

Cómo prepararnos para los LLM en el poder judicial

Es importante mencionar que esta guía habla de LLM (modelos de lenguaje de gran tamaño) son grandes herramientas para generar ideas y expandir conceptos, los LLM son un tipo de inteligencia artificial la cual analiza de manera predictiva una gran base de datos de documento y mediante reglas especificadas predice cual es la “respuesta mas probable” de la instruccion que le estamos pidiendo. Sin embargo en este momento el LLM no sabe porque esta respuesta es correcta ya que viene de un modelo matematico y no un entendimiento de un concepto como una ley. esto significa que un LLM por defición solo genera versiones de cosas que ya existen , es muy bueno generando lo que ya decidimos pero sin embargo, pedirles a los LLM que reemplacen o resuelvan nuestras situaciones sin guía o análisis no expande la inteligencia humana, sino que la contrae ya que no genera innovación si el usuario no entiende el concepto.

En la película de Pixar "Wall-E", vemos una nave espacial cientos de años en el futuro, la cual tiene una misión: encontrar otro planeta que sea habitable para la raza humana, ya que el planeta está lleno de basura y la vida no es posible.



El problema es que la humanidad tiene cientos de generaciones viviendo en la nave espacial, todo está automatizado, pero ya no queda nadie que sepa operar la nave.

La inteligencia artificial, y especialmente la implementación actual que se está popularizando, que son los LLM, son importantísimas y tenemos que seguir desarrollándolas, pero tienen el peligro de hacer que la tecnología se vuelva magia negra.

Cuando le podamos pedir a la computadora que haga cosas, es muy importante entender el funcionamiento y las repercusiones que tienen nuestras arquitecturas y procesos. Aunque suene un poco crudo, es como decir que ahora todos los arquitectos tienen un "ingeniero" que les deja construir lo que su imaginación les pida. El problema está en que ahora todos pueden ser arquitectos o, por lo menos, construir un edificio que no se caiga. Para todas las personas que no sabían construir, la innovación es que no necesitamos un ingeniero para construir un edificio que "no se caiga". ¿Cuál es el peligro? Bueno, 1) que no todo el mundo es arquitecto, 2) incluso si usted tiene aptitudes de arquitecto, no necesariamente entiende la complejidad de la ingeniería que el modelo responde.

Hoy en día, y durante esta primera generación, todavía tenemos a los viejos de la tribu de la barba blanca que diseñaron este sistema. Pero en la medida en la cual simplifiquemos los procesos, es importante que con inteligencia artificial igual reduzcamos la complejidad de lo que hacemos y aumentemos la capacidad humana con esta nueva herramienta, no contraerla.

El objetivo de esta tecnología debe ser optimizar tareas repetitivas, evaluar inconsistencias. Esto debe asistir a las cosas que son malas los humanos en determinar y gestionar, y auxiliarse del LLM más avanzado que tenemos corriendo la raza humana y 350 millones de años de evolución para el resto. La inteligencia artificial es la menos inteligente de las herramientas que tenemos.

En el sistema judicial, por ende, nuestro objetivo no debe ser ir detrás de la menor de las inteligencias, sino utilizar esta herramienta para aumentar el proceso actual. Tenemos un compromiso en diseñar un sistema el cual se escale con la tecnología. Este es el mismo reto que teníamos en los 90. Tenemos un montón de procesos análogos digitales que queremos convertir en automáticos digitales. Ya digitalizamos los papeles, pero es como si tomáramos la fábrica más ineficiente y reemplazáramos cada uno de las personas con máquinas de escribir con computadoras y luego les

hiciéramos imprimir lo que generan. En ese momento, transformamos un proceso análogo a análogo digital. Parece que se digitalizó, pero lo único que logramos fue aumentar el proceso.

La digitalización ya pasó. Ahora estamos en un proceso de optimización. Porque si tenemos un proceso que tiene 30 pasos y podemos identificar que 10 de esos pasos duplican información y otros 10 no son necesarios porque nadie usa el producto generado por ese proceso, podemos darle las herramientas a nuestro sistema de actualizarse.

El internet nunca se ha caído. Piensen en cuánto tiempo ha estado el internet funcionando ininterrumpidamente desde 1960. ¿Cómo puede ser esto? En nuestras organizaciones, ¿cuántas veces tenemos que deshabilitar un servicio o un sistema por mantenimiento?

Bueno, esto es porque el internet utiliza el modelo de la célula. Los seres humanos, y volviendo a ese gran sistema del cual hablaba antes, están todos compuestos de un estimado de 37.2 billones de células. Estas células se agrupan y generan funcionalidad y sistemas. Los sistemas en el cuerpo pueden ser vistos como entidades, y las entidades hablan entre ellas. Sin embargo, no dependen el uno con las otras. Esto es vital porque si una entidad deja de funcionar, el sistema se adapta. El cuerpo evoluciona cada 2 años. ¿Todas las células del cuerpo son completamente nuevas? ¿Y cómo saben las nuevas células qué función tienen que hacer, cómo adaptarse a las enfermedades, cómo seguir creciendo y cumplir nuestros objetivos?

Bueno, por la memoria de la célula, una célula le enseña a otra lo que aprendió. Los sistemas pueden ser contruidos de dos maneras. Una de ellas es como un sistema de engranajes, donde cuando se saca una pieza, el sistema completo deja de funcionar. Y la otra es como una célula, cuando se elimina o cambia un sistema, el cuerpo se adapta y otros elementos cumplen la función. Si te falta un riñón, el otro asume. Lo mismo con los pulmones, porque son sistemas críticos que han desarrollado un respaldo. Si tenemos mala postura o nos alimentamos mal, el cuerpo no deja de funcionar, sino que se adapta. Si le damos los alimentos correctos y hacemos ejercicios, el sistema se mantiene.

Imaginen que diseñemos el sistema perfecto de gestión de justicia que funcione como el cuerpo humano. Ya sea por inteligencia artificial y un lenguaje predictivo, vamos a llegar a un momento en el que todo sea digital, automatizado y no análogo digital.

La pregunta es, en ese momento, ¿vamos a saber cómo seguir evolucionando el sistema? ¿Vamos a tener el criterio para saber cómo hay que seguir modificándolo y la visión para que no se vea estancada?

La tecnología, las soluciones y las decisiones son como los derechos humanos. Una vez que se desarrollaron y vivimos varias generaciones con estas nuevas reglas, esto nos da una nueva herramienta o perspectiva para ver las cosas. En ese momento, hay que definir cuál fue nuestra decisión con las ideas y modelos modernos, y en ese momento tenemos que asegurarnos de que tengamos arquitectos y diseñadores, y no solamente mecánicos del sistema. Si nos olvidamos de enseñarle al resto de los actores cómo gestionar y diseñar sistemas, este conocimiento puede convertirse en magia. Y el problema de que sea magia es que luego la gente no lo entiende y olvida cómo funciona, y luego cuando hay que modificarlo, el conocimiento se perdió.

¿Cuál es la solución? Bueno, este problema ya se solucionó. La solución es que hay que explicar cuál es el protocolo, cuál es la visión del futuro y por qué se tomaron esas decisiones. Hay que dividir la organización en sistemas y explicar cómo habla un sistema con otro, cómo organizar las cosas y muy importante, por qué se tomó la decisión, cómo se tomó, con qué método. Es explicar que queríamos hacer esto, la tecnología no estaba a favor de arreglar en el futuro. Para que la próxima persona que venga pueda seguir avanzando el sistema, no estamos en el diseño final, estamos prototipando y tenemos un compromiso en no decidir que la historia humana va a quedar establecida en cómo se veían las cosas en el 2023, sino más bien que esto fue como el internet, que generó ideas, y no como la computadora personal, que se implementó de manera desorganizada y solamente pensando en la inmediatez. Y esto ha hecho que mucho de nuestro tiempo esté en gestionar complejidad generada por actores que no entendían la arquitectura del sistema. ¿Quién prueba?

Aquí hay un video de 1968, "The Mother of All Demos", de Doug Engelbart donde se muestran tecnologías diseñadas 50 años antes de que estuvieran disponibles al público. Video llamado edición en tiempo real colaborativa, sistemas de mapas y cómo funcionaban los hiperenlaces en la web. Todo esto fue resuelto, pero era tan difícil para la población entender este concepto que lo único que logramos fue el mouse y el teclado. Entender que era una mejor máquina de escribir y no entender el potencial de las próximas cosas. Nuestra responsabilidad no es la de implementar un futuro posible, el cual no existe, es de documentar cómo implementar sistemas con las mejores tecnologías que tenemos ahora. Y cómo se diseñaron para que las personas que vienen después de nosotros puedan diseñar el reemplazo.

<https://www.youtube.com/watch?v=B6rKUf9DWRl>