



OBSERVABILITY FOR LLMS

PHILLIP CARTER



DEFINICIONES IMPORTANTES

OBSERVABILITY



Definición muy confusa



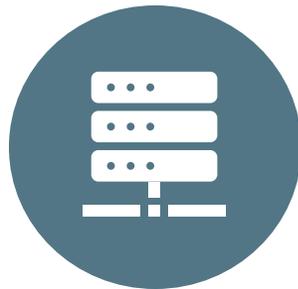
Cuando no se puede hacer debugging



Ahí entra la observabilidad



Ser capaz de determinar que está pasando, sin necesidad de cambiar el sistema o debuggear de forma tradicional. Mediante la recopilación y análisis de datos



DOS FACTORES IMPORTANTES

Herramienta Utilizada



Riqueza de los Datos

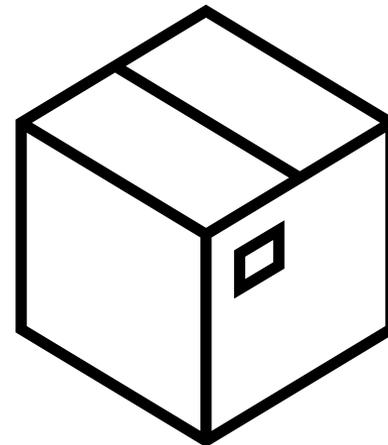


LLM



“

Caja negra a la que le envías texto y que tiene un montón de información comprimida dentro que le permite analizar dicho texto y llevar a cabo acciones con instrucciones que previamente se le han dado

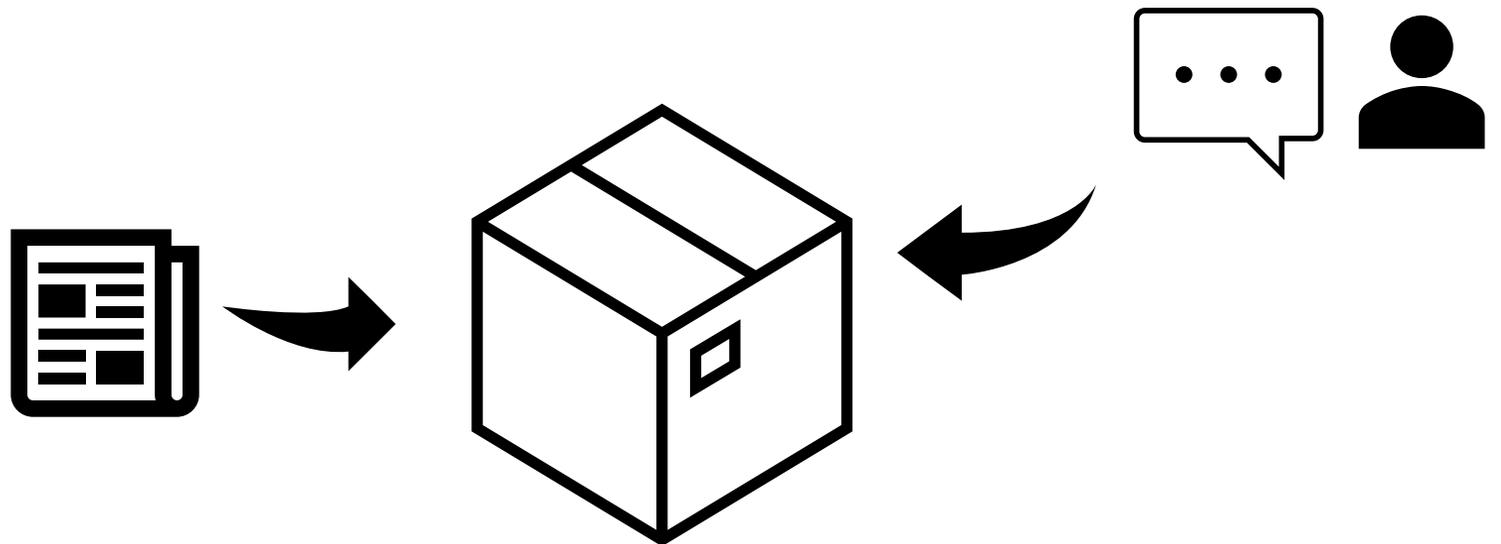


LLM



“

Caja negra a la que le envías texto y que tiene un montón de información comprimida dentro que le permite analizar dicho texto y llevar a cabo acciones con instrucciones que previamente se le han dado

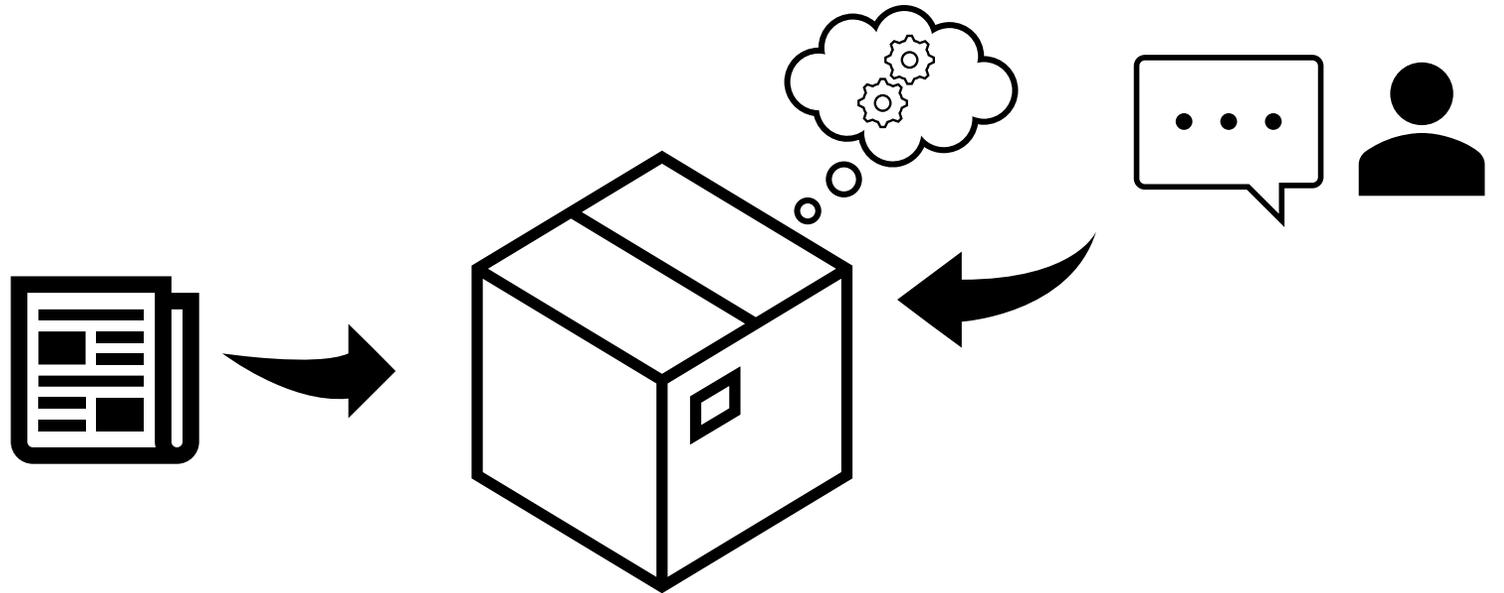


LLM



“

Caja negra a la que le envías texto y que tiene un montón de información comprimida dentro que le permite analizar dicho texto y llevar a cabo acciones con instrucciones que previamente se le han dado

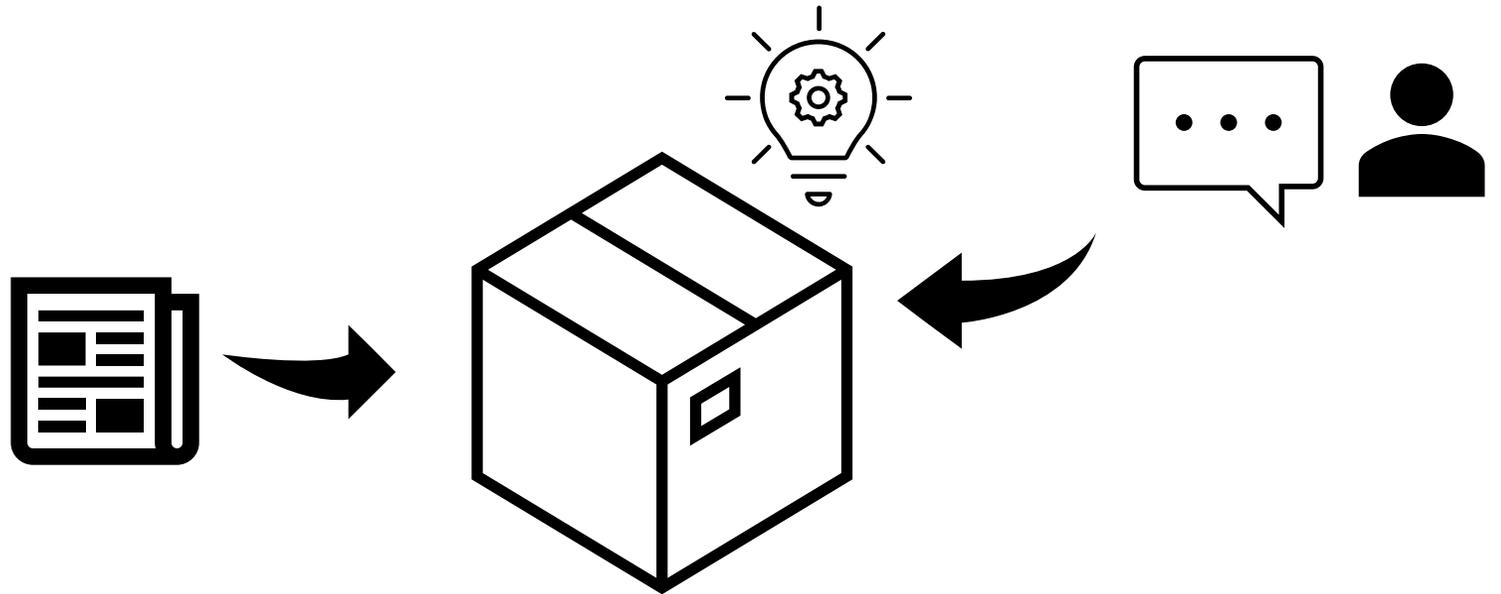


LLM



“

Caja negra a la que le envías texto y que tiene un montón de información comprimida dentro que le permite analizar dicho texto y llevar a cabo acciones con instrucciones que previamente se le han dado

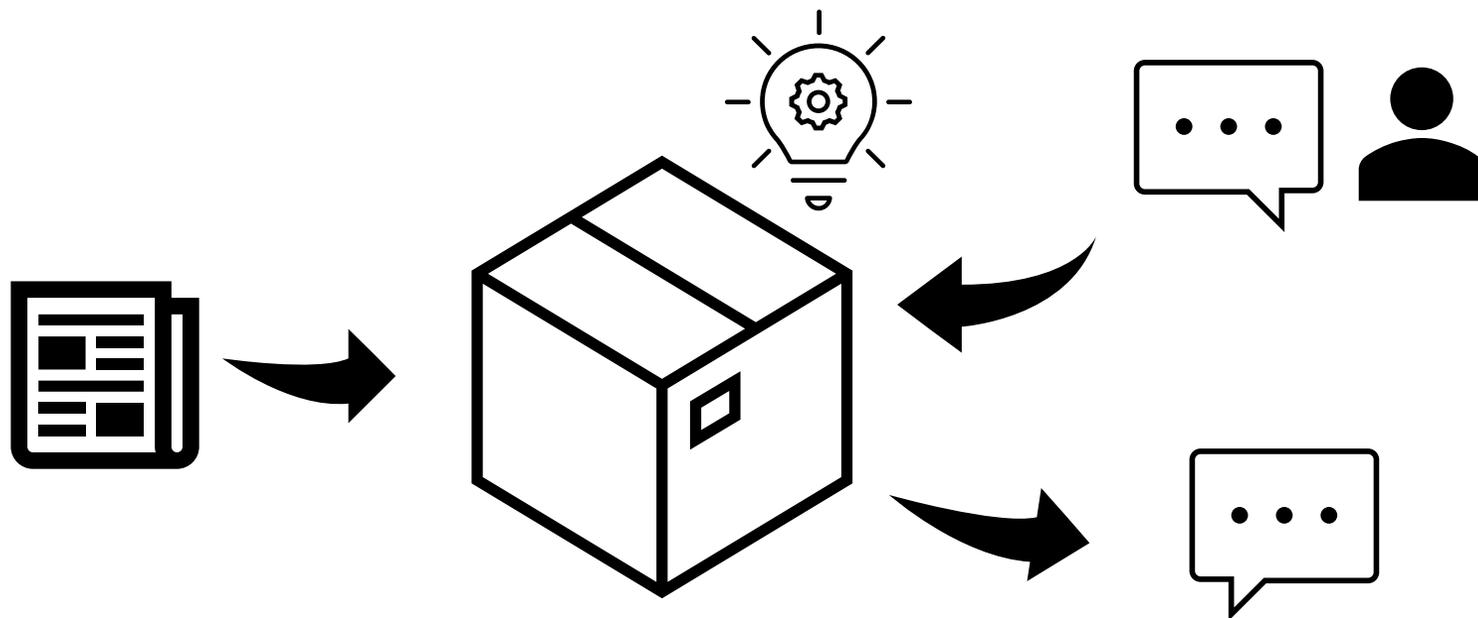


LLM



“

Caja negra a la que le envías texto y que tiene un montón de información comprimida dentro que le permite analizar dicho texto y llevar a cabo acciones con instrucciones que previamente se le han dado



FINE TUNING



1



Fase de
Entrenamiento

2



Fase de Ajuste

3



Fine Tuning

PROMPT ENGINEERING



Los prompts en los modelos de lenguaje son como consultas SQL en bases de datos: ambos son instrucciones diseñadas para obtener respuestas específicas.



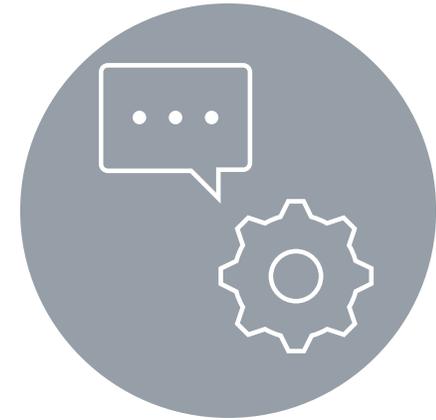
PROCESAMIENTO DE PROMPTS TIENE PROBLEMAS



**DISTINTOS MODELOS
INTERPRETAN EL MISMO PROMPT
DE DISTINTA MANERA**



**LLM NO SIEMPRE ENTIENDE
INSTRUCCIONES COMO SE
ESPERA**



**REQUIERE OPTIMIZAR LAS
INSTRUCCIONES**



OBSERVABILIDAD EN LLMS

OBSERVABILIDAD EN EL CONTEXTO DE LOS LLM



Clave en los sistemas con LLM



No se usan pruebas unitarias



Recopilar señales antes y después de la llamada al modelo

SIMILITUDES EN LA OBSERVABILIDAD DE LLMS Y SOFTWARE CONVENCIONAL



No todos los problemas de rendimiento son debido al modelo



Los problemas de rendimiento deben investigarse a fondo

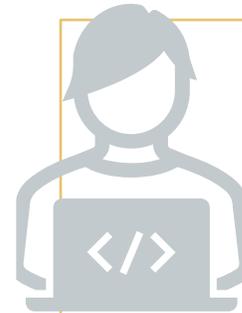


OpenAI

DESAFÍOS EN LA ADOPCIÓN EN ORGANIZACIONES TRADICIONALES



Herramientas tradicionales de QA no funcionan de manera efectiva

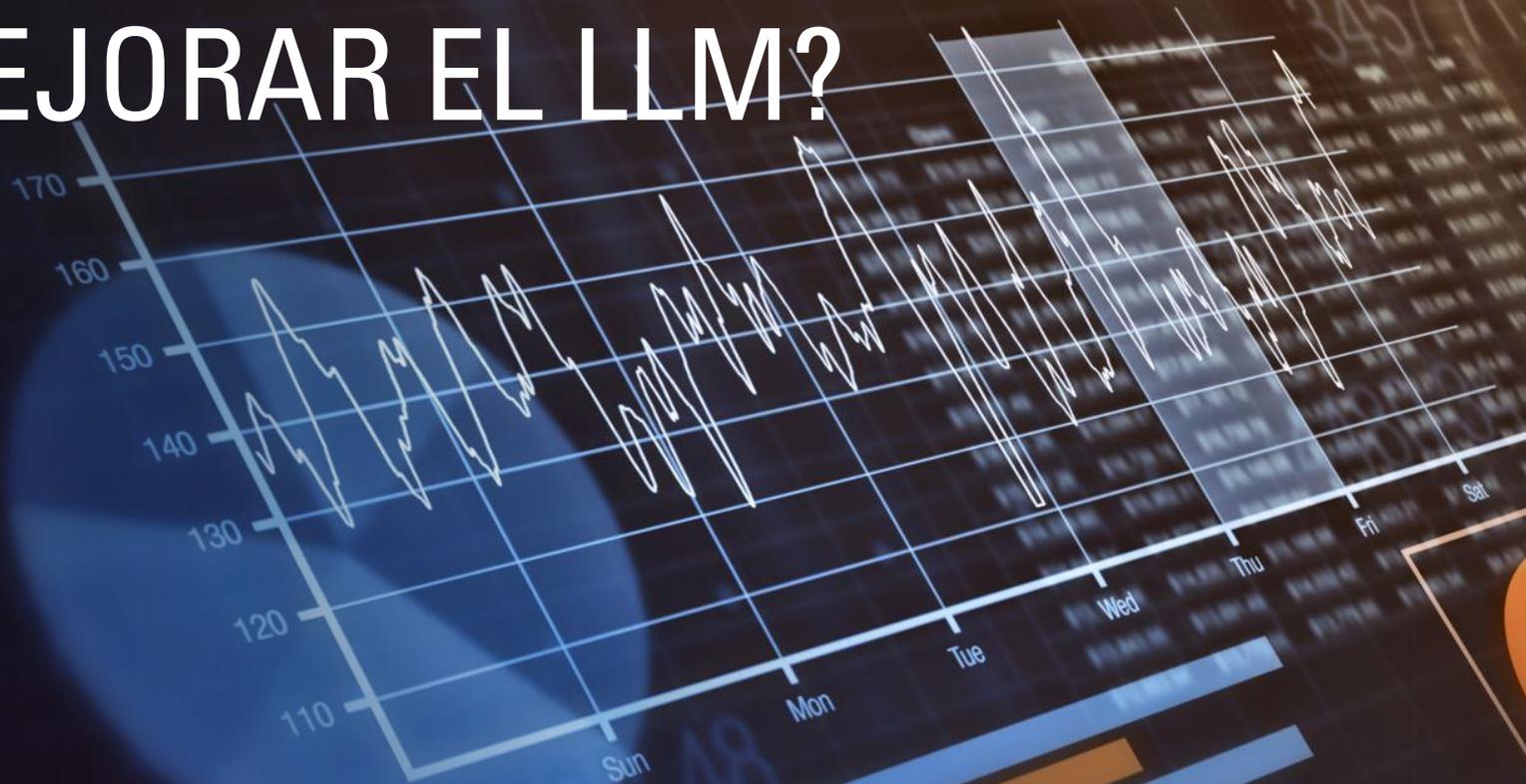


Necesitamos capturar datos de usuarios reales

IMPORTANCIA FAST RELEASES



¿CÓMO USAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA PARA MEJORAR EL LLM?



Stock Market Report

350.48	341.94	350.71	357.90	346.87
345.25	331.98	345.10	350.00	355.80
353.70	336.70	352.28	344.90	347.18
341.10	327.91	341.10	342.52	342.57
339.64	324.48	339.50	341.41	340.00
330.15	316.19	330.15	345.44	337.82
330.15	308.19	330.15	345.44	337.82
330.15	299.59	330.15	345.44	337.82
330.15	290.99	330.15	345.44	337.82
330.15	282.39	330.15	345.44	337.82
330.15	273.79	330.15	345.44	337.82
330.15	265.19	330.15	345.44	337.82
330.15	256.59	330.15	345.44	337.82
330.15	247.99	330.15	345.44	337.82
330.15	239.39	330.15	345.44	337.82
330.15	230.79	330.15	345.44	337.82
330.15	222.19	330.15	345.44	337.82
330.15	213.59	330.15	345.44	337.82
330.15	204.99	330.15	345.44	337.82
330.15	196.39	330.15	345.44	337.82
330.15	187.79	330.15	345.44	337.82
330.15	179.19	330.15	345.44	337.82
330.15	170.59	330.15	345.44	337.82
330.15	161.99	330.15	345.44	337.82
330.15	153.39	330.15	345.44	337.82
330.15	144.79	330.15	345.44	337.82
330.15	136.19	330.15	345.44	337.82
330.15	127.59	330.15	345.44	337.82
330.15	118.99	330.15	345.44	337.82
330.15	110.39	330.15	345.44	337.82



IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO DE ERRORES

- Fallos críticos antes de la llamada al modelo
- Errores corregibles



LÍMITES DE LA OBSERVABILIDAD EN LLMS



Falta de reconocimiento de patrones automáticos

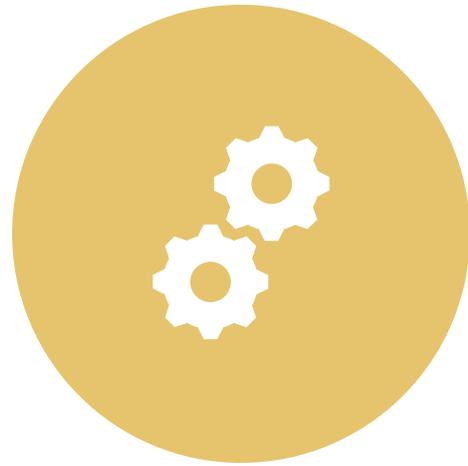


La observabilidad es un proceso iterativo y complejo



No existen mejores prácticas ni estándares

MEJORAS EN LA OBSERVABILIDAD DE LLMS EN LOS PRÓXIMOS AÑOS



**INSTRUMENTACIÓN
AUTOMÁTICA**



**MEJOR ANÁLISIS DE
DATOS DE TEXTO**

PREGUNTAS

