

L U M B R E



Reglas de negocio, entradas y salidas: la letra pequeña que rompe proyectos

Materia: Desarrollo de Software con IA

07/10/2026

Antes de empezar

Lo que rompe un proyecto no es el botón bonito: son las reglas que nadie escribió. ¿Se puede agendar con más de 3 meses? ¿Qué pasa si el correo ya existe? Escribir las reglas y las entradas/salidas es lo que separa un prototipo de un producto.

QUÉ APRENDERÁS

- Extraer reglas de negocio, datos de entrada y resultados esperados de una idea informal antes de pedir código.

La letra pequeña decide el producto

Las **reglas de negocio** son las condiciones que definen qué está permitido y qué no. Nadie las ve en la interfaz, pero gobiernan todo. Si no las escribes, la IA las **inventa**, y las soluciones inventadas suelen ser las que explotan en producción.

Regla = algo que se puede probar

Toda regla debe ser VERIFICABLE: tan clara que puedas decir sí o no al probar. «Debe ser rápido» no es una regla. «Debe mostrar resultados en menos de 2 segundos» sí lo es.

Ejemplo: la agenda de citas

- Un paciente no puede tener dos citas activas a la misma hora.
- Solo se puede agendar en horarios donde el médico no tenga otra cita.
- Una cita puede cancelarse hasta 2 horas antes; después se marca como inasistencia.
- El teléfono es obligatorio y debe tener 10 dígitos.

Observa: cada regla se puede convertir en una prueba. Y cada regla vive en una **entrada** (lo que el usuario da) o en una **salida** (lo que la app devuelve).

Entradas, salidas y sus validaciones

Sin estas columnas, la IA guardará cualquier cosa, incluidos datos basura.

Dato	Tipo	Regla de validación	Qué pasa si falla
Nombre paciente	texto	Obligatorio, 2 a 60 caracteres	Muestra «falta el nombre»
Teléfono	texto	10 dígitos	Rechaza y explica el formato
Fecha/hora	fecha	Futura y dentro del horario del médico	Bloquea y sugiere huecos libres

Cómo se las pides a la IA

Reglas explícitas, con doble capa de defensa

Para la pantalla «agendar cita», aplica estas reglas de negocio en el BACKEND (no solo en el navegador):

- rechazar si el paciente ya tiene otra cita a la misma hora
- permitir solo horas sin conflicto del medico
- el telefono debe tener exactamente 10 digitos

Devuelve: la lista de validaciones, el mensaje de error exacto para cada una y como la interfaz debe mostrar ese error.

Prueba

1. La app deja agendar una cita para ayer. ¿Qué faltó en la especificación?

- ☐ Un botón más grande.
- ☐ Una regla de negocio que exige fecha futura, y su validación.
- ☐ Mejores colores en el calendario.
- ☐ Más rápido el servidor.

2. Una regla de negocio bien escrita puede volverse una prueba que se cumple o no.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

Detecta reglas incompletas

ACTIVIDAD
INTERACTIVA
DISPONIBLE EN
LUMBRE

3. Un alumno escribió reglas para un formulario de registro. Señala la que NO es verificable (está mal redactada):



Corrige tu propia especificación

4. Toma una funcionalidad de tu idea y escribe tres reglas de negocio verificables, cada una con: la condición, el mensaje de error y dónde se valida (pantalla o servidor).

Si una regla no te permite imaginar su prueba, reescríbela hasta que sí.

5. Orden para fijar reglas y datos:

Listar las entradas del usuario con su tipo _____

Escribir una regla verificable por campo o caso _____

Definir el mensaje de error de cada regla _____

Decidir dónde se valida (cliente y servidor) _____

Referencia curricular

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

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



<https://empresa.lumbre.lat/object/fsi-m02-oa03>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat