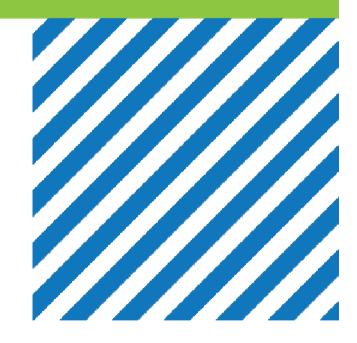
## Unidad Aprendizaje\_1 Planificación del Diseño



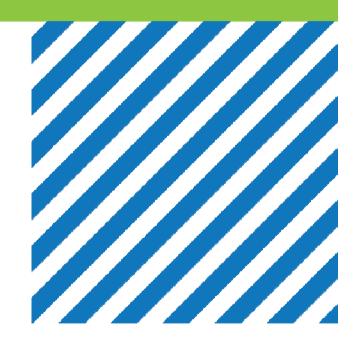
Diseño de Interfaces 2ºDAW





# Unidad Temática 1: Introducción al Diseño de Interfaces









#### **INDICE**

- 1. ¿Qué es una Interfaz de Usuario?
- 2. ¿Cuáles son los errores más frecuentes?
- 3. ¿Qué factores se han de tener en cuenta en el diseño de interfaces?
- 4. Principios de diseño
- 5. Pasos de diseño
- 6. UX
- 7. ¿Cuál es la diferencia entre UX y UI?







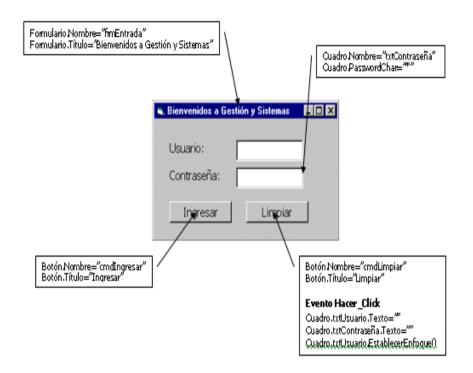
Desde el punto de vista de la IS, la interfaz de usuario juega un **papel sensiblemente importante** en el desarrollo y puesta en marcha de todo sistema.

Es la **Carta de presentación del sistema** y en ocasiones resulta determinante para la aceptación o rechazo de todo un proyecto.





#### Interfaz de Usuario: su importancia



En promedio, se estima que el 35% al 45% de los gastos son destinados a un proyecto son direccionados al diseño e implementación de la interfaz





#### Interfaz de Usuario: su importancia

La interfaz de usuario es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo Wikipedia



Interfaz de Usuario: IU





### Interfaz de Usuario: su importancia

## ¿Algún ejemplo?





#### Interfaz de Usuario: definición

Involucra cualquier medio de interacción usuario computador: Todas las pantallas, menús, iconos, atajos de teclado, lenguajes de comando y ayuda en línea, así como los dispositivos físicos tales como botones, diales, palancas, ratones, teclados, pantallas táctiles, controles remotos, joysticks, game pads, guantes de datos, etcétera.







#### Interfaz de Usuario: definición

En algunos casos, la interfaz de usuario puede ser un **instrumento muy poderoso** para ayudar en la **captura y especificación de requerimientos.** 

Es muy sencillo diseñar algunas pantallas, enseñárselas al usuario para que las evalúe y de esta manera aclarar dudas o confusiones en los requerimientos.

Desde este punto de vista, es posible apoyarse en el desarrollo de «**Prototipos**» de IU para resolver **problemas de requerimientos** e **inclusive especificar** parte del sistema







#### Interfaz de Usuario: definición

#### Interfaz Hombre – Máquina

La interfaz es lo que «Media», lo que facilita la comunicación, la comunicación, la interacción entre dos sistemas de diferente naturaleza.









#### A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN ALGUNOS ERRORES COMUNES DE INTERFAZ DE USUARIO









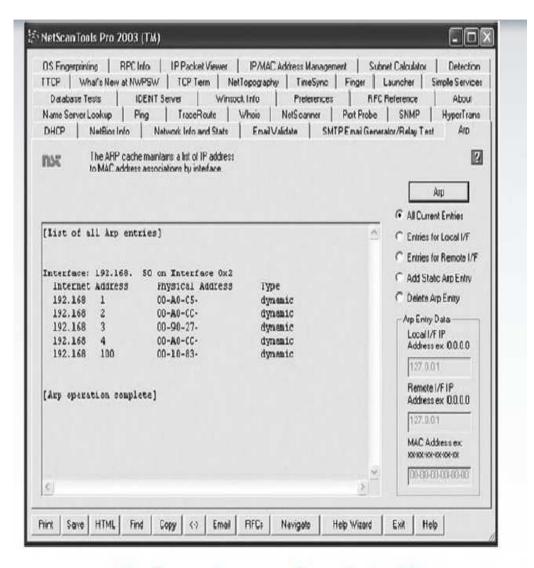
¿Son las etiquetas de los botones lo suficientemente claras?



¿El botón de "detener" no está demasiado cerca del de "encendido"? ¿Es adecuado un arreglo de botones en matriz?



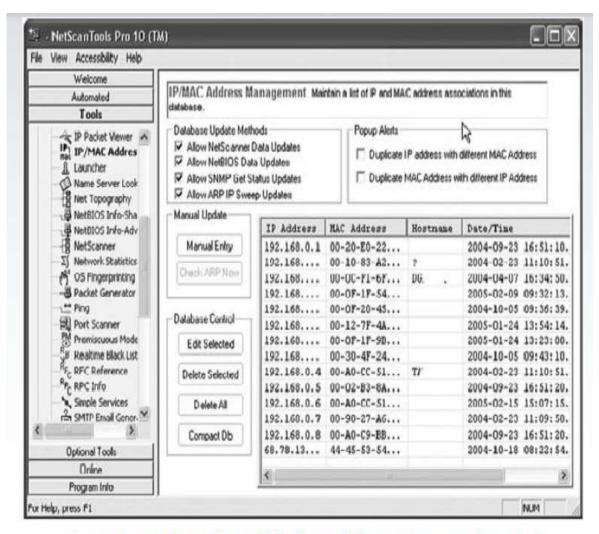




¿Será que hay muchos "tabs"?



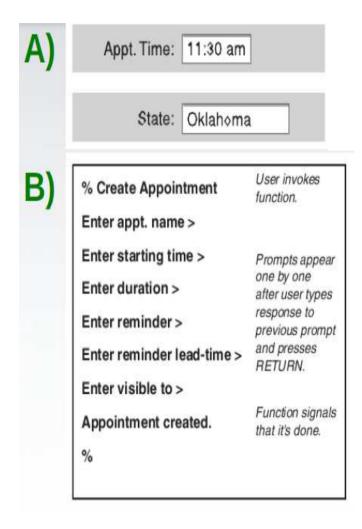




¡La misma funcionalidad anterior, pero mejorada!







Opción 1



Opción 2







¿¿¿CÓMO DICE???







La claridad en los mensajes de error y en la comunicación con el usuario es fundamental





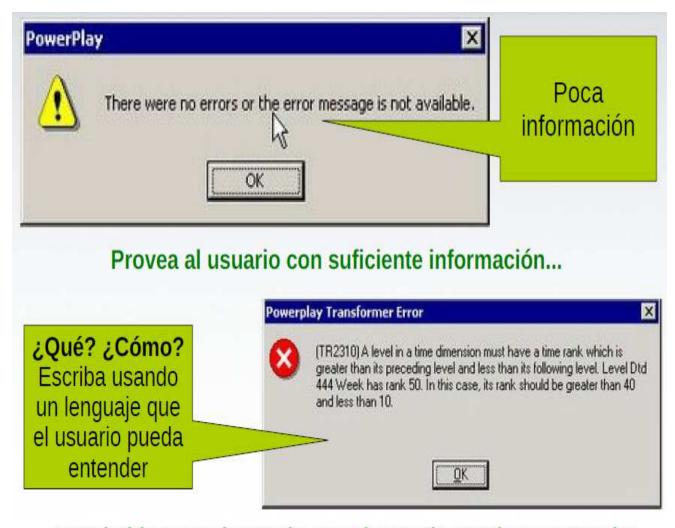


Revboard error or no keyboard present

Press F1 to continue, DEL to enter SETUE
89/84/2081-1815EF-TUSL2-C





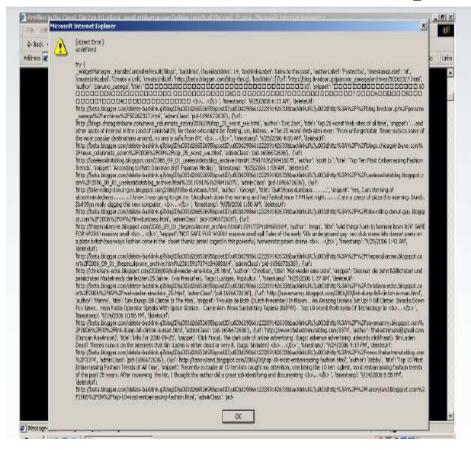


...pero hable en un lenguaje que el usuario pueda comprender





## Error en: PAUTAS DE DISEÑO IU (Color, Matiz, Contraste, Resplandor)



Lea todo el mensaje de error...







¿Dónde tengo que hacer click para descargar el archivo?





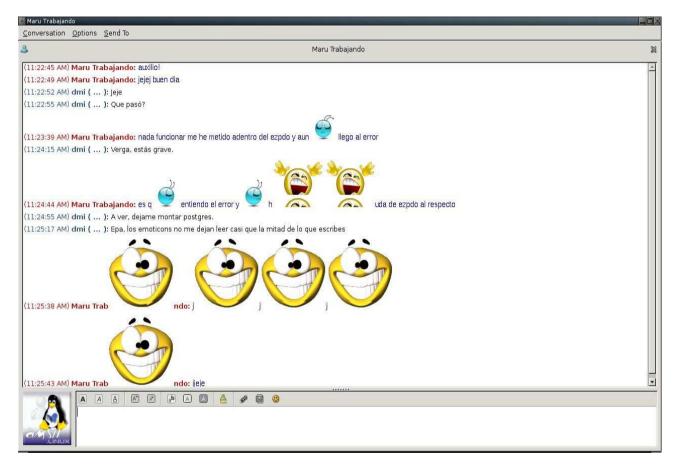




#### ¿Dónde tengo que hacer click para descargar el archivo?







El uso de iconos excesivos puede impactar considerablemente la legibilidad





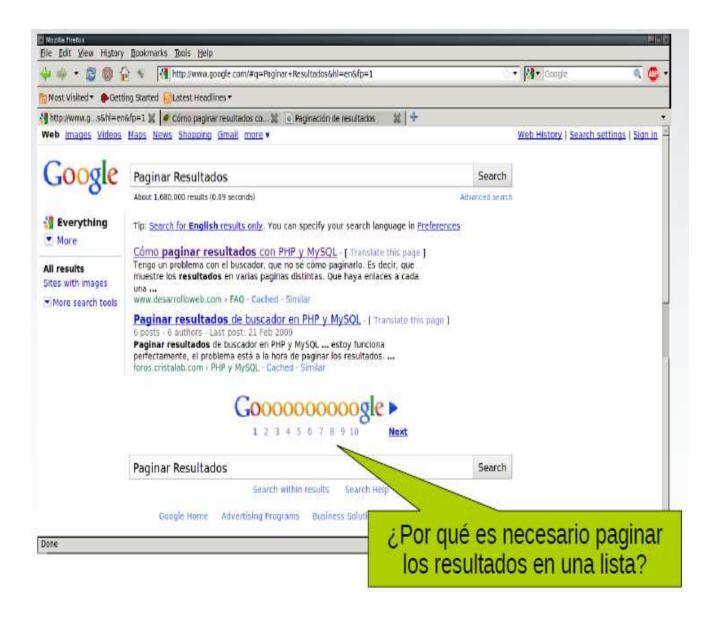


¡Use los colores adecuados, dependiendo del caso!

Este ejemplo en particular no usa colores adecuados para la lectura











¿Son éstas diapositivas lo suficientemente legibles?

¿Se puede leer el texto, se pueden ver las imágenes?







Algunos afirman que el éxito comercial del **iPod** se ha debido en buena medida a un excelente diseño (y evolución) de su Interfaz de usuario...





#### Usabilidad: ¿Quién usará la Interfaz?

#### FACTORES HUMANOS

Memoria a corto plazo limitada: Las personas recuerdan usualmente a corto plazo 7 elementos de información. Si es necesario que memoricen más, entonces se vuelven mas propensas a cometer Errores

Las personas se equivocan: Esto es un hecho. Una respuesta adecuada (alarmas, confirmaciones, colores, etcétera) puede hacer la diferencia entre una buena o una mala interfaz de usuario





#### Usabilidad: ¿Quién usará la Interfaz?

#### FACTORES HUMANOS



Recordar que un error mal manejado puede llevar a otro error... y este puede llevar a otro y a otro, y así hasta llegar a un error catastrófico





#### Usabilidad: ¿Quién usará la Interfaz?

#### FACTORES HUMANOS

Las personas son diferentes: No todas las personas tienen las mismas capacidades o usaran el sistema de la misma forma (Recordar imagen anterior)

#### Las personas tienen preferencias diferentes:

Algunas personas preferirán utilizar interfaces gráficas, otras usarán interfaces de línea de comandos, etcétera





#### Principios de diseño IU

- ☐ **Familiaridad:** La interfaz debe usar términos y conceptos familiares al usuario y al dominio de la aplicación
- ☐ *Uniformidad:* La interfaz debe ser uniforme, operaciones comparables deben funcionar de la misma manera
- *Mínima Sorpresa:* El comportamiento del sistema no debe provocar sorpresa al usuario. El sistema debería comportarse de la forma más predecible posible





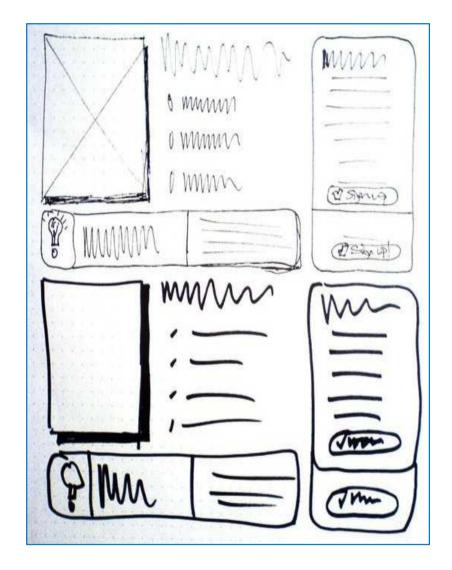
#### Principios de diseño IU

- □ **Recuperabilidad:** La interfaz debe permitir al usuario recuperarse de errores, o al menos, ayudarle a evitarlos
- ☐ **Guía de Usuario:** Retroalimentación significativa y coherente al ocurrir errores y características de ayuda sensibles al contexto
- □ **Diversidad de Usuarios:** La interfaz debe estar orientada a todos los tipos de usuarios del sistema (Novatos, expertos, daltónicos, discapacitados, etcétera)





#### Pasos elementales para diseñar IU



Es posible diseñar interfaz de usuario simplemente usando lápiz papel y haciendo un bosquejo ó se pueden utilizar herramientas más Sofisticadas: Editores de IU, HTML...





#### Ejemplo

– Datos Personales –	
Nombre: Jos Apellido: Gutie Estado Civi	il: Soltero ▼
Edad: 20 F/N (D/M/A): 13/12/70 Sexo: M _ F _	
– Dirección –	
Cód. Postal: 5101 ▼ Dirección:	
	Apto 53,
l Ciudau. I MCTIda	Edificio Primavera,
	Av. Urdaneta
Estado: Mérida	
Limpiar OK	

Se puede usar una herramienta de dibujo para diseñar IU (Ej: sdraw de OpenOffice, MS Visio u otra similar)

¿Qué errores puede usted encontrar en esta pantalla?





#### **Responder:**

- Qué es una interfaz gráfica de usuario?
- Cuales son las características más importantes de tiempo de respuesta de una interfaz gráfica de usuario?
- Que herramientas de ayuda podemos tener en cuenta para el diseño de una interfaz gráfica de usuario?
- Cuáles son los errores comunes que se pueden presentar en una interfaz gráfica de usuario?
- Cómo deben de ser las Leyendas del menú y de los comandos?
- Cómo debe ser la Accesibilidad de la aplicación?
- Qué significa Internacionalización en el diseño de interfaz gráfica?





#### UX→User Experience

Todos somos usuarios de multitud de negocios al día y de alguna forma sabemos evaluar nuestra experiencia como usuarios. Por ejemplo, cuando entras a un restaurante:

- ¿está decorado a tu gusto?
- ¿cómo se te presenta la información del menú?,
- ¿te ha gustado como te han atendido?
- ¿tu plato se presentaba tal y como aparecía en la carta?
- ¿tenías la información sobre alérgenos?
- ¿la comida estaba fría?
- ¿han tardado en servirte o en traerte la cuenta?





#### 

### ¿Qué es la experiencia de usuario (UX) y qué hace un diseñador de UX?

- Por <u>definición</u> el diseño de experiencia de usuario es el proceso de realzar la satisfacción del cliente y lealtad mejorando la usabilidad, facilidad de uso y el placer producido por la interacción entre el cliente y el producto.
- En la <u>práctica</u> es un proceso de resolución de problemas que tiene en cuenta <u>todo lo que afecta a la interacción del</u> <u>usuario con un producto</u> para crear una experiencia que alinea:
  - √ Las necesidades del usuario
  - √ Los objetivos del propietario del producto
  - ✓ Entendiendo el contexto en el cual la experiencia tiene lugar







#### **Evalúa las necesidades** de usuario y objetivos:

✓ Qué es el producto
✓ Quién está usando el producto
✓ Por qué lo usan

Dentro de un contexto: Cuándo, dónde y cómo se está usando el producto.

#### El objetivo que persigue la UX se centra en:

- ✓ La estructura
- ✓ El análisis
- ✓ La optimización de la experiencia de usuario con una compañía y sus productos







Una buena UX es crucial porque mejora la experiencia del usuario del producto de una empresa, lo que aumenta la adopción del producto

#### Buena UX => usuarios más leales

En general, detrás de un buen diseño de UX hay un

- > Trabajo de investigación
- Psicología
- > Arquitectura de la información
- Diseño de interacción
- Diseño visual
- Desarrollo web y otras disciplinas.







#### **UX vs UI**

Aplicado a las nuevas tecnologías y al mundo digital, y estrechamente relacionado, está el diseño de interfaces o UI. Eso sí, no hay que confundir UX con UI:

- ✓ UX se centra en cómo la aplicación se siente (feel)
- ✓ UI se centra en cómo la aplicación se ve (look)





De ahí que al final ambos se **complementen** para dar un *look* and feel final de calidad al producto







#### Actividad

Determina qué aspectos tendrías en cuenta a la hora de diseñar una web-site, teniendo en cuenta factores:

»De UX

»De UI



