

DESARROLLO DE INTERFACES



José Carlos Mora

01/10/2025

2ºDAM

Unidad 1

Actividad propuesta 1.....	2
1. Innovación revolucionaria.....	2
2. Metáforas que siguen vivas.....	2
3. Limitaciones iniciales.....	2
4. Diseñador en los 80.....	2
5. Mirando al futuro.....	2
6. El caso Xerox Alto.....	3
7. La CLI en la actualidad.....	3
Webgrafía.....	3
Actividad propuesta 2.....	3
Parte 1: Google Docs.....	3
Tarea.....	4
Parte 2: Google Hojas de Cálculo.....	4
Tarea.....	4
Conclusión.....	5
Webgrafía:.....	5
Actividad propuesta 3.....	5
● Encuentra:.....	5
○ Una web que cumpla, al menos, con un nivel A.....	5
○ Otra que alcance un nivel AA.....	5
○ Y una tercera que se acerque al nivel AAA.....	5
● Haz un análisis breve de cada web considerando estos puntos:.....	5
A → rraf.es/pnfg/.....	5
AA → marca.com.....	6
AAA → microsoft.com/.....	6
Webgrafía:.....	6
Actividad propuesta 4.....	6
Conclusión.....	8
Webgrafía:.....	8
Actividad propuesta 5.....	8
● Identificar problemas de usabilidad en el formulario original.....	8
● Proponer mejoras en el diseño aplicando los principios del apartado 3.1.A. Explica brevemente por qué tu propuesta mejora la usabilidad.....	8
● Sustituir entradas de texto por otros controles más adecuados según lo visto en el apartado 3.2.....	9
● Diseñar tu versión del formulario.....	9
● Explicar tus decisiones en un breve texto (5-10 líneas).....	10
Webgrafía:.....	10

Actividad propuesta 1

1. Innovación revolucionaria

- De todas las que aparecen en el vídeo, ¿cuál consideras que cambió la forma de usar los ordenadores? Explica por qué.

Steve Jobs y el sistema operativo de Apple. Porque cambió la forma de usar los ordenadores, pensó en hacerlo más intuitivo y fácil de usar para los usuarios, en vez de comandos complejos como se solía hacer en esa época.

2. Metáforas que siguen vivas

- Cita al menos dos metáforas gráficas (ej, ventanas, escritorio, carpetas, iconos) que se inventaron en los 70-80 y que todavía usas hoy en tu día a día.
 - Iconos ya sea de carpetas, papeleras, etc...
 - Menú desplegable, al hacer clic en cualquier ícono, se abre un menú

3. Limitaciones iniciales

- ¿Qué debilidades o problemas detectas en las primeras GUI comparadas con las actuales?

Dependía demasiado del hardware y la capacidad, lo que hacía que costase más que funcionase en cualquier ordenador

4. Diseñador en los 80

- Imagina que eras parte de un equipo en 1985: ¿qué elemento o función de interfaz habrías propuesto tú para mejorar la experiencia de los usuarios de esa época?
Elementos visuales para que fueran más intuitivos, es decir, elementos que hicieran que el usuario pudiese usar el ordenador fácilmente

5. Mirando al futuro

- En tu opinión, dentro de 30 años, ¿seguirá existiendo la GUI tal y como la conocemos o crees que será sustituida por otras formas de interacción (tacto, voz, gestos, realidad aumentada...)?

Será sustituida por voz y realidad aumentada seguramente, ya que en la actualidad ya se está implementando poco a poco esas funciones, como es el caso de cortana en Windows, la cual por comandos de voz puedes realizar muchas funciones, además que con el avance de la ia será mucho más útil

6. El caso Xerox Alto

- **¿Por qué crees que el Xerox Alto no triunfó en su momento, a pesar de ser un ordenador tan innovador?**

Por el precio y que no estaba destinado a usuarios comunes como tal

7. La CLI en la actualidad

- Relaciona lo visto en el vídeo con lo trabajado en clase: ¿en qué contextos actuales todavía encontramos la CLI como opción preferida frente a la GUI?
 - Es más rápido ya que no requiere elementos visuales complejos
 - Es más fácil de automatizar
 - Se puede ver lo que estás haciendo, lo que puede ayudar a la hora de buscar problemas

Webgrafía

- Video: <https://www.youtube.com/watch?v=DHZVCKnSbLo>
- Apuntes del tema
- Web:
 - <https://www.bryonvargas.com/web/por-que-se-prefiere-cli-a-gui/>
 - <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42913422>

Actividad propuesta 2

Trabajo en parejas → José Carlos Mora y Manuel Masté

Vais a trabajar en parejas para realizar una prueba de usabilidad en dos aplicaciones de ofimática online. Habrá dos rondas:

Parte 1: Google Docs

- Roles:
 - Persona A será moderador
 - Persona B será usuario
- Tareas a realizar por el usuario:
 - Crear un nuevo documento y escribir un párrafo
 - Aplicar estilo de título al primer renglón
 - Insertar una imagen desde el ordenador y ajustarla al ancho de la página
 - Insertar un enlace a una web dentro del texto
 - Compartir el documento con otra persona con permisos de edición

Tarea	Tiempo empleado	Errores/dificultades	Comentarios del usuario
Crear documento	52 segundos	Ninguno	Tarea realizada sin problemas
Aplicar estilo	4 segundos	Ninguno	Rápido y sencillo
Insertar imagen	7 segundos	Ninguno	Sin dificultades
Insertar enlace	8 segundos	No encontrar atajo	Fácil de realizar
Compartir documento	10 segundos	Ninguno	Proceso rápido

Parte 2: Google Hojas de Cálculo

- **Roles invertidos:**
 - **Persona A será usuario**
 - **Persona B será moderador**

- **Tareas a realizar por el usuario:**
 - **Crear una hoja nueva y renombrarla**
 - **Introducir una lista de 5 números en una columna**
 - **Calcular la suma de esos números con una fórmula**
 - **Ordenar la lista de números de mayor a menor**
 - **Dar formato a la columna: negrita, color de fondo y ajustar el ancho de las celdas**

Tarea	Tiempo empleado	Errores/dificultades	Comentarios del usuario
Crear una hoja nueva y renombrarla	6 segundos	Ninguno	El botón para nueva hoja es visible y renombrar es sencillo.
Introducir una lista de 5 números en una columna	4 segundos	Ninguno	Es rápido y fácil de escribir los números en las celdas.
Calcular la suma de esos números con una fórmula	53 segundos	No acordarse de la fórmula	Me costó recordar el formato, pero al buscar '=SUMA' funcionó.

Ordenar la lista de números de mayor a menor	10 segundos	Ninguno	La función de ordenar fue inmediata y fácil de encontrar."
Dar formato a la columna	7 segundos	Ninguno	Las opciones de formato están claras e intuitivas.

Conclusión

Google docs y Google Hojas de cálculos tienen diferencias en cuanto a la usabilidad. Google Docs es mucho más intuitivo que Google Hojas de cálculo, ya que para Hojas de cálculo hay que recordar muchas funciones que si no las usas habitualmente, se olvida fácilmente. Por otro lado, Hojas de cálculo es más eficiente a la hora de realizar tareas con números gracias a las fórmulas, pero requiere usarlo normalmente para poder recordar cómo se hace y tardar el menor tiempo posible. Como recomendación, en Google Docs los atajos de teclado podrían ser más fáciles de ver, mientras que en Google Hojas de cálculo estaría muy bien que hubiese un tutorial para no tener que buscar en internet o en incluso YouTube como hacer algunas fórmulas.

Webgrafía:

- Apuntes del tema

Actividad propuesta 3

Tu tarea será buscar y analizar páginas web con diferentes niveles de accesibilidad (A, AA y AAA según las WCAG)

- Encuentra:
 - Una web que cumpla, al menos, con un nivel A
rfaf.es/pnfg/
 - Otra que alcance un nivel AA
marca.com
 - Y una tercera que se acerque al nivel AAA
microsoft.com/ (Es la que más se acerca)

- Haz un análisis breve de cada web considerando estos puntos:

A → rfaf.es/pnfg/

El sitio presenta problemas de accesibilidad, la navegación es complicada ya que no se puede hacer únicamente con el teclado, el contraste es regular y la interfaz se puede romper si aumentamos el tamaño de la letra. Las imágenes no suelen tener texto alternativo y son sólo decorativas, los botones y mensajes de error no tienen nombres claros. Además, los vídeos y los audios no ofrecen subtítulos ni alternativas para personas con discapacidad sensorial

AA → marca.com

El portal web presenta graves problemas con respecto a la accesibilidad. La navegación con teclado no es muy satisfactoria, el contraste y la adaptación del tamaño de letra no siempre son correctos, además de que no muchos de los textos alternativos de las imágenes están. Por otra parte, los botones, mensajes y demás son poco claros, y el contenido multimedia no incluye opciones accesibles como subtítulos o transcripciones

AAA → microsoft.com/

El sitio web tiene un alto porcentaje de compromiso por la accesibilidad digital ya que, la navegación del teclado está muy bien implementada, tiene un buen contraste con la posibilidad de incrementación del tamaño del texto sin perder la interfaz, las imágenes del sitio web están complementadas con el texto alternativo que explica las imágenes. Los mensajes, los enlaces y los botones son claros y se incorpora el contenido multimedia con subtítulos, transcripciones y de alternativas visuales. Por otro lado, se emplean tecnologías de inteligencia artificial de forma complementaria para los usuarios de accesibilidad.

Webgrafía:

- Apuntes del tema
- rfaf.es/pnfg/
- marca.com
- microsoft.com/

Actividad propuesta 4

- Lee el artículo “Jerarquía visual: qué es y cómo aplicarla en tus diseños”.

- Accede a Canva y diseña un cartel anunciando un evento ficticio

- Aplica al menos tres recursos de jerarquía visual que aparecen en la lectura (tamaño, color, tipografía, espacio o composición)

IGLESIA CRISTIANA

Campaña para nuevos abonados
Religión número uno, y cada día el de más gente

APÚNTATE Y LUCHA CON EL DEMONIO QUE TIENES DENTRO

 <p>Te daremos agua normal y corriente, pero "bendecida" por nosotros</p>	 <p>Teharemos venir todos los domingos a la iglesia, además de pedirte dinero</p>	 <p>Y lo mejor de todo, cada domingo leeremos una y otra vez un libro más grande que El Quijote</p>
--	--	--

 www.iglesiacristiana.es

- **Tamaño:** He utilizado un tamaño de letra considerablemente mayor en el título “*IGLESIA CRISTIANA*” para hacer que sea lo principal y atraer la atención de las personas. Los subtítulos del título y los textos de las imágenes están hechas para leerlo progresivamente
- **Color:** He hecho un contraste cromático con el rojo y blanco para que se vea que el blanco es lo bueno, destacando así los mensajes más importantes.
- **Composición:** He puesto los elementos visuales de manera centrada y simétrica, dejando espacios adecuados entre los bloques de texto e iconos. De esta manera, se lee más fácilmente

Conclusión

En mi opinión, el diseño logra captar la atención gracias al tamaño destacado del título y a la jerarquía visual aplicada en los textos. El contraste entre los colores rojo y blanco refuerza el mensaje principal y genera un impacto visual claro. Además, la composición centrada y equilibrada facilita la lectura y transmite orden y armonía.

Webgrafía:

- Apuntes del tema
- <https://heyjaime.com/blog/jerarquia-visual/>
- Canva

Actividad propuesta 5

Rediseña formulario

Lo que tienes que hacer:

- **Identificar problemas de usabilidad en el formulario original**
 - Falta de claridad en las etiquetas → No hay indicaciones claras
 - Agrupación poco clara → Las secciones no están visualmente claras
 - Campo de aceptar → Aceptar los términos es muy confuso
 - Campos de textos genéricos → Todos los campos son de texto
- **Proponer mejoras en el diseño aplicando los principios del apartado 3.1.A. Explica brevemente por qué tu propuesta mejora la usabilidad**
 - Contraste → Los títulos que sean más grandes y en negrita para que el usuario no cometa errores y si ocurre algún error, que salga en error, además de un botón de enviar que sea en verde
 - Jerarquía → Dividir Datos personales y Datos de acceso mucho más para mayor claridad

- Proximidad → Poner más juntos los campos de texto para que el usuario no cometa errores
 - Alineación → Alinear los campos de texto para evitar confusión
-
- **Sustituir entradas de texto por otros controles más adecuados según lo visto en el apartado 3.2.**
Nombre → Entrada de texto
Dirección → Entrada de texto
Provincia → Lista desplegable
Usuario → Campo de texto
Contraseña → Entrada de texto y casilla para mostrar contraseña
Aceptar condiciones → Casilla de verificación
-
- **Diseñar tu versión del formulario**
Formulario de registro
Datos personales
Nombre
Dirección
Provincia
-
- Datos de acceso
Usuario
Contraseña
Acepto las condiciones del servicio

- **Explicar tus decisiones en un breve texto (5-10 líneas)**

He decidido hacerlo así ya que mejora la experiencia del usuario mediante la incorporación de principios de usabilidad. He cambiado para "Provincia" por una lista desplegable, lo que evita posibles errores de escritura, y cambié el elemento de control del tipo "acepto las condiciones" por una casilla de verificación. Los campos los he alineado y agrupados, facilitando la información. Pienso que de esta manera el formulario es mucho más claro y ayuda a que el usuario no cometa errores a la hora de hacerlo

Webgrafía:

- Apuntes del tema
- [Draw.io](#)