# Interacción Persona-Máquina

Las heurísticas de usabilidad de Jakob Nielsen

**Profesor** 

Robiert Sepúlveda Torres









### Heurísticas

La **heurística** se refiere a un conjunto de técnicas o métodos utilizados para resolver problemas de manera práctica y eficiente. La palabra proviene del griego "εὑρίσκειν" que significa "hallar" o "inventar".

- Soluciones viables a problemas complejos, no necesariamente óptimas.
- Se utiliza para desarrollar estrategias, reglas y principios que faciliten la resolución de problemas.

### 1. Visibilidad del estado del sistema

- Comunicación constante: Proporcionar retroalimentación visual, textual o auditiva para que el usuario entienda qué está sucediendo.
- Retroalimentación adecuada: Informar sobre los estados actuales del sistema de manera clara y en tiempo razonable.

- Rellenar un formulario y que no se envié confirmación.
- No utilizar hover en botones cuando se presiona.



# 2. Relación entre el sistema y el mundo real

- **Diseño familiar**: El sistema debe reflejar la forma en que los usuarios piensan y actúan en el mundo real.
- Uso de metáforas: Representaciones visuales, íconos y terminología deben alinearse con las expectativas y experiencias previas de los usuarios.
- Evitar jergas técnicas: Usar términos simples y comprensibles en lugar de palabras complicadas o específicas de la tecnología.

- Error 404, 500, etc.
- Genera un hash.

# 3. Control y libertad del usuario

- Deshacer y rehacer: Ofrecer opciones claras para deshacer acciones y evitar bloqueos por decisiones erróneas.
- Navegación flexible: Permitir que los usuarios exploren sin miedo a perderse o quedar atrapados.
- Confirmación antes de acciones importantes: Dar la oportunidad de cancelar o confirmar acciones críticas.

#### Problemas de usabilidad

Permitir borrar un mensaje sin pedir confirmación.

### Eliminar nota

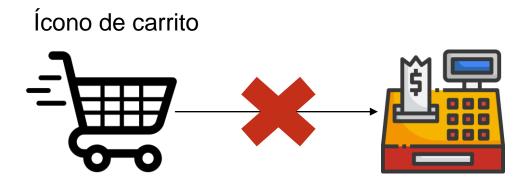
Está seguro que quiere eliminar la nota? Esa acción es irreversible

Cancel

Eliminar

## 4. Consistencia y estándares

- Consistencia interna: Los elementos de la interfaz deben ser uniformes. Por ejemplo, botones similares deben tener el mismo diseño y comportamiento en todas las pantallas de una aplicación.
- Consistencia externa: Sigue estándares conocidos y patrones comunes que los usuarios ya conocen. Por ejemplo, un ícono de lupa para la búsqueda o un ícono de un disquete para guardar.
- Evita confusiones: Usar diferentes términos o símbolos para referirse a la misma acción o concepto puede causar frustración.

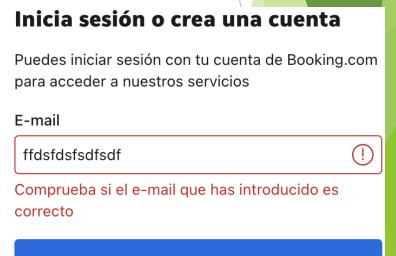


### 5. Prevención de errores

- Diseño proactivo: El sistema debe anticipar posibles errores y ayudar al usuario a evitarlos.
- Restricciones y validaciones: Implementar restricciones para que las acciones incorrectas no sean posibles.
- Sugerencias claras: Ofrecer recomendaciones o pasos guiados para evitar malentendidos.

#### Problemas de usabilidad

 No agregar validaciones en los campos de un formulario.



Continuar con e-mail

## 6. Reconocer en lugar de recordar

- Interfaces intuitivas: El diseño debe mostrar elementos familiares y fácilmente reconocibles, como íconos, etiquetas claras y menús.
- Consistencia visual: La información, las acciones o las opciones deben estar visibles para que los usuarios no tengan que recordar detalles de una pantalla a otra.
- Facilitar el acceso a la información: Proveer sugerencias, autocompletado, menús desplegables y guías claras.

#### Problemas de usabilidad

 Tener que recordar el nombre o el código de algo para buscarlo



## 7. Flexibilidad y eficiencia de uso

- Atajos para usuarios avanzados: Proveer comandos, teclas rápidas o configuraciones personalizables para quienes desean acelerar su flujo de trabajo.
- Interfaces adaptables: Ofrecer interfaces que se ajusten al nivel de experiencia del usuario, ya sea con tutoriales para principiantes o funciones avanzadas para expertos.
- Flujo de trabajo eficiente: Reducir pasos innecesarios para realizar tareas frecuentes.

#### Problemas de usabilidad

 Interfaz demasiado simplificada que no ofrezca herramientas avanzadas

## 8. Estética y diseño minimalista

- Elimina lo innecesario: Todo elemento visual o de texto debe tener un propósito claro.
- **Diseño limpio y simple**: Usar espacios en blanco, jerarquía visual y tipografía adecuada para mejorar la experiencia.
- Reducción de ruido visual: Evitar colores, imágenes o elementos superfluos que puedan distraer al usuario.

#### Problemas de usabilidad

 Sitios web con diferentes colores e interfaces cargadas

# 9. Ayuda al usuario a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores

- Mensajes de error claros: Los mensajes deben explicar el problema de manera comprensible, sin tecnicismos innecesarios.
- Soluciones o acciones correctivas: El mensaje de error debe sugerir cómo resolver el problema o qué pasos seguir.
- Posibilidad de recuperación: Permitir que los usuarios corrijan fácilmente el error sin tener que empezar de nuevo o perder datos importantes.

#### Problemas de usabilidad

Falta de acción de recuperación.

# 10. Ayuda y documentación

- Acceso fácil a la ayuda: El sistema debe proporcionar acceso rápido y sencillo a las soluciones o documentación, sin que el usuario se sienta perdido o tenga que buscar demasiado.
- Ayuda contextual: La ayuda debe ser contextual, lo que significa que debe adaptarse a lo que el usuario está haciendo en ese momento.
- **Documentación clara y comprensible**: No debe ser extensa ni técnica, sino enfocada en proporcionar las respuestas a las preguntas comunes o las soluciones a los problemas más frecuentes.

- Documentación sobrecargada.
- Falta de soporte ante un error.

### **Conclusiones**

- Aproximación válida para descubrir errores de usabilidad.
- El aumento de expertos ayuda a reducir estos problemas.
- Deberían hacerse pruebas con usuarios reales.