

L U M B R E



Casos límite: donde la IA (y tu app) se caen

Materia: Desarrollo de Software con IA

07/10/2026

Antes de empezar

La prueba feliz («Ana, ana@mail.com, todo correcto») la pasa casi cualquier app. Los defectos viven en los bordes: campo vacío, nombre de 5.000 caracteres, email sin arroba, cero negativo, mismo contacto dos veces, internet caído. La IA construye el centro y olvida los bordes. Aquí aprendes las cinco familias de borde clásicas y a convertirlas en órdenes de prueba.

QUÉ APRENDERÁS

- Generar casos límite y de abuso (vacío, máximo, duplicado, caracter raro, sin conexión).

El centro está probado; el borde, no

Los modelos generan código para el caso que les pediste y asumen que el resto «no pasa». Pero los usuarios reales vacían campos, pegan emojis, dan doble clic y entran al metro. Tu trabajo no es predecir cada locura: es exigir sistemáticamente las **cinco familias de borde** que aparecen en toda aplicación, una y otra vez.

ACTIVIDAD INTERACTIVA
DISPONIBLE EN LUMBRE

1. Las cinco familias de borde de todo formulario



Un mismo campo, siete preguntas

La última columna es la clave: un caso límite sin comportamiento ESPERADO aún no es prueba (OA anterior).

Caso límite	Qué le escribo al campo email	Qué debería pasar
Vacío	(nada)	aviso claro, el formulario sigue abierto
Sin forma	"ana"	rechazo con ejemplo del formato correcto
Gigante	3.000 caracteres	no revienta; corta o avisa con criterio
Raro	emojis, comillas y etiquetas HTML pegadas al email	valida o escapa; nunca ejecuta
Duplicado	el email ya registrado	mensaje específico: ya existe

Caso límite	Qué le escribo al campo email	Qué debería pasar
Extremo válido	"a@mail.a"	define TU regla y la cumple consistente
Sin conexión	cualquiera, con el wifi caído	mensaje de red, no pantalla blanca

El prompt de borde sistemático

Primero la matriz, después el código

Para la función "crear contacto" de mi app, NO me des solo el camino feliz.\nGenera la matriz de casos límite y luego implementa validación y pruebas para cada uno:\n- vacío (nombre sin email, email sin nombre, todo vacío)\n- longitud máxima (nombre de 3000 caracteres)\n- caracteres problemáticos: comillas, emoji, texto con < y >\n- duplicados: mismo email dos veces, doble clic en Guardar\n- extremos válidos según mi regla de email\n- entorno: sin conexión, sesión expirada\n\nCada caso necesita: entrada exacta, comportamiento esperado del sistema\n(mensaje, código HTTP, estado de la base) y cómo se verifica automáticamente.\nEmpieza mostrando la matriz completa antes de escribir código.

Prueba

2. Un usuario reporta «pantalla blanca al dar Guardar dos veces rápido». ¿Qué borde no se consideró?

- ☐ Exceso: el dato gigante.
- ☐ Repetición: doble envío del mismo registro.
- ☐ Ausencia: el campo vacío.
- ☐ Entorno: la sesión caducada.

3. Bastan tres casos de prueba por función: el válido, el inválido y el vacío.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

Detecta la validación ingenua

ACTIVIDAD INTERACTIVA
DISPONIBLE EN LUMBRE

4. La IA validó el email así. Señala la línea que dejaría pasar el ataque clásico:



5. Toma la función más importante de tu proyecto y aplica las cinco familias de borde una a una, a mano, en la app. Anota cuál la dejó en pantalla blanca: ese es tu primer caso límite con nombre y apellido.

Tu app no se rompe con lo que imaginaste: se rompe con lo que no se te ocurrió intentar.

Referencia curricular

Materia:	Desarrollo de Software con IA
-----------------	-------------------------------

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://empresa.lumbre.lat/object/fsi-m16-0a02>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat