color diferente y unido al cuerpo de la página. También con el menú de pestañas, podremos incluir efectos dinámicos como la cortinilla.

Otro tipo muy utilizado es el de **“Estás aquí”**. Pretende situar en todo momento al usuario dentro del sitio web.

Los menús tipo lista o árbol se situarán en la zona lateral izquierda mientras que los de tipo pestaña o “estás aquí” debajo de la cabecera.

Si la página es muy grande y se pierde el menú, se deberá incluir una versión reducida al pie.

Si el menú alberga más de 5 opciones, incluiremos la opción del árbol para jerarquizar las opciones.

El cuerpo de la página: Parte en la que se muestran los contenidos. Ocupará del 50% al 85% de la página, ya que es lo que el usuario quiere ver. Estará centralizado.

Los elementos más específicos del cuerpo son:

Título: Identifica la página a la que ha accedido el usuario. Se situará en la parte superior de la zona y podrá estar acompañado de un menú tipo “estás aquí”. El tamaño de la letra será mayor que el resto de los contenidos y su color puede variar.

El pie de página: Situado a la parte inferior, bajo el cuerpo. Da información y sensación de buena estructura del sitio web. Usado también para mostrar enlaces, información adicional o aclaratoria...

Los contenidos del pie de página pueden aparecer justificados en cualquiera de sus vertientes.

Los espacios en blanco: Compensan el peso visual entre los elementos, crean márgenes o separaciones entre ellos. Encuadran los elementos de forma adecuada y marcan los límites que estructuran la composición, haciendo la interfaz más limpia, equilibrada y armonizada.

1.5. Lenguajes de marcas

Lenguajes de programación que entienden los navegadores (HTML, XML, RDF...). Estos lenguajes incorporan etiquetas o marcas que contienen información adicional acerca de la estructura del texto o su presentación.

Una característica de los lenguajes de marcas es que, a diferencia del resto de lenguajes de programación NO tienen funciones aritméticas ni variables.

****Evolución histórica.

Antes de desarrollar el sitio web directamente con el lenguaje de marca elegido, se deberá planificar teniendo en cuenta qué quiere ofrecer y qué objetivos persigue el sitio web. Después se elaborarán distintas soluciones de diseño para decantarse por último por una u otra.

1.6 Maquetación Web. Elementos de ordenación

La maquetación consiste en distribuir, en el espacio disponible, los elementos que conforman la página web.

La ventaja principal de maquetar es mantener separado el contenido de la página de la presentación. Si hay cambios en el contenido, NO tocamos el

diseño y viceversa. Otra ventaja es el tiempo de desarrollo y el tiempo que el usuario espera a que se cargue completamente el sitio.

Antes la maquetación se realizaba usando tablas (etiquetas <tabla><tr><td> de HTML). Generaban una página poco dinámica y excesivamente rígida. Además el código se volvía complejo de entender.

Actualmente la maquetación se realiza utilizando capas (etiqueta <div> de HTML), también llamadas divisiones o contenedores. La colocación se realiza mediante hojas de estilo o CSS. Las capas permiten, que se pueda pasar de un diseño a otro, según sea el componente, rompiendo la rigidez.

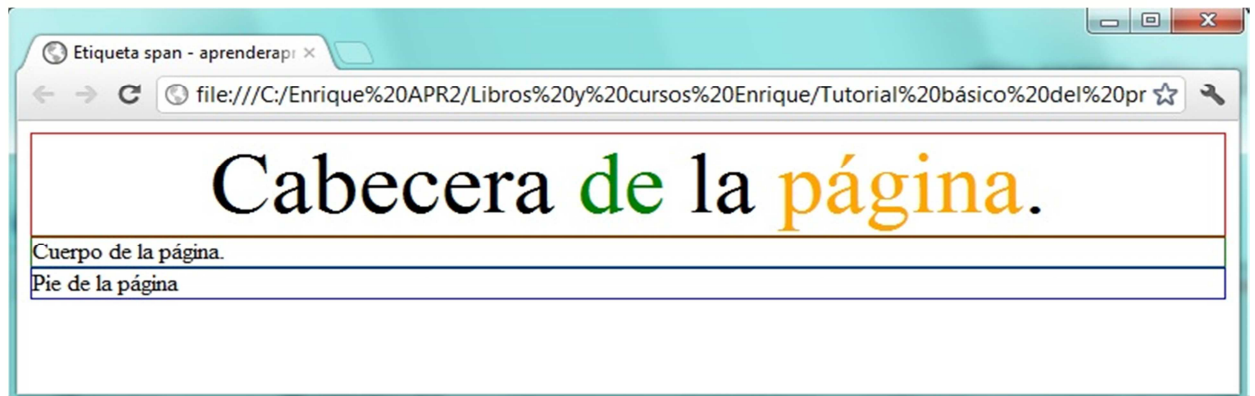
Distribución de elementos en la interfaz: capas y marcos

Las capas son los contenedores donde se colocan imágenes, textos e incluso otras capas, es decir, pueden anidarse. Las capas necesitan del lenguaje de definición de estilos CSS que, a su vez se inyecta en código HTML. Se crean con las etiquetas <DIV ID="XX"></DIV>

Con las etiquetas podremos crear estilos a subdivisiones sin necesidad de crear nuevas capas.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo etiqueta span </title>
  </head>
  <body>
    <div style="text-align: center; font-size: 60px; border: 1px solid red;">
      Cabecera
      <span style="color:green;">de</span> la <span style="color:
orange;">página</span>.
    </div>
    <div style="border: 1px solid green;">
      Cuerpo de la página.
    </div>
    <div style="border: 1px solid blue;">
      Pie de la página
    </div>
  </body>
```

</html>



Los marcos (frames), representados en HTML con etiqueta `<frameset>` y `<frame>`. Son una forma de insertar varias páginas web en una sola. Los marcos dividen la página en varias partes y dentro de cada una se incluye otra página web. Es igual que las capas pero, en vez de texto, imágenes u otra capa, contienen otra página web.

Los inconvenientes de los marcos es que se comportan como ventanas diferentes dentro del mismo monitor. Vuelve rígida la composición, no pudiendo colocarlos en las posiciones que deseemos. Si tenemos 4 marcos, dividirá la pantalla en 4 partes, si son dos, lo mismo pero en vertical u horizontal. Por otra parte algunos navegadores no los pueden manejar, con lo que se debe controlar mediante código (`<NOFRAMES></NOFRAMES>`).

Comparado con las capas, los marcos requieren de mucha habilidad en el diseño si queremos que sea la base de la maquetación. Si tenemos claro que hay un cierto contenido que se quiere mantener en todo el sitio web (la cabecera o menú de navegación), el marco será ideal.

Una alternativa a los fijos son los marcos flotantes, soportados por todos los navegadores. La idea es incluir una página dentro de otra pero estando el marco integrado en la página contenedora.

1.7 Mapa de Navegación. Prototipos.

Puesto que un sitio web se compone de varias páginas, donde se dan acceso unas a otras, es necesario que el diseñador tenga clara esta estructura de enlaces para poder darle forma después, es decir, realizará un mapa de navegación (índice). Esto permitirá estructurar bien los contenidos optimizando las búsquedas posteriores.

****ver ejemplo.**

La realización de un prototipo web también ahorrará tiempo y ayudará a determinar qué hay que hacer. Estudiando el prototipo, resulta más sencillo modificarlo que hacerlo en producto final. En este prototipo se resolverá:

- Los elementos que engloba la interfaz de cada página
- Los elementos o características que serán comunes a las páginas.
- Organización del mapa de navegación...
- ...

Tanto los mapas de navegación como los prototipos servirán como herramientas para la coordinación con los desarrolladores del sitio web.

1.8 Interpretación de guías de estilo. Elementos

Una vez hemos hecho la planificación y la coordinación con el equipo de desarrollo, debemos crear una guía de estilo. Es un documento que define las pautas y normas de calidad que debe seguir una interfaz web para un sitio web. La guía de estilo abarca aspectos de calidad de uso, accesibilidad, diseño gráfico, marketing... Se establecen estándares que están dentro de pautas que todos deben seguir y así se garantiza la coherencia del sitio web a través de sus páginas.

No existe un estándar en cuanto a guías de estilos.

1.9 Aplicaciones para desarrollo web

Existen herramientas para no tener que partir del folio en blanco en cuanto a planificación, diseño, desarrollo y mantenimiento de sitios web. Algunos grupos son:

- General: de interés general y no sólo para desarrolladores (navegadores, software que facilita la planificación, tratamiento de imágenes...)
- Diseño: útiles para diseño web y general. Aquí se englobarían programas que permiten hacer prototipos iniciales (Balsamiq, Pencil o SketchFlow).
- Multimedia: orientados a gestión o creación de animaciones con el objetivo de dinamizar los sitios web desarrollados (Adobe Flash Professional, Silverlight o JavaFX).
- Programación: HTML, JavaScript, PHP...
- Editores y validadores HTML: para edición y comprobación de código HTML.
- Editores y validadores CSS: para creación, edición y comprobación de código CSS.
- Gestores de contenido CMS.

1.10 Generación de documentos y sitios web

A través de los Gestores de Contenidos (CMS), definidos como interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio.

El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y diseño.

Los CMS suelen estar basados en tecnología web con lenguaje PHP/HTML y gestores de base de datos MySQL. Son de código y licencia libre.

La construcción de un sitio web se hace utilizando elementos de diseño llamados plantillas. La BBDD lee los elementos, los carga y los pone en el lugar preciso del diseño, presentándolos al usuario como página web. Así se aísla el diseño de los contenidos y la distribución de los componentes.

Como ejemplo de CMS Joomla, OpenCMS, Drupal....

1.11 Plantillas de diseño

Son sitios web prediseñados, disponen de una estructura definida y sólo hay que incorporar contenidos particulares y desarrollar las páginas que lo conforman sin tener en cuenta el diseño.

Útiles para desarrollar el sitio web de forma ágil y rápida que los diseños a medida. No recomendable para una estructura compleja.

Su función principal es la de mostrar información general sobre la empresa o negocio.

1.12 Interacción persona-ordenador

Disciplina joven que descende de la psicología y que estudia el intercambio de información entre las personas y los ordenadores.

Su objetivo es que este intercambio sea más eficiente, minimizando errores e incrementado la satisfacción.