

Descorriendo el velo de la Inteligencia Artificial

Lifting the veil of artificial intelligence

Alvaro Narea

Ingeniero, Director de Proyectos

Resumen

Se analiza la definición de inteligencia artificial y se señala lo fundamental que son los datos para alimentar los sistemas decisionales, teniendo presente que una biblioteca no guarda datos, sino que relaciones entre datos, los que deben ser verificados constantemente. Luego de referirse a la patología de los sistemas inteligentes y a la patología de la insensatez humana, con ejemplos, el autor nos advierte que cualquier sistema de IA, carece completamente de ética humana.

Palabras claves: Inteligencia artificial, robótica, bases de datos, bibliotecas, cultura, análisis crítico.

Abstract

A definition of artificial intelligence is analyzed and it is pointed out how fundamental data are to feed decisional systems, bearing in mind that a library does not store data, but rather relationships between data, which must be constantly verified. After referring to the pathology of intelligent systems and the pathology of human folly, with examples, the author warns us that any AI system completely lacks human ethics.

Keywords: Artificial Intelligence, Robotics, Databases, Libraries, Culture, Critical analysis

Introducción

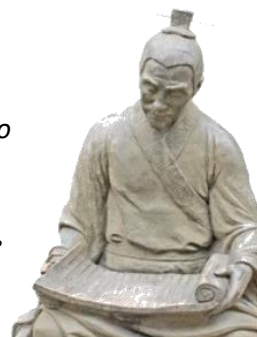
Si usted quiere abordar el conjunto de tecnologías que componen el concepto de la Inteligencia Artificial (IA) va a tener que hacer un “picado” en el inmenso océano de definiciones que tratan de explicar una realidad que escapa a nuestros sistemas clásicos de comprensión.

Seguramente usted habrá escuchado sobre alguno de los siguientes términos: Deep learning, machine learning, conexionismo, algoritmos genéticos, el teorema de Cox-Jaynes (que indica, que es un resultado “fuerte”, si bajo cinco restricciones razonables, cualquier proceso de aprendizaje tendrá que ser consistente con la inferencia Bayesiana o, en última instancia, inconsistente y, por

lo tanto, ineficiente). Deje de lado toda esta confusión inextricable de conceptos y concéntrese en nuestra dimensión humana, haciéndose la siguiente pregunta: ¿Para qué nos puede servir todo eso?

Una cuestión de lenguaje.

“Cuando todo va mal en el reino, cuando las conductas son corrompidas, cuando los príncipes son indignos de sus funciones y cuando el pueblo no sabe lo que es bien o lo que es mal, un solo remedio: Hacer preciso cada término. Una vez definidos los conceptos, deben ser respetados: Si un padre actúa como un padre y un hijo como un hijo, todo será correcto, pero si un hijo se comporta como un padre, aparecerá el desorden” Confucio.



El bibliotecario, guardián aplicado de las palabras organizadas, debe saber manipular los materiales del conocimiento humano con una atención y con una aplicación digna de un desactivador de bombas lexicales.

El término Inteligencia Artificial es gramaticalmente un oxímoron. Así como “el hielo que se inflama”, “el estampido del silencio” o “un ilustre desconocido”, la “inteligencia” y lo “artificial” se entrelazan en una sola frase desconcertando nuestros intelectos perturbados y donde hay río revuelto, hay ganancia de pescadores.

La Inteligencia Artificial (IA) entra en la danza popular como un tema promisorio de artículos para los periodistas, como un escudo invisible para los políticos, como un fuego de artificio para las personas que necesitan valorizarse en sociedad y como un espejismo irracional para el común de los mortales.

Tratemos de desactivar la bomba: Marvin Lee Minsky, uno de los creadores del concepto, define la IA como: *“La construcción de programas informáticos que se dedican a tareas que, por el momento, son realizadas de manera más satisfactoria por los seres humanos porque requieren procesos mentales de alto nivel tales como: aprendizaje perceptivo, organización de la memoria y razonamiento crítico”*

En esta definición hay varios puntos importantes; vamos viendo...

Análisis técnico y social de la definición de IA.

Primer punto: “tareas”

Una “tarea” es un trabajo y un trabajo es una sucesión de gestos necesarios para engendrar un resultado o un producto. Eso ya está resuelto; “Trabajar” se dice en ruso “Rabotat” y cuando le metemos un acento digno de Lenin eso da, para nuestras orejas occidentales “Robot’at” y, como usted debe saber, los “robots” ya existen, funcionan y se sienten perfectamente bien fabricando cientos de autos por día, acarreando nuestros paquetes en los centros de distribución de Amazon e incluso en los hospitales, vigilando nuestras vitales palpitaciones. La “inteligencia” de un robot viene del programa informático que le fijó en su cerebro eléctrico una serie de movimientos y de condiciones que le permiten funcionar.

Eso nos lleva al segundo punto: “Programa informático”.

Para un robot, el “creador” del programa informático que lo controla es su Dios. El robot lo reconoce, lo respeta, lo obedece. No sabe hacer otra cosa. Si programamos un robot informático para captar las indicaciones de vientos de una región, de humedades, de temperaturas, le metemos las ecuaciones de la Mecánica de Fluidos (que tanto nos hizo sufrir en nuestros cursos científicos) y mezclamos todo eso, el robot va a ser capaz de producir un papelito final que dice, por ejemplo: “va a llover”.

Tercer punto “el aprendizaje perceptivo”

El robot no hace la lluvia, y probablemente, las informaciones que su Dios, perdón, que su “conceptor”, le ha suministrado no son completas o incorrectas y por eso el pronóstico producido por la máquina es solo aproximativo. Podríamos obtener un resultado similar, y casi del mismo valor aleatorio, cuando mi tía me dice “Me duelen los sabañones, ¡va a llover!”. El aprendizaje perceptivo informático (y el de mi tía también, claro), dependen de los elementos y de la lógica utilizada para construirlo.

Cuarto punto: “organización de la memoria”

A veces consideramos, erróneamente, que una persona es “inteligente” cuando, en realidad, solo tiene buena memoria. Es quizás por eso que creemos que los robots pueden ser inteligentes.

Pero la memoria puede ser limitada. No basta acordarse de la fecha del gol con la mano de Maradona (La mano de Dios), hay que saber analizar profundamente la situación cuando Steve Hodge, defensa del equipo inglés, en su afán por despejar, le puso el balón a centímetros de la frente cuando venía lanzado en el área, para que con el puño lo dirigiera hacia la meta.

Hay una memoria estática y una memoria dinámica. Los bibliotecarios son los guardianes de la memoria. De los **dos tipos** de memoria. Un bibliotecario que se contente con solo atesorar la memoria estática y menospreciar la memoria dinámica se podría considerar como hemipléjico.

Los datos

Algo que es fundamental son los datos que van a alimentar nuestros sistemas decisionales. Saber identificar un dato, verificarlo, clasificarlo, validarlo, es una Ciencia. La Big Data, que está de moda, no es nada más ni nada menos que el conjunto de datos disponibles para alimentar los sistemas que hemos construido. Así como existen millones de Fake News, ¿pueden existir los Fake Data?

Yo busqué un ejemplo de Fake Data y me costó bastante encontrar uno. Una fecha de nacimiento, por ejemplo, no es un dato; Es una relación entre dos datos: una fecha y un individuo. Por esa razón se habla de Bases de Datos Relacionales. Una información se transforma en dato y un dato participa en una relación.

Una fecha puede ser “de calidad” o no, para un sistema. Si yo estoy trabajando con documentos chilenos, la fecha será en formato dd-mm-aaaa, si la fecha me llega de los USA vendrá en formato mm-dd-aaaa y si un chino me manda su fecha de nacimiento, esta vendrá en formato aaaa-mm-dd. Ninguna es “Fake” pero pueden perfectamente bloquear y atragantar un sistema que no sabe

cómo distinguirlas. Una fecha será “de calidad” si es reconocida correctamente por el sistema. De “calidad” o no, claro. ¡Pero en ningún caso “Fake”!

Como lo mencioné anteriormente, me costó, pero finalmente encontré una Fake Data. El 08 de octubre de 1582 fue una verdadera “Fake Data” en los territorios gobernados por Felipe II y conocer esta fecha me sirvió para verificar el buen funcionamiento del sistema de la Biblioteca Nacional de Francia... *El 08 de octubre de 1582 no existió porque en las regiones controladas por el Rey Felipe II los asesores del Papa Gregorio, después de varios años de estudio, excluyeron 10 días para ajustar el calendario (del 5 al 14 de octubre de ese año).* Una Biblioteca no guarda solo datos, guarda relaciones entre datos y esas relaciones deben ser estructuradas, validadas y verificadas constantemente.

Las Bases Relacionales

La organización Relacional de los Datos es una técnica sólida y confirmada. Eso hay que dejárselo a los expertos, pero nada nos impide, a usted o a mí, de poder “juzgar” la calidad de un Sistema Relacional de Datos. Para evaluar la validez de una Base Relacional yo le voy a regalar dos recetas por el precio de una:

Primera Regla de Oro a verificar: En un verdadero Sistema de Información, compuesto de Bases de Datos, de informaciones, de documentos repertoriados, etc. CADA DATO DEBE ENTRAR UNA SOLA VEZ; Entonces, si en la misma serie de trámites le piden siete veces su edad, su número de Rol Único Tributario o su teléfono, eso quiere decir que el Sistema que se lo está pidiendo y repidiendo es (dicho diplomáticamente) “perfectible”.

Segunda Regla de Oro: Cuando usted, en tanto que responsable de una entidad industrial, cultural, financiera o lo que sea, va a estar confrontado a una o varias Bases de Datos y el “conceptor” de la Base viene a explicarle ¡oh aleluya! hasta qué punto la Base que él hizo es fantástica y justifica toda la plata que usted ha invertido, yo le propongo una frase que va a crear destellos de angustia en los ojos del “conceptor” si él es mediocre: “Dime, la Base que me estás haciendo, ¿está en CUARTA FORMA NORMAL(4FN)?”. Y mírelo. El gesto del “conceptor” será similar a la de su rival que cuando usted hace “All In” jugando póker. Si le responde: “Evidentemente, si quieres vamos a ver el MODELO RELACIONAL y yo te mostraré el respeto de las Formas Normales”, ¡páguele la Base!

Pero si empieza a balbucear frases de tipo: “Claaaaro, todo es recontra normal en la Base... y está en cuarta, quinta o sexta forma completamente normal, si quiere”. Ofrézcale un puesto en el casino de la empresa. Ese tipo es peligroso. Es como si el piloto de un avión le explicara que pilotear un avión es “casi lo mismo” que manejar un camión.

Hay una tecnología profunda, seria e implacable y hay que respetarla (si no me cree, vea lo que dice Confucio más arriba). Eso es algo que menosprecian los conceptores de pacotilla y que

generalmente ignoran los utilizadores de las Bases Relacionales. Hoy día, la capacidad de tratamiento digitalizado de datos es impresionante.

El peso del modernismo.

En los años 70 se empezó a hablar de IA, pero los computadores eran debiluchos y “apenas” lograban hacer 10^7 operaciones lógicas por segundo. 10 Millones de decisiones de “voy p’allá o voy p’acá” por segundo pueden parecerle enorme, pero si usted se mira en el espejo, verá que el cerebro humano, está compuesto por 10^{11} neuronas, cada una de las cuales puede conmutar más de 100 veces por segundo, lo que nos da, más o menos 10^{13} operaciones lógicas por segundo. Hoy día, este “hándicap técnico” ya no existe y las computadoras, desde la década de 2020, trabajan en 64 bits y con cadencias de alrededor de 4 GHz, y eso para computadores como el suyo o el mío. Los supercomputadoras como el Summit o Fugaku 415-Petaflops, han dado vuelta la relación y van millares de veces más rápido que cualquier cerebro humano.

Para darle una idea, un computador que trabaja en 64 bits, puede mandarle, en menos de un segundo, mensajes a 2.000 puntos por metro cuadrado sobre toda la superficie de la Tierra. Usted podrá “hablarle” a su zapato derecho, a su zapato izquierdo, a la fila de hormigas, al pucho, al chicle aplastado, a cada baldosa y le quedará la posibilidad de agregar otros miles de “interlocutores” en el metro cuadrado donde está parado.

No le voy a hacer la ofensa de recordarle la anécdota de la invención del Ajedrez, en India, durante la Dinastía Gupta en el siglo 6, pero los 64 bits de capacidad de direccionamiento corresponden exactamente a los granos de arroz que el Emperador le quedó debiendo al inventor del juego.

Un consejo de amigo: olvide estas cifras. Apenas escritas estas líneas ya los progresos de la tecnología las habrán dejado fuera de moda. Los computadores cuánticos van a ridiculizar el Summit y el Fugaku dentro de poco tiempo. ¿Esto le parece fantástico? Vamos a ver que puede ser un gran problema.

El elemento disruptivo.

La potencia actual de los computadores, la rapidez, las redes neuronales y la multiplicación de los paralelismos posibles han permitido la creación de preguntas disruptivas como esta: *¿Y si fuera el computador el que se creara él mismo sus propios programas?* Base de trabajo posible: *“Démosle al computador un objetivo y dejémoslo auto-crearse sus condiciones de trabajo”*. Es decir que los computadores se organizarían solos. El robot habrá salido de su jaula

Año 1968, yo voy al cine a ver “2001 La Odisea del Espacio”; Grandioso. HAL 9000, es el computador que supervisa el viaje rumbo a Júpiter (nota: entreténgase agregándole un puesto en el alfabeto a cada letra de H-A-L y vea el resultado). El trabajo de HAL es de lograr llegar a Júpiter sin problemas. HAL controla todo, cada tornillo, cada flujo, cada segundo. Pero un elemento lo molesta: El elemento humano. Y eso porque HAL sabe que el elemento humano es falible. HAL decide eliminar el “riesgo” humano. ¡Y eso me permitió comprender la Inteligencia Artificial por el precio de una entrada de cine!

Un conceptor “humano” distraído le dio a HAL un objetivo claro: “Llegar a Júpiter”. Y HAL hizo lo necesario para obtenerlo.



El problema de fondo es que HAL, o cualquier otro sistema salido de la IA, carecen completamente de ética humana. Eso es un defecto, pero, desgraciadamente, para algunos humanos, la ausencia de toda lógica empática puede ser considerado como una ventaja cuando la aplican a actos inhumanos;

Pídale a un verdadero ser humano que apriete el botón que va a destruir una ciudad y todos sus habitantes. Hay una gran posibilidad que el humano dude, que su dedo tiemble. Pídale lo mismo a un sistema informático; ¡Bang! Estamos todos muertos.

En Francia se digitalizó el Código Penal; Luego se le pidió a un sistema “inteligente” de aplicar las Leyes a todos los habitantes. Rápidamente se tuvo que suspender el proceso porque quedan Leyes residuales del código napoleónico o de los reyes que obligan, por ejemplo, a todos los habitantes a tener una paca de paja para alimentar el caballo del Rey, si pasaba por su casa, y que prohíben el uso de pantalón a las mujeres, a menos que “lleven un caballo por la rienda”. Un juez “humano” hubiera anulado la falta con una sonrisa. Un sistema “inteligente” aplica directo una multa de un montón de euros.

La patología de los sistemas artificiales inteligentes es un peligro real. Y eso porque la “inteligencia” del conceptor o del sistema no son la suya o la mía. Jean-Paul Sartre decía *“El Infierno, son los otros”* A eso se suma la patología de la insensatez humana, no menos peligrosa; *“Lo siento mucho, señora, pero no puedo tratar su caso porque el computador no sabe cómo”* Los mediocres modernos que se esconden detrás de los computadores... desaparecen de la esfera humana. Humberto Eco dice: *“No me inquieta para nada que la máquina reemplace al hombre. Lo que temo es que el hombre se transforme en máquina”*

Si los seres humanos, perfectibles que somos, les damos una inteligencia a los computadores, esa inteligencia será tan imperfecta como nosotros. Nuestros fantasmas, nuestra parcialidad se expresarán en forma automática y multiplicada por mil.

Si les damos a los computadores la posibilidad de crearse ellos mismos los objetivos, las estrategias y los programas, los computadores van a renegarnos a nosotros, los humanos, como creadores y un día van a crearse ellos mismos sus propios Dioses. Y ahí empezarán los verdaderos problemas. Esa “inteligencia” se le escapará al ser humano.

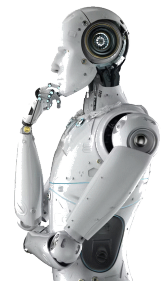
Un ejemplo: Un ejército creó un sistema “inteligente” para identificar los tanques. Para eso utilizaron una forma de “Machine Learning” apoyada por un sistema neuronal profundo (Deep). Le presentaron al computador decenas y decenas de fotos de tanques. Grandes, chicos, camuflados,

etc. Y para probar que el sistema funcionaba hicieron pasar uno de esos tanques delante del objetivo del computador. Nada. El computador no lo reconoció. Gran bochorno de los responsables. El problema era que nadie sabía cuál era el camino de la lógica que había hecho que el computador no reconociera el tanque. Invirtieron 340 millones de dólares para intrusar en las entrañas de la “Deep” lógica del computador.

Cinco meses después lograron saber; Todas las fotos que se le habían presentado al computador durante las sesiones de Machine Learning mostraban tanques con un fondo de cielo azul. El sistema “inteligente” había deducido que un tanque sería identificado por el criterio más seguro: el color azul del cielo. Y el día de la presentación del verdadero tanque... estaba nublado.

Receta infalible para reconocer la verdadera IA:

Steve Wozniak inventó un test que me parece largamente suficiente para evaluar una Inteligencia Artificial: Haga entrar la máquina en una casa normal y pídale que le prepare un café.

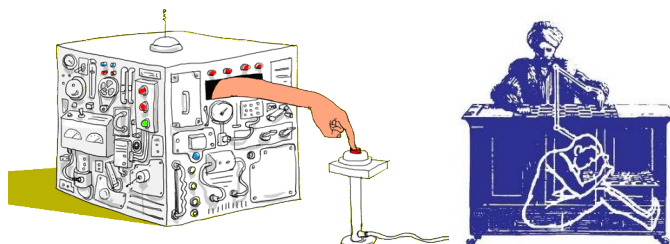


El factor humano



Lo esencial es no dejarse llevar por la técnica y definir objetivos claros y éticamente humanos. Desgraciadamente, no siempre se sigue esa vía;

Para obtener datos, Amazon propone el sistema de Amazon Mechanical Turk que paga por calificar datos (1,38 dólares por hora) y así disponer de datos de “calidad”.



En política también está apareciendo la IA.

En Dinamarca el “Partido Sintético” está completamente piloteado por la Inteligencia Artificial “Líder Lars”.



Einstein decía: *“Los límites del Universo y de la estupidez humana son incommensurables... Y yo no estoy muy seguro en lo que concierne al Universo”*

Personalmente no creo que sea un gran signo de inteligencia eso de correr el riesgo de multiplicar automáticamente nuestros defectos por mil millares.

La respuesta de la Cultura.

Una vez que hemos aceptado la ambigüedad lexical de la noción de IA no hemos hecho nada más que sobrevolar el problema. El paso siguiente es ver cómo podemos resolverlo. El problema es claro: La Cultura desaparece. Si la Cultura se está muriendo es porque alguien, o algo, la están matando, y los guardianes de la Cultura se sienten desorientados frente a esta situación. En el mundo actual buscar una solución a un problema real implica inevitablemente proyectarse hacia el futuro.

La Empresa Cultural



¡Calma, camarada! ¡Yo NO estoy diciendo que la Cultura debe convertirse en una empresa de piratas y que hay que privatizarla para llenarse los bolsillos de billetes y “triunfar” en este mundo! No. Lo que yo quisiera en este documento es que consideremos la Cultura como una Empresa en el sentido anglófono del término “Enterprise”; Definición: *“Un conjunto de personas y de medios que se reúnen con un objetivo y que determinan una estrategia para lograrlo”*

En ese sentido, un hospital, una biblioteca o un club de pesca son, totalmente, una Empresa. Desgarrar ese velo pudibundo de camuflaje beato que cubre los esfuerzos organizacionales de las acciones “no lucrativas” es necesario para hacer un análisis comparativo entre las estrategias de las Empresas Industriales y de las Empresas Culturales.

En una Empresa (ver definición más arriba), la estrategia y los medios disponibles están siempre íntimamente asociados. Yo puedo querer construirme un castillo, pero si analizo mi poder financiero, que me permite apenas comprarme las cuerdas para mi guitarra. Estoy obligado a pensar más bien en construir un gallinero con fonolas recicladas.

La Empresa Cultural dispone de vestigios importantes de un patrimonio social generoso; bibliotecas, escuelas, universidades, salas de estudio, gran cantidad de Informaciones, personal calificado y de un conglomerado de voluntades que desea hacer avanzar la Cultura en este mundo implacable. La idea de fondo es buscar la mejor estrategia para organizar un contraataque cultural en un mundo que se desgrana. ¿Cuál estrategia es posible para abordar la batalla de la Inteligencia Cultural moderna?

Identificación del “enemigo”

Por la primera vez en la historia económica mundial una revolución tecnológica no es sinónimo de progreso social. Este Séptimo Continente, que es el mundo del Conocimiento, está siendo absorbido por empresas capitalistas que se apropian de un espacio que antes era público y que les permite convertirse en verdaderas naciones e imperios. Los gigantes de Internet evolucionan en espacios extraterritoriales. Google succiona Urbi et Orbe los datos personales y Candy Crush y sus similares navegan entre los dedos hábiles de las info-víctimas.

Todo esto con la complicidad de cada uno de nosotros y todos ustedes que privilegian el deseo individual y la recompensa Pavloviana contra las necesidades profundas de la inteligencia colectiva. Vint Cerf, uno de los creadores de Google declaraba alegremente que: *“La vida privada va a convertirse en una verdadera anomalía”*

El retorno de los Brujos

La realidad nos muestra que vamos de vuelta rumbo al concepto de “pueblucho” donde todos saben todo sobre todos. La diferencia es que estamos insertos en un “pueblucho global” donde las comadres, el príncipe y el cura están remplazados por Google, Amazon, Meta, etc. Hay que prepararse para vivir bajo vigilancia.

Durante siglos, el que “sabía” era poderoso. Los druidas celtas, los chamanes, los sacerdotes egipcios y tantos otros, tenían un “fondo de comercio” basado en el conocimiento. Saber sanar una herida o predecir un eclipse era la garantía de entrar en el Círculo de los reyes, Incas y faraones, de enriquecerse y de influir políticamente en el camino de los pueblos. Pero esta situación estaba acompañada de responsabilidades colectivas; Si el sacerdote hacía todo su show y predecía un año de lluvias abundantes y no caía una gota en 25 meses, su longevidad se transformaba en un dato aleatorio.

Hoy día todas las informaciones disponibles convergen hacia los bolsillos de Bezos, de Musk o de Gates. Y esos nuevos faraones no saben qué hacer con ese poder inesperado. Uno se lanza en el filantro-capitalismo, el otro se fabrica una pirámide tipo Space X.

Por nuestro lado, la “Cloud Generation” cohabita cómodamente con la bestia, regala ingenuamente sus datos personales, lanzándolos como challa en un acuario hipermedia que lo deslumbra con sus luces de colores y los hace ignorar el tiempo y las horas que entregan a sus Dioses electrónicos y se pasean como zombis obnubilados por sus Smart-misales, eructando su infobesidad.

Los ritmos del tiempo social escapan al control individual. Esta aceleración desordena las jerarquías. El tiempo corto prima sobre todo. El consumo rápido, instantáneo de las informaciones nos aleja del tiempo largo que es consagrado a la obtención de conocimientos y a la construcción de relaciones con los otros. Todo valor cultural es barrido alegremente.

Vivimos en un mundo que ya no lee, un mundo en el que, en el mejor de los casos, solo se diagonalizan los textos, un mundo donde ya no se escribe, sino que “sms” sus comunicaciones, que ya no ve ni comenta el contenido íntimo de un film, porque prefiere una tarde “serie-pizza” frente a Netflix, un mundo poblado de seres que, cuando en una situación excepcional se encuentran con un gran personaje, no aprovechan la ocasión para instruirse, para comprender o para escuchar, no; ¡hacen un selfie!

Cuando le comento el interés de un documento a alguien y despliego todos mis mejores esfuerzos de elocuencia, de comunicación, salpicados de bromas, citas y de ejemplos hasta que la persona considera que “en realidad vale la pena”; si yo le pregunto, una semana después, lo que piensa del documento me responde: “No he tenido tiempo para leerlo, ¡Pero ya lo bajé!”. Como si eso fuera suficiente para poseerlo. Eso me recuerda tristemente los compañeros de Liceo que llamábamos “los sobacos ilustrados”, porque lo único que hacían con los libros era pasearlos bajo sus brazos.

El cruce de caminos



Fuente: Elaboración propia

Frente a esta situación que parece desesperada, o levantamos la bandera negra de la autonomía humana responsable o nos dejamos conducir rumbo al matadero cultural.

IA y Bibliotecas

Pequeña explicación necesaria:

Este documento existe gracias a la incitación permanente de un gran amigo que confiesa un pasado de Bibliotecario ortodoxo. Para preparar seriamente este documento (fuera de compulsar mis papeles desordenados) yo ingerí horas y horas (y eso en varias lenguas) de la Conferencia sobre los **“Futuros Fantásticos” en Paris**, que pretendía entrelazar las Glams (Galleries, Libraries, Archives, and Museums) con lo que los organizadores llaman la Inteligencia Artificial.

En Noviembre 2021, durante una semana, un panel internacional de investigadores, directores, científicos y otros especímenes, exploraron la relación IA-Bibliotecas en conferencias, workshops, mesas redondas, side-events y tertulias.

Si usted se da la molestia de recorrer el video que resume esos trabajos (<https://www.youtube.com/watch?v=4CFDdGmilGk>) encontrará de todo:

- Encontrará al literato que defendía golosamente los conceptos de Terraformación y de lógicas Cosmolocales;
- Encontrará al informático práctico que mostraba su “inteligencia aplicada” para digitalizar los rollos de lectura para pianos automáticos;
- Encontrará al jurista, suizo, evidentemente (ver <https://www.digitizationpolicies.com/>) que explicaba los textos de Leyes internacionales que rigen los Derechos de Autor (y que... sea dicho entre nosotros, los GAFAs utilizan como papel higiénico) y las razones jurídicas que impiden avanzar al proyecto de digitalizar Venecia (Venice Time Machine) ;
- Encontrará especialistas en HDR (Handwritten Digit Recognition) que me fascinaron con la capacidad de interpretación digital de las actas oficiales escritas con pluma de ganso hace varios siglos, por curas semi-sobrios en la mañana y completamente borrachos después de almuerzo (le agradezco a una amiga, experta en genealogía, este comentario adicional);
- Escuché atentamente un equipo de checos que venía a presentar el proyecto DL4DH, diciéndome que quizás habrían cosas “traducibles y aprovechables” para los Glams de América Latina;
- Me quedé perplejo frente al equipo que presentaba las Luces del Jazz (<https://www.youtube.com/watch?v=mej7QX4WYrE>), etc.

Sin embargo, yo constaté que 99% de los trabajos e intervenciones de esa Conferencia giraban alrededor de la Industrialización de la adquisición de datos; *“Nadie sabe para quién trabaja”* debe haber pensado Mark Zuckerberg, frotándose las manos.

También comprobé que, después de admirar los avances de la intrusión digital, los conferencistas constataban que 99% de los sistemas presentados durante la Conferencia, necesitan la

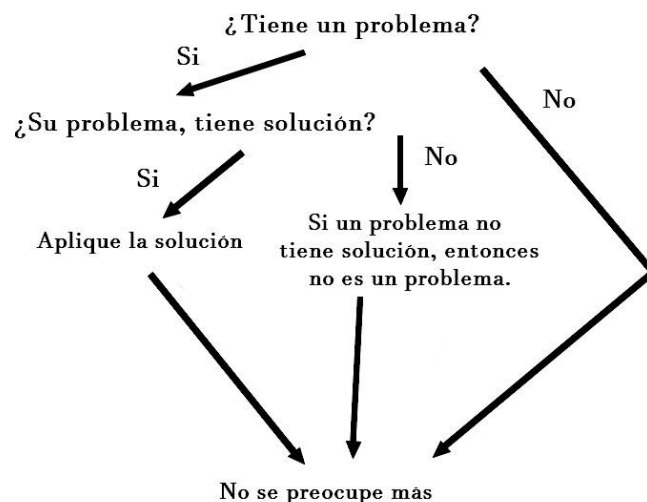
intervención humana posterior para: validar, verificar, corregir, clasificar y catalogar los datos obtenidos.

¡Difícil encontrar en todo eso la IA pura! La etiqueta “IA”, aparecía mencionada en todas las charlas en la misma forma en que un comerciante pega la etiqueta “Bio”, cuando quiere vender sus manzanas.

Memento: El uso correcto del término: “Inteligencia Artificial” se justifica solo cuando son las máquinas las que se crean ellas mismas sus condiciones de funcionamiento, sus programas y sus lógicas electrónicas.

El simple recorrido eléctrico de un algoritmo no lo transforma automáticamente en Inteligente, de la misma forma que un sistema de regadío que obedece a la abertura o al cerrado de los canales, es dirigido por una Inteligencia humana.

Permítame presentarle un ejemplo de algoritmo:



Fuente: Elaboración propia

En el mundo electrónico de la realidad digital la fórmula:
Robot + Inteligencia Humana no da automáticamente = IA.

Cuando uno reúne la Robótica y la Inteligencia Humana solo se obtiene un “Uso razonado del útil Informático”. El profesional moderno puede instalar una abertura/cerrada teledirigida de las puertas de los canales de regadío del campesino, que pasa por un Bluetooth rebotando en un satélite de nacionalidad indeterminada. La única inteligencia que funciona en todo eso... es la del campesino.

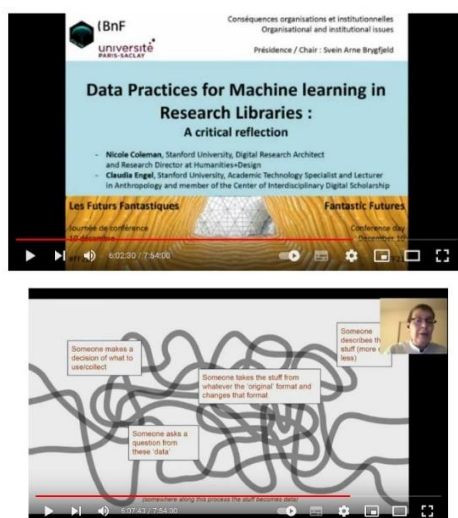
Así como, todo lo que es inexplicable NO ES necesariamente extraterrestre, hablar de IA cuando se está mencionando simplemente un software que responde a algoritmos claros y precisos es un

abuso de lenguaje completamente erróneo. El simple hecho de que se pase al interior de la máquina, no le confiere al acto ninguna calidad de inteligencia.

Podríamos considerar que esa deformación semántica es “de uso”; como el dolor de cabeza que se declara como “migraña” (todo los que hemos sufrido de migraña sabemos que no tiene nada que ver una cosa con la otra). El inconveniente es que, en el caso de la IA, esconderse detrás de términos abstrusos oculta el fondo del problema.

Todo lo largo de la Conferencia, yo, haciéndole honor a mi pasado pluscuamperfecto de Director de Proyectos, me decía: “¡No!, ¡Ustedes son todos profesionales inteligentes! ¡Los Glams merecen más que eso! ¡No caigan en el jueguito de candilejas y de los voladores de luces!; ¡Elévense! ¡Vayan a los esencial!”

Tuve que atiborrarme de más de 6 horas del resumen de la Conferencia para encontrar alguien, que a pesar de estar perdida en los conceptos de Machine Learning, rascaba el barniz de la construcción de un Proyecto Cultural y se hacía tímidamente la pregunta básica: “¿Para qué nos va a servir todo esto?”



¡Gracias, Dios mío!

¡Al fin un interlocutor válido!

Al fin un Diógenes moderno que busca la “verdad” con su lamparita.



El peligro de la mala utilización de los conceptos nos lleva, no solamente a menospreciar el fondo por la forma, sino, mucho más peligroso aun, nos envía por el camino de las ovejas cuando lo que necesitamos es pavimentar nuestro propio camino rumbo a nuestros objetivos. Vamos a ver si somos capaces de escoger el camino correcto.

El mundo cambia.

En el momento de escribir estas líneas, la cuenta de seres humanos vivos sobre nuestro planeta pasa la barrera de los 8 mil millones y en el aeródromo de mi ciudad se hace el primer vuelo de un taxi volador de esos que van a utilizarse en París a partir del próximo año.

47% de los empleos actuales van a desaparecer en los próximos 30 años; operadores de marketing telefónico, choferes de trenes, camiones, buses, taxis (voladores o no), empleados de bancos, de administraciones, obreros de fabricación industrial, contadores, etc. Todos los trabajos que puedan ser remplazados por un algoritmo “inteligente” van a ser acaparados por nuestros HAL locales.



Un joven que abordará responsablemente su futuro en los próximos decenios, va a tener que pensar en inscribirse en profesiones que van a sobrevivir a esta revolución tecnológica; psicólogos, arqueólogos, operadores de Sistemas de producción, actores, ingenieros, microbiologistas, expertos en materiales, conceptores de sistemas complejos, eclesiásticos, especialistas de adicciones, intermediarios culturales, políticos (ver “actores”), escritores.

La característica principal de esas profesiones sobrevivientes es que alían un aspecto técnico a un aspecto humano... y que, para ser adquiridas, necesitan un esfuerzo intelectual importante.

¿Estamos preparados para eso?

No.

A la fractura numérica que afecta violentamente las personas tecno-analfabetas se suma la terrible fractura Cultural que condena a los agitados del pulgar a focalizarse hipnóticamente sobre un solo tema concreto, sacrificando toda visión global de sus ecosistemas.

Llenar ese vacío vital debería ser el objetivo de toda Empresa Cultural Futura.

Ad como

Los factores que destruyen el tejido cultural son mundiales, múltiples, poderosos y solicitan el animal hedonista instalado profundamente en cada uno de nosotros. Atacar a ese enemigo necesita mucho coraje, valentía, organización y un resto de locura.

Las tropas del general estaban completamente rodeadas por el enemigo: El general se puso de pie y arengó a sus soldados: “Están a la izquierda, están a la derecha, están atrás y están al frente: ¡Esta vez no podrán arrancarse!”

Lo peor que puede suceder es equivocarse de guerra;

Al final de la semana de trabajos sobre la relación entre la IA y las Bibliotecas (ver más arriba), cuando todos ordenaban sus notas, se ponían sus chaquetas (hace frío en París en Noviembre) y

buscaban sus tickets de bus para irse rumbo a sus guaridas respectivas, alguien hizo la pregunta que mata: “¿Cuál es el precio en impacto carbono de la IA?”



Frente a esa pregunta, mis pucheros contenidos se transformaron definitivamente en un llanto cataratético (permítame el neologismo); Confucio me prestó su pañuelo, Diógenes verificó las pilas de su lámpara.

¡Saber que la Cultura está siendo violada metódicamente, constatar que los datos son raptados, utilizar términos erróneos, surfear sobre análisis a la moda, perder el objetivo final de sus profesiones, ignorar la necesidad de crear un Proyecto Cultural, todo eso y mucho más partía al basurero frente al problema fundamentalmente culpable de algunos kilos de carbono soltados en la atmosfera!

Hay una necesidad fundamental, que cubre todas las otras; Organizarse.

Organizarse para convocar todas las fuerzas culturales, atornillarlas a la realidad de la calle, fabricar armas formativas simples y necesarias. Olvidar la sofisticación de la IA e impregnarse de una lógica popular aplicada, identificar los problemas con realismo, crudamente y liberarse del Terminator mundial que nos impone soluciones miopes, comerciales y cubiertas de lentejuelas.

Para lanzarse en esa cruzada se necesita tomar conciencia del problema, se necesita conocer al enemigo, se necesita consolidar los medios disponibles, se necesita perfeccionar nuestros tesoros culturales, se necesita multiplicar las iniciativas, se necesita agregar el factor humano... en breve; se necesita comprender a Confucio.

Fuentes consultadas:

Bouee, Charles-Edouard. Confucius et les automates. Paris, Bernard Grasset, 2014.

Crozier, Michel y Friedberg, Erhard. El actor y el sistema. Las restricciones de la acción colectiva. Mexico, Alianza Editorial Mexicana, 1990. 390 p.

Pigasse, Matthieu. Éloge de L'Anormalité. Paris, Champs actual, 2015. 160 p.

L'intelligence artificielle au service de la Bibliothèque et de ses usagers | BnF - Site institutionnel

<https://www.bnf.fr/fr/lintelligence-artificielle-au-service-de-la-bibliotheque-et-de-ses-usagers>

Les bibliothèques doivent miser sur l'intelligence artificielle - Livres Hebdo

<https://www.livreshebdo.fr/article/les-bibliotheques-doivent-miser-sur-lintelligence-artificielle>

L'Intelligence Artificielle au Service des Bibliothèques | International Business Information Management Association (IBIMA)

<https://ibima.org/accepted-paper/lintelligence-artificielle-au-service-des-bibliotheques/>

Conferencia sobre: « Les Futurs Fantastiques » : 3e Conférence Internationale sur l'Intelligence Artificielle appliquée aux Bibliothèques, Archives et Musées, Paris, Francia.

<https://www.youtube.com/watch?v=4CFDdGmilGk>

IFLA Statement on Libraries and Artificial intelligence. Ifla FAIFE, Committe on Freedom of Acces to Information of Expression, October, 2020.

<https://repository.ifla.org/handle/123456789/1646>