PLANIFICACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS

Unidad 1

Módulo de Diseño de Interfaces Web

C.F.G.S. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

OBJETIVOS

- a. Identificar y reconocer las principales componentes de una página web.
- b. Clasificar sitios web atendiendo a sus objetivos.
- c. Identificar, clasificar y combinar aplicaciones de desarrollo web.

ÍNDICE DEL CAPÍTULO

- 1.1 Elementos de diseño: percepción visual
- 1.2 Fundamentos de la composición
- 1.3 Color, tipografía, iconos
- 1.4 Componentes de una interfaz web
- 1.5 Lenguajes de marcas
- 1.6 Maquetación web. Elementos de ordenación
- 1.7 Mapa de navegación. Prototipos
- 1.8 Interpretación de guías de estilo. Elementos
- 1.9 Aplicaciones para desarrollo web
- 1.10 Generación de documentos y sitios web
- 1.11 Plantilla de diseño
- 1.12 Interacción persona-ordenador

- El diseño de sitios web debe tener presentes:
 - Color, fuentes, iconos
 - Navegación
 - Interacción
 - Sonido
 - Diseño y maquetación
 - Propósito
 - etc.



Sitio Web: Conjunto de páginas interconectadas entre sí bajo un dominio, alojadas en un servidor Web y que se hacen accesibles para los usuarios a través de un navegador Web.

Homepage: Página principal de un sitio Web desde la que se puede acceder a todos los contenidos ofrecidos por el sitio.

Desde el punto de vista del diseño, todas las páginas que componen el sitio deben cumplir unos criterios de **homogeneidad y consistencia** ya que el diseño Web es una marca comercial o personal, por lo que deben siempre identificarse con esa marca.

El objetivo principal es **comunicar**, ya sea con fines comerciales o simplemente informativos, por lo que el diseño del sitio Web debe ser **atractivo y funcional**.

Una de las **primeras impresiones** que causará la interfaz de usuario será **visual**, por lo que dependiendo de cómo sea ésta influirá de una determinada forma en el usuario.

Sentido gráfico: El diseñador del sitio debe buscar un equilibrio entre los elementos que constituyen la interfaz. Por ejemplo, un sitio con demasiados elementos animados distraen, enmascarando el mensaje de la comunicación.

Área de diseño: Tamaño que se asignará al espacio del que se dispone para la composición gráfica.

Composición gráfica: Se compondrá principalmente de texto e imágenes. Por ejemplo, no es lo mismo diseñar para un cartel de conciertos de música clásica que de rock.

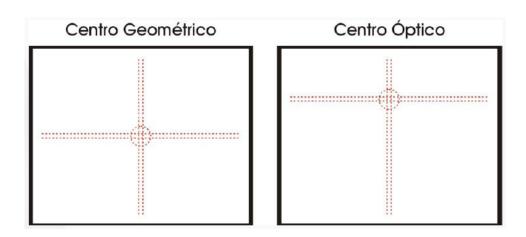


1.2 FUNDAMENTOS DE LA COMPOSICIÓN

- Una composición gráfica o diseño de un sitio web consiste en ordenar todos los elementos de nuestro diseño destinados a influir en la percepción del usuario.
- Percepción está influida por:
 - Componentes psicosomáticos del sistema nervioso. Mediante la vista se recoge información visual (se percibe distintas formas, ubicaciones, longitudes de onda de un color, etc.) que luego el cerebro interpreta como contornos, texturas, dimensiones, etc., dotándolas de un significado gráfico.
 - Componentes de tipo cultural. Influyen en la interpretación que hacemos de los estímulos desde un punto de vista cultural. Por ejemplo, el luto se relaciona en occidente con el color negro pero en oriente con el blanco.

1.2 FUNDAMENTOS DE LA COMPOSICIÓN

- Percepción está influida por:
 - Experiencias compartidas con el entorno: Existen dualidades que se van aprendiendo desde la infancia que también serán utilizadas como patrones con los que interpretar la realidad. Por ejemplo, hierba/verde, hielo/frío, etc.
 - Disposición de los elementos para conseguir una composición adecuada (equilibrada).



Equilibrio visual. Tipos:

- **Formal:** responde a criterios geométricos.
- Informal: responde a criterios creativos y artísticos.

El diseñador debe tener en cuenta:

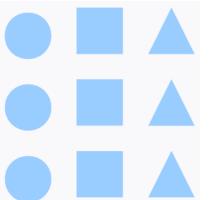
- Peso: Formas pequeñas poseen menos peso visual que las grandes, si son regulares aumenta su peso, también cuanto más luminosos.
- Tamaño: Para el mismo color, mayor peso el de mayor tamaño.
- **Posición:** En occidente, los situados en la parte superior izquierda tienen más protagonismo.

Tensión compositiva

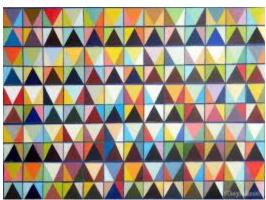
- La tensión tiene como finalidad captar y dirigir la mirada del observador. Técnicas
 - Sugestiva: Dirigir intencionadamente la atención a un punto utilizando elementos de apoyo. Por ejemplo, imágenes de personas que miran o líneas que apuntan hacia un punto determinado.
 - Rítmica: Basada en la tendencia innata del ojo a completar secuencias de elementos (números, formas, figuras geométricas o colores), agrupando aquellos que poseen formas semejantes.











El mundo necesita más Santas.

#SeamosSanta





1.1- Ejercicio

Observa y navega por los siguientes sitios web. ¿Qué sientes al verlos? Describe qué resaltarías como negativo en cada uno de ellos.

https://www.theguardian.com/international

https://www.oscars.org/

https://es.aliexpress.com/

Cread un documento word donde recopiléis estos ejercicios:

Nombre: 20230914_DIW_UD1_E1_Nombre_Apellido1

1.3 COLOR, TIPOGRAFÍA, ICONOS

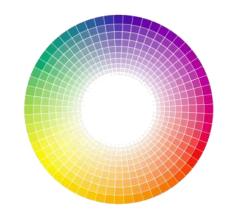
Elementos más destacados dentro de las composiciones para diseñar sitios Web.

Color

- Los colores se forman a partir de tres básicos, el rojo (#FF0000), verde (#00FF00) y azul (#0000FF).
- Para hacer un color más oscuro, se reduce la intensidad del componente.
 Por ejemplo, rojo más oscuro #990000.
- Aunque parezca sencillo, elegir una combinación de colores apropiada para un diseño es una tarea difícil.

Algunas herramientas:

- ColorPix
- Color Schemer Online
- Whats its color



1.3 COLOR, TIPOGRAFÍA, ICONOS

Tipografía

 Transmitir información mediante texto es lo más común y, por tanto, requiere una atención especial.

Fuente: Conjunto de caracteres con un estilo o modelo gráfico particular, sinónimo de tipo de letra (tipografía)

Recomendaciones de uso:

 Las fuentes más comunes suelen ser las llamadas Sans Serif, entre ellas Verdana, Arial y Helvetica.

Last Words
This is Type-Ra
Underwood 1913
39 Smooth Font
King 668
F25 executive
TELEGRAPHEM
Another Typewriter
Stalker font
XBAND ROUGH

1.3 COLOR, TIPOGRAFÍA, ICONOS

Iconos: Imágenes gráficas generalmente pequeñas y suelen ser metáforas de información o acciones que el usuario puede consultar y hacer en un sitio Web. Evitan leer ya que el usuario está acostumbrado a ellos, suelen estar **estandarizados**.

Cuidado al usar iconos:

 Nunca son totalmente claros e inequívocos, aunque así lo creamos, y existe el riesgo de que el usuario o visitante de una web los malinterprete.



1.2- Ejercicio

Desde el punto de vista de los colores, fuentes e iconos; compara estos dos sitios web. Escribe tres aspectos positivos y tres negativos de cada uno.

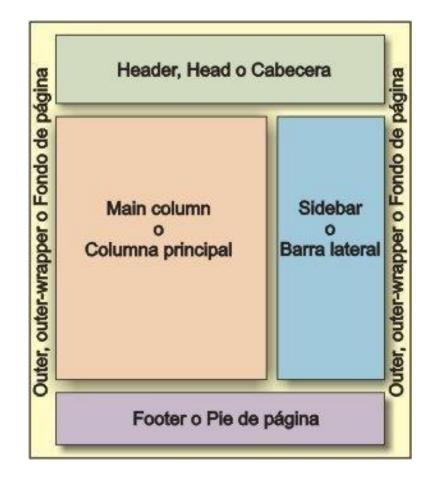
```
https://www.hertz.es/
https://www.avis.es/
https://www.europcar.es/
```

Añade en tu documento:

Nombre: 20230914_DIW_UD1_E1_Nombre_Apellido1

 Un punto muy importante a la hora del diseño de interfaces web es definir cuáles son sus componentes, es decir, qué partes forman un sitio web

Cabecera
Sistema de navegación
Cuerpo de la página
Pie de página
Espacio en blanco



Cabecera: Zona de la interfaz Web situada en la parte superior de la misma, en la que se ubica generalmente el logotipo con texto, acceso al formulario de autenticación (login) o al de registro, etc.

Su objetivo es identificar y homogeneizar todas las páginas pertenecientes al sitio Web. Crear una separación visual con el contenido central.

No es obligatoria, aunque muy habitual.



https://cpilosenlaces.com/

Sistemas de navegación: Permiten la navegación por las diferentes secciones y páginas que componen el sitio Web. Generalmente se presentan como menús desplegables, de árbol, pestañas, etc.

"estás aquí": Formato de menú que permite ubicar al usuario en el total del sitio.



Cuerpo de la página: Parte de la página donde se presenta toda la información referente a los contenidos que se pretenden comunicar. Suele ser el objetivo del sitio.

Es habitual un **título** en la parte superior reforzado mediante un menú de navegación tipo "estás aquí" de tamaño superior al resto de contenidos. Es importante que todos los elementos gráficos presenten un aspecto similar, respetando el estilo de todo el sitio.



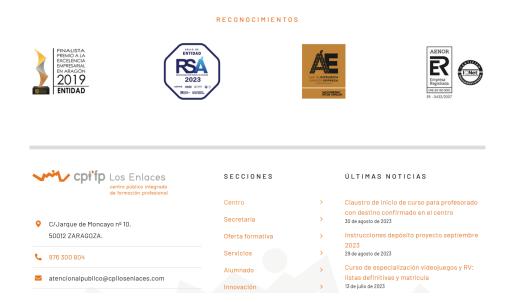
¿Qué hacemos?

El **Centro Público Integrado de Formación Profesional Los Enlaces** comenzó a funcionar como instituto en el curso 1985-86. Su puesta en marcha responde a la preocupación de la Administración Educativa por expandir este tipo de enseñanzas en Zaragoza que, además, coincide con la apertura de otros centros de Formación Profesional en la ciudad.

Después de unos años como I.E.S, tiempo durante el cual se imparten y se comparten las enseñanzas de E.S.O, Bachillerato y Formación Profesional, el centro se transforma, definitivamente, en un **Centro Integrado de Formación Profesional** el curso 2010-2011.

Pie de página: Parte situada en el inferior, bajo el cuerpo.

Uso común para mostrar enlaces a servicios muy particulares del sitio Web como formulario de contacto, condiciones de uso, política de privacidad, responsable directo, uso de cookies, etc. También incluye los menús para no tener que buscar el menú principal. Contenidos centrados en pantalla.



Espacios en blanco: Zona donde no hay ningún otro elemento gráfico.

Entre sus objetivos está el compensar el peso visual del resto de elementos, crear márgenes o separación entre ellos, encuadrándolos de forma adecuada y marcar los límites que estructuran la composición, haciendo la interfaz más equilibrada y limpia. Establece la rejilla base de la composición.



1.3- Ejercicio

Desde el punto del vista de la navegación ¿cómo de fácil es moverse por el sitio web? ¿Puedes vincular cosas de las que hemos hablado al por qué de que "funcione" una determinada decisión de diseño sobre otra?

Para el análisis te puede funcionar...Ponte un objetivo y trata de llegar a él. Por ejemplo: Comprar unas zapatillas o ver el cartel de 1 día de la última edición.

https://www.elcorteingles.es/#

https://www.zara.com/es/

https://www.adidas.es/

https://m.shein.com/es/ https://vivelatino.es/

https://www.guess.eu/es-es/homepage https://fiberfib.com/

https://hellfest.fr/

https://www.glastonburyfestivals.co.uk/

https://www.coachella.com/

1.4- Ejercicio

Escoge uno de los sitios que he propuesto (o uno de tu preferencia) e identifica los elementos mencionados típicos de un sitio web y cómo operan (si se mantienen) durante la navegación entre sus páginas.

Realiza pantallazos y trata de ser lo más práctico y claro posible para señalar la particularidad que quieres evidenciar.

1.5 LENGUAJES DE MARCAS

Lenguaje de marcado: Forma de codificar un documento que, junto con el texto, incorpora etiquetas o marcas que contienen información adicional acerca de la estructura del texto o su presentación. Es un tipo de lenguaje de programación (aunque no tiene variables ni funciones aritméticas) que combina texto con información extra acerca de dicho texto.

Las marcas aportan información sobre la estructura y la presentación del texto.

Ejemplos: HTML, XML, XHTML, etc.

HTML: Permite describir contenidos de una página Web de forma textual y estructurada para que un navegador Web conectado a Internet los visualice.

1.6 MAQUETACIÓN WEB. ELEMENTOS DE ORDENACIÓN

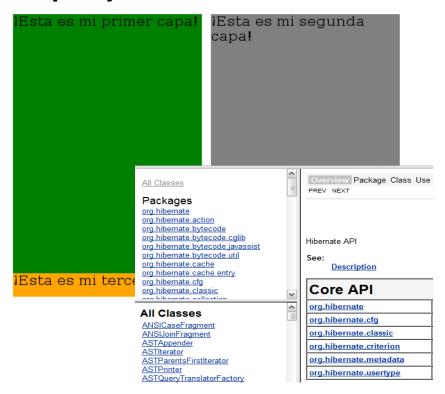
Definición:

 La maquetación web es la distribución de los elementos que conforman una página web.

El objetivo principal es mantener separarado el contenido de al página de presentación.

 Dos elementos clave en la maquetación web son las capas y los marcos.

Capas y marcos



1.6 MAQUETACIÓN WEB. ELEMENTOS DE ORDENACIÓN

Capas

Las capas, DIV o layout, son como contenedores donde se colocan imágenes, textos o incluso, otras capas. Características:

```
<STYLE TYPE="text/css">
.la_capa {position:absolute; top:100px;
    left:20px; width:300; heigth: 200}
</STYLE>
...
<DIV ID="micapa">
    <H1>Esto es contenido</H1>
    <P>Aquí sigue más contenido HTML 
</DIV>
```

- Pueden estar anidadas, unas dentro de otras. Definen cómo se posicionan en la página web, colocación y tamaño.
- Son bloque con contenido HTML que pueden posicionarse de manera dinámica.

1.6 MAQUETACIÓN WEB. ELEMENTOS DE ORDENACIÓN

Marcos

Son una manera de insertar varias páginas web en una sola.

- Cada marco (frame, frameset) que compone la página poseerá sus propios bordes y barras de desplazamiento, comportándose como ventanas independientes.
- Su situación en la página es rígida, no podemos colocarlos en las posiciones que deseemos.
- El problema principal de los *marcos* es que algunos navegadores no lo pueden manejar.

Dentro de un frameset se definen los marcos que componen el conjunto y la acción alternativa para navegadores que no los soporten con "noframe".

Existen marcos fijos y marcos flotantes.

Un sitio web lo pueden conformar muchas páginas web todas ellas accesibles desde algún punto del sitio y todas con todos o algunos enlaces a las demás.

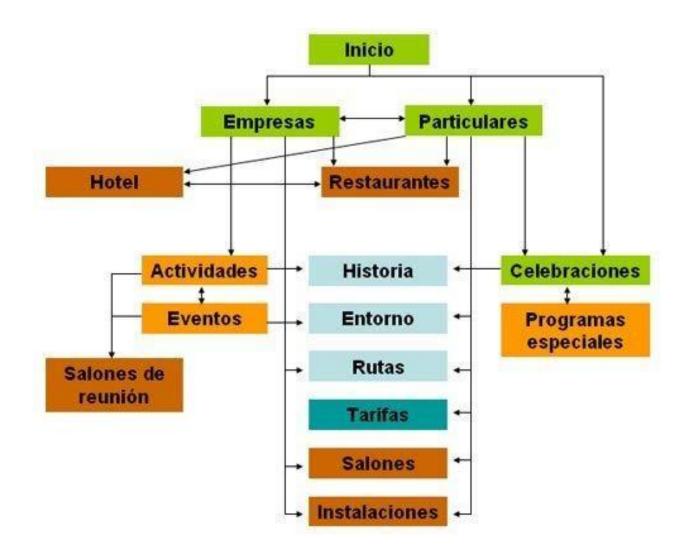
Mapas de navegación

Antes de diseñar un sitio web se debe realizar un esquema que permita anticipar :

- cuáles son las secciones en las que estará dividido el sitio web
- la relación entre los diferentes bloques de contenidos

Se asemejará a un índice de contenidos de un libro, si está bien estructurado, asegurará que tanto programador como usuario encuentre más rápidamente lo que buscan en el sitio creado.

Ejemplo de mapa de navegación de hotel-restaurante



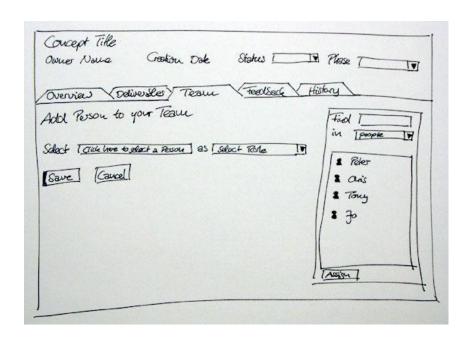
Prototipado

Un prototipo web es un borrador o modelo inicial a partir del cual se empieza a concebir y desarrollar la idea original del diseño de un sitio web. Es más barato y admitirá modificaciones de concepto antes de empezar el Proyecto final.

El prototipo considera:

- Elementos que conforman la interfaz de la página.
- Elementos o características comunes a lo largo de las distintas páginas del sitio web.
- Elementos que conforman la interfaz para que haya información/interacción, pero evitando la saturación.
- Cómo debe organizarse el mapa de navegación.
- Qué extensión tendrá el sitio web.
- Otros aspectos que deben tenerse en cuenta: aspectos técnicos, de usabilidad y de accesibilidad.

Prototipado de bajo nivel



Prototipado de alto nivel



1.5- Ejercicio

Escoge uno de los sitios que he propuesto e intenta dibujar su mapa de navegación.

https://www.pepsi.es/ https://seagrams.es/

https://www.redbull.com/es-es/

Utiliza alguna herramienta de dibujo emulando al ejemplo del hotel.

1.8 INTERPRETACIÓN DE GUÍAS DE ESTILO. ELEMENTOS

Por su complejidad, para diseñar eficazmente interfaces web, son necesarias la **planificación** de lo que se quiere hacer y la **coordinación** del equipo de desarrollo que se encarga del diseño.

Una **guía de estilo** es un documento que define las pautas y normas de calidad que debe seguir una interfaz web para un determinado sitio web.

- Una herramienta para garantizar la coherencia y consistencia de un sitio web.
- Una técnica para conseguir integrar en un mismo objetivo a todos los miembros de un equipo de trabajo, ya que se establecen las pautas que todos deben seguir.

- No existe una estructura única para las guías de estilo.
- Algunas de las preguntas que debe responder son:
 - ¿Qué colores tendrá la web?
 - ¿Qué fuentes se usarán?
 - ¿Qué formato de fuente se usará para los títulos, subtítulos, encabezados y el texto principal?
 - ¿Cuál será la estructura?
 - ¿Habrá encabezado, pie o menús?
 - ¿Habrá un menú o varios?
 - ¿Qué imágenes se mostrarán?
 - ¿Dónde se colocarán?
 - ¿Habrá logotipo?

1.6- Ejercicio

Accede a las guías de estilo de los siguientes sitios web y haz una lista de los elementos comunes que reflejan.

https://si.ua.es/es/web-institucional-ua/guia-de-estilo.html

https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_de_estilo

http://www.upv.es/entidades/ASIC/manuales/guia_estilos_upv.pdf

- 1. Escoge un elemento que salga definido en las tres y refléjalos.
- Resalta, bajo tu punto de vista, la parte en la que hace más hincapié la guía de estilo y trata de explicar por qué crees que es así.

1.9 APLICACIONES PARA DESARROLLO WEB

Tipos de herramientas

- Generales
- De Diseño
- Multimedia
- Programación
- Editores y validadores HTML/CSS
- Gestores de contenidos

Algunas herramientas web:



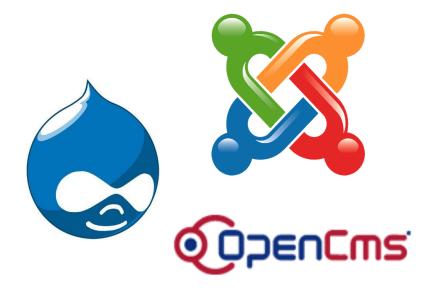


1.10 GENERACIÓN DE DOCUMENTOS Y SITIOS WEB

Gestores de contenidos

- Un gestor de contenidos es una 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 el diseño.
- Ejemplos: Joomla, OpenCMS, Drupal

Algunos gestores de contenidos (CMS)





1.11 PLANTILLA DE DISEÑO

- Las plantillas de diseño web son la mejor opción para disponer de un sitio web diseñado de forma profesional y atractiva.
- Las plantillas son sitios web prediseñados
- Disponen de una estructura definida y solo hay que incorporar los contenidos.



1.7- Ejercicio

Busca plantillas de diseño web htlm5. De las que te gusten, encuentra 2 para descargar gratuitamente y otras 2 de pago.

1.12 INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR

- La Interacción Persona-Ordenador (IPO) es la disciplina que estudia el intercambio de información entre las personas y los ordenadores.
- El término en inglés es HCI (Human Computer Interaction)
- Su objetivo es que este intercambio sea más eficiente, minimizando errores e incrementando la satisfacción.



1.12 INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR

El origen está en la rama de la Psicología Aplicada que estudia la interacción Persona-Ordenador.

La psicología es la disciplina que estudia la percepción, la memoria, la adquisición de habilidades y el aprendizaje, la resolución de problemas el movimiento, las tareas de juicio, de búsqueda o proceso de información y de la comunicación, es decir, procesos cuyo conocimiento se requiere para el adecuado diseño de mecanismos de la interacción del usuario.

La IPO como disciplina es una disciplina joven, son embargo, los estudios han permitido dar la base teórica al diseño y a la evaluación de aplicaciones informáticas.

Estar al día de las publicaciones y estándares aportados por toda esta comunidad, permite al diseñador web estar actualizado con los avances de la disciplina y conocer el futuro de su profesión.

Planificación de interfaces gráficas

Unidad 1

Módulo de Diseño de Interfaces Web

C.F.G.S. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

AE 0 - Unidad 1

En esta práctica vamos a describir y experimentar la importancia del desarrollo de las interfaces, tanto para vuestro aprendizaje académico como profesional.

Para ello vais a crear agrupaciones de alumnado de 3 o 4 personas, y cada equipo adoptará un rol: cliente o desarrollador.

En una fase de 15 minutos, se dividirán así las tareas:

- Los <u>clientes</u> realizarán una petición por escrito de una interfaz para una aplicación y una serie de requisitos funcionales y de implementación (exclusivamente a nivel de interfaz).
- Los <u>desarrolladores</u> se encargarán de tener en sus equipos de trabajo dos aplicaciones,
 Microsoft Paint y la web Excalidraw, y crearán un diseño genérico a la espera de los requisitos de los clientes.

Una vez se realice el intercambio de información, los clientes proporcionarán a los desarrolladores el tiempo para realizarlo, mientras ellos, de forma independiente desarrollaran otra interfaz, para después comparar ambas, con una duración de entre 20 y 40 minutos según el grupo clase.

Se realizará después un debate de 15 minutos para comentar las semejanzas y/o diferentes entre los artefactos obtenidos.

