

## **S - 4. Navegación avanzada y manejo de errores**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TEHUACÁN**

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

- Marco Antonio Aguilar Castillo
- Cleber Antonio Bolaños Moreno
  - Osbaldo Alvarez Martinez
  - Kevin Ricardo Simon Alfaro
- Samuel Jonathan Trujillo Bolaños

**MATERIA:**

- Desarrollo Web Profesional

**PROFESOR:**

- José Miguel Carrera Pacheco

**GRADO Y GRUPO:**

8° "B"

Integrante	Tarea Principal	Detalle del Aporte al Entregable
Marco	Investigación UX y Errores	Realizó la investigación teórica sobre el manejo de errores 404 y 500. Definió los principios de <b>aria-live</b> y cómo el servidor debe estructurar las respuestas para no exponer datos sensibles.
Osbaldo	Navegación y Accesibilidad	Implementaste el <b>menú persistente</b> y los <b>breadcrumbs</b> (migas de pan). Aseguraste que toda la navegación sea funcional mediante teclado, cumpliendo con el grueso de la "Navegación Funcional".
Cleber	Manejo de Errores	Desarrolló las interfaces de las páginas <b>404 (Not Found)</b> y <b>500 (Server Error)</b> , aplicando los mensajes accesibles y accionables definidos en la investigación.
Samuel	Testing General de Rutas	Encargado del control de calidad. Su tarea es realizar los <b>Tests de rutas</b> para verificar que el menú, los breadcrumbs y las redirecciones de error funcionen correctamente.
Kevin Ricardo	DevOps e Integración	Responsable de mantener el <b>Docker actualizado</b> para que soporte las nuevas rutas y páginas de error. Gestiona el <b>Pull Request</b> final hacia la rama principal para la entrega.

## INVESTIGACIÓN: UX EN EL MANEJO DE ERRORES EN SISTEMAS WEB

1. Introducción En el desarrollo de sistemas digitales, los errores son inevitables. La diferencia entre

una buena y una mala experiencia de usuario radica en cómo estos errores son comunicados. El UX

en el manejo de errores busca transformar fallos técnicos en mensajes comprensibles, útiles y

accesibles para el usuario final.

2. Importancia del UX en los errores Un mal manejo de errores puede provocar: - Abandono del

sistema. - Pérdida de confianza. - Aumento en solicitudes de soporte.

Un buen manejo: - Reduce frustración. - Aumenta la percepción de calidad. - Facilita la resolución de

problemas.

3. Principios de diseño UX para errores Los mensajes de error deben ser: - Claros: sin tecnicismos.

Breves: sin saturar información. - Accionables: indicar qué hacer. - Respetuosos: sin culpar al usuario.

4. Errores HTTP 404 y 500 404 (Not Found): Ocurre cuando el recurso solicitado no existe. El servidor

debe devolver una página personalizada que incluya navegación alternativa.

500 (Internal Server Error): Ocurre cuando falla la lógica interna del servidor. El usuario nunca debe

ver detalles técnicos.

5. Respuesta correcta del servidor El servidor debe: - Usar códigos HTTP reales. - Registrar logs

internamente. - Enviar mensajes estructurados. - Proteger la información sensible.

Ejemplo: { "error": true, "status": 500, "message": "Error interno del sistema. Intente más tarde." }

6. Accesibilidad: aria-live aria-live es una herramienta clave para usuarios con discapacidad visual.

Permite que los errores sean leídos automáticamente por lectores de pantalla cuando el contenido

cambia.

7. Buenas prácticas integrales - No mostrar stack traces. - Centralizar errores. - Usar monitoreo.

Diseñar mensajes amigables. - Aplicar accesibilidad.

8. Conclusión Un sistema profesional no se define por no fallar, sino por fallar correctamente. El UX en

errores es parte esencial del diseño centrado en el usuario y debe considerarse desde el backend

hasta la interfaz.



