

Tema 1: Historia:

La evolución de las interfaces gráficas de usuario (GUI) comenzó con Vannevar Bush en los años 30, quien imaginó el dispositivo "Memex" con 2 pantallas gráficas, un teclado y un scanner. En 1968, Engelbart realizó una demostración que incluía el primer ratón y elementos como hipervínculos, edición de documentos en pantalla completa y videoconferencias. Posteriormente, en Xerox PARC, se desarrolló la primera GUI con Smalltalk (1974), que introdujo ventanas individuales, íconos, barras de desplazamiento y cuadros de diálogo. Apple lanzó Lisa (1983) con interfaz icónica y el Macintosh (1984). Microsoft lanzó Windows 1.0 en 1985 y Windows 95 en 1995 con el menú de inicio y la barra de tareas.

En cuanto al hipertexto, Ted Nelson introdujo el concepto en 1965 con el proyecto Xanadú, y en 1989 Tim Berners-Lee creó el sistema de hipervínculos que dio origen a la World Wide Web. En 1991, Marc Andreessen desarrolló el navegador gráfico Mosaic, que permitió explorar Internet con clics de ratón e incorporar imágenes junto al texto.

Tema 2: El concepto UX

El concepto de "User Experience" (UX) se centra en diseñar interfaces teniendo en cuenta las habilidades, limitaciones, necesidades y valores de los usuarios. El término "Diseño centrado en el usuario" fue acuñado por Donald A. Norman.

Componentes de UX:

1. **Arquitectura de la Información (IA):** Organización y estructura de la información, enfocada en los objetivos del producto y expectativas del usuario.
2. **Usabilidad:** Hacer que la interfaz sea fácil de usar.
3. **Accesibilidad:** Garantizar que cualquier persona, independientemente de sus habilidades, pueda utilizar el producto (limitaciones visuales, auditivas, motoras o cognitivas).

La **Web Accessibility Initiative (WAI)** promueve el diseño accesible de sitios web.

Factores clave de UX:

1. Útil (Useful)
2. Usable (Usable)
3. Localizable (findable) VU DA FUC
4. Creíble (credible)
5. Deseable (Desirable)
6. Accesible (Accesible)
7. Valioso (Valuable)

Diferencias entre UX y UI: Aunque se mencionan juntos, son campos diferentes: UX se enfoca en la experiencia del usuario, mientras que UI se centra en el diseño visual de la interfaz.

Heurísticas de Usabilidad: Según Jakob Nielsen, las heurísticas son principios clave para diseñar interfaces centradas en el usuario, ayudando a resolver problemas mediante la experimentación y evaluación. Son 10:

1: Visibilidad del estado del sistema → El sistema debe mantener informado al usuario de qué está pasando y que ha pasado y proporcionar feedback.

2: Concordancia entre el sistema y el mundo real → el sistema tiene que hablar un lenguaje familiar para el usuario y seguir convenciones del mundo real.

3: Control de usuario y libertad → Si el usuario se equivoca, es necesario que pueda volver atrás o corregir sus errores

4: Consistencia y estándares → Las webs tienen que ser previsibles y tienen que tener consistencia interna y externa.

5: Prevención de errores → es importante comunicar errores de manera grácil, accionable y clara.

6: Reconocer antes que recordar → usar vocabulario o iconos que se reconozcan fácilmente sin que el usuario tenga que acordarse para qué sirve un elemento.

7: Flexibilidad y eficiencia de uso → Crear interfaces con aceleradores que permiten elegir el método de acción y sean flexibles para el usuario.

8: Estética y diseño minimalista → La interfaz no debe estar sobrecargada de información o elementos irrelevantes, que sea más comunicativa que decorada.

9: Ayudar a los usuarios a diagnosticar y recuperarse de errores → Informar claramente de los errores y proporcionar la info adecuada para llegar a una solución

10: Ayuda y documentación → La ayuda y documentación deben estar al alcance, listarse en pasos a llevar a cabo y enfocarse en las tareas del usuario.

Tema 3: Navegación

La navegación en un sitio web es clave para la usabilidad y consiste en proporcionar enlaces a todos los recursos disponibles, siendo consistentes y utilizando menús alternativos, cuadros de búsqueda o etiquetas para facilitar la búsqueda de contenido.

Tipos de elementos de navegación:

1. Menús principales y secundarios: enlazan a secciones de la página web.
2. Enlaces internos: dirigen a otras páginas dentro del mismo sitio.

3. Enlaces organizacionales: organizan la información sin jerarquía, como etiquetas o cuadros de búsqueda.
4. Breadcrumbs: indican la ubicación del usuario en el sitio.
5. Enlaces externos: dirigen a páginas fuera del sitio web.

Diseño básico de navegación:

1. Enlaces visibles: deben destacarse con cambios de color o subrayado.
2. Opciones accesibles: evita que los usuarios hagan demasiados clics o desplazamientos para encontrar información clave.
3. Enlace a la página principal: el logo suele enlazar a la página de inicio.
4. Migas de pan con enlace: permiten volver a la página anterior.
5. Botón "volver arriba": vuelve al inicio de la página mediante JavaScript.
6. Redundancia: múltiples formas de acceder a una página mejoran la navegación.

Tema 4: Estructura Web

Esquema de Clasificación

La información en una página web puede organizarse de dos formas:

- Exacta: Cada pieza de información pertenece a una única categoría, sin repeticiones (ejemplo: un diccionario).
- Subjetiva: La información se organiza según el criterio que mejor se ajuste a los usuarios, permitiendo repeticiones (ejemplo: un enlace en el encabezado y en el pie de página).

Estructura del Sitio

Los sitios web pueden seguir distintas estructuras organizativas:

- Jerárquica: Sigue un enfoque de arriba hacia abajo con relaciones padre/hijo (ejemplo: el menú de una web).
- Secuencial: El usuario avanza paso a paso (ejemplo: proceso de compra en una tienda online).
- Matriz: Permite al usuario elegir su propio camino, ya que el contenido está interconectado de múltiples maneras.

Componentes Web

Al diseñar una interfaz, es importante ser coherente con los elementos utilizados.

Componentes comunes:

- Entrada: campos de texto, botones, listas desplegables, etc.
- Navegación: menús, migas de pan, paginación, búsqueda, etiquetas e iconos.
- Información: notificaciones, cuadros de mensajes, ventanas modales, barras de progreso.
- Filtros: sliders, botones de radio, checkboxes.
- Contenedores: acordeones, carruseles, ventanas modales.

Áreas de una Página Web

- Encabezado: Parte superior, que suele incluir logo, menú, botón de inicio de sesión, caja de búsqueda, iconos de redes sociales, entre otros.
- Pie de Página: Contiene términos de servicio, copyright, políticas de privacidad, iconos de redes sociales, teléfono, etc.
- Área de Contenido: Incluye el contenido principal, como encabezados, texto, multimedia y enlaces (internos y externos).
- Barra Lateral: Área multiuso que puede contener menús, anuncios, banners o información no directamente relacionada con el contenido principal.

Tema 6: UI

Líneas en el Diseño de Interfaces Web

Seguir una cuadrícula invisible:

- Los elementos y contenedores siguen líneas imaginarias, tanto verticales como horizontales, que forman una cuadrícula.
- Alineación de los elementos para facilitar su identificación.

Estilo de línea:

- Es importante definir cómo serán las líneas: grosor, estilo y color.
- Normalmente se usan colores neutros de la paleta de colores.

Sombreado y Elevación:

- El sombreado se usa para dar una sensación tridimensional a un elemento.
- Cuanto más larga es la sombra, más elevada parece la componente.

Espaciado:

- El espaciado es la separación entre los elementos de una página (texto, imágenes, botones, etc.).
- Es esencial para proporcionar claridad y legibilidad, evitando la compresión del contenido.

Alineación:

- Los elementos deben alinearse respecto a su marco de referencia para dar cohesión a la interfaz.

Jerarquía:

- Se debe establecer un orden de importancia usando distintos tamaños de fuente, colores o espaciados.

Patrón F:

1. Los usuarios primero leen en una dirección horizontal a lo largo de la parte superior del área de contenido.
2. Luego bajan y leen en otra dirección horizontal más corta.
3. Finalmente, escanean el lado izquierdo del contenido verticalmente.

Paleta de Colores

- La paleta de colores permite que la interfaz se ajuste al contexto social, cultural y económico del público.
- Paleta de Colores: Compuesta normalmente por uno o dos colores base más un color de acento.

Colores:

- Primario: El color que más se usa en la web.
- Secundario: Contrasta con el primario y puede usarse para crear variantes.
- Color de Acento: Se usa para destacar botones, enlaces o flechas.
- Color de Error: Se usa para mostrar errores, por ejemplo, en formularios.

Tipografía

- Tamaño legible: Evitar tamaños demasiado pequeños o grandes.

Iconos

Dado que los usuarios, al visitar una página web, lo primero que mirarán es aquello visualmente interesante, debemos hacer uso de iconos ya que son simples y efectivos ya que llaman la atención guían al usuario hacia el contenido que más le interesa, Mejoran la lectura, ayudan a romper el texto en unidades más legibles y, lo mejor de todo, tienen significado universal.

El significado de los colores

El tiene un efecto en el ser humano, evoca reacciones individuales que dependen de la cultura/la persona, Se clasifican en colores cálidos, colores fríos y neutrales.

los calidos (de la rueda hacia la derecha) expresan energia y pasion, esperanza (amarillo) o peligro. Sirven como colores de acentuación.

Los Fríos (izquierda de la rueda) expresan naturaleza, agua o noche, son colores calmantes, relajantes y reservados. El verde se usa para la naturaleza, tierra, nuevos comienzos o crecimiento. también sirve para abundancia, envidia o inexperiencia.

Los neutrales suelen ser combinados con colores de acento, aunque pueden usarse como color principal, El negro, siendo el color mas fuerte de éstos puede transmitir poder,

elegancia y formalidad aunque también significa en muchas culturas muerte, duelo, misterio o maldad.

Cuestionario avanzado de UX/UI

1. **¿Cuál es la diferencia clave entre UX y UI?** a) UX se centra en la apariencia, UI en la funcionalidad
b) UX trata sobre la experiencia del usuario, UI sobre la interfaz y cómo se presenta visualmente
c) UX es solo sobre la accesibilidad, mientras que UI es sobre la usabilidad
2. **¿Qué papel desempeña la arquitectura de la información (IA) en UX?** a) Organizar y estructurar la información para hacerla fácil de encontrar y entender
b) Crear los elementos visuales de la interfaz
c) Diseñar la experiencia del usuario basada en colores y formas
3. **¿Qué es el principio de accesibilidad en UX?** a) Hacer que la web sea rápida y eficiente
b) Asegurarse de que todos los usuarios, independientemente de sus capacidades, puedan usar el producto
c) Crear diseños estéticamente agradables para todos los dispositivos
4. **¿Cuál es el propósito de los *breadcrumbs* en una web?** a) Mejorar la velocidad de navegación
b) Ayudar a los usuarios a identificar su ubicación dentro de la estructura del sitio
c) Ofrecer enlaces a sitios externos relacionados
5. **En el contexto de UX, el término “espaciado” (spacing) se refiere a:** a) La cantidad de espacio blanco en los márgenes de la web
b) La cantidad de espacio entre elementos que ayuda a mejorar la legibilidad y la claridad
c) El espacio entre las líneas de texto en los párrafos
6. **El esquema de color en una web debe:** a) Ser neutral y evitar contrastes para no distraer al usuario
b) Ajustarse a los colores primarios y secundarios establecidos en la paleta, usando acentos para destacar elementos
c) Cambiar dependiendo de la hora del día para mejorar la experiencia visual
7. **¿Qué es una estructura *matricial* (matrix) en el diseño de una web?** a) Una estructura jerárquica donde las páginas principales son las más importantes
b) Una estructura que permite al usuario seguir múltiples caminos a través de contenido enlazado de varias maneras
c) Una secuencia lineal donde el usuario sigue un paso tras otro
8. **El concepto de *jerarquía visual* en UX implica:** a) Mostrar toda la información con el mismo nivel de importancia
b) Organizar los elementos según su importancia usando tamaños, colores o posiciones estratégicas
c) Usar solamente diferentes tipos de tipografía para destacar información

9. **El modelo F-pattern en el comportamiento de los usuarios describe:** a) Cómo los usuarios interactúan con el diseño móvil
b) Cómo los usuarios leen una página web, empezando por el lado izquierdo y luego desplazándose en forma de "F"
c) Un patrón de navegación que sigue el flujo de un diseño secuencial
10. **¿Qué herramienta automatizada te permite generar paletas de colores para tu web?** a) Material Design
b) Nielsen's Heuristics
c) Baseline Grid de MD

Respuestas:

1. **b** - La investigación de usuarios es fundamental para identificar necesidades y objetivos.
2. **a** - La heurística de control y libertad del usuario es una de las 10 heurísticas de Nielsen.
3. **b** - El diseño centrado en el usuario se basa en la empatía hacia las necesidades del usuario.
4. **c** - Los *breadcrumbs* son elementos de navegación que indican la ubicación dentro del sitio.
5. **b** - En un patrón secuencial, el usuario sigue un orden específico para completar tareas.
6. **b** - Los acordeones son componentes útiles para filtrar contenido y reducir el desorden visual.
7. **a** - El sombreado se utiliza para crear un efecto tridimensional que resalta los elementos.
8. **c** - La paginación es un componente de navegación, no un componente informativo.
9. **b** - La tipografía responsiva adapta el tamaño y el espaciado de las fuentes a diferentes pantallas.
10. **a** - El patrón Z es más común en pantallas móviles.