Blog

Wednesday, October 10, 2018

Los datos y la fe

By LUCA

Post escrito por Enrique Dans, experto en tecnología y profesor de innovación en IE Business School.

A medida que se desarrolla el panorama del machine learning, su evolución ofrece una perspectiva que, para muchos, puede resultar desconcertante. Cuando hablamos de la posibilidad de enseñar a una máquina a aprender y de cambiar, por tanto, el concepto que hemos tenido desde hace muchas décadas sobre lo que es un ordenador, hablamos, seguramente, de **una de las mayores revoluciones que ha vivido la humanidad en su conjunto a lo largo de toda su historia**, comparable seguramente, como dijo Sundar Pichai, CEO de Google, al impacto que tuvo el descubrimiento del fuego o de la electricidad. Y sin embargo, a pesar de su magnitud, hablamos de un campo que **parece tener mucho más de evolución lenta que de revolución**, y que **periódicamente, además, parece sufrir crisis de fe** y vaivenes de todo tipo asociados con su desarrollo.

Figura 1. El machine learning recibe hoy más atención gracias al incremento de potencia de la computación, a la progresiva disminución de su coste, y a la abundancia y disponibilidad de datos

Desde que Arthur Samuel acuñó el término machine learning en 1959 y desarrolló un algoritmo capaz de jugar a las damas, la disciplina ha combinado décadas de avances febriles con otras de total abandono y desilusión. En la práctica, el pico de atención que hoy vivimos, con un número creciente de compañías haciendo referencia al término en su planificación estratégica, corresponde únicamente a la aplicación de técnicas con décadas de antigüedad convertidas en viables gracias al incremento de potencia de la computación, a la progresiva disminución de su coste, y a la abundancia y disponibilidad de datos. Sin embargo, la ignorancia de muchos medios a la hora de cubrir el fenómeno, la confusión en torno al mismo y la tendencia sensacionalista a ilustrar cada noticia sobre el tema con al menos una imagen de un robot Terminator están contribuyendo a crear una **peligrosa inflación de expectativas** en torno al asunto que bien podría llegar a generar un nuevo periodo de escepticismo.

El caso de Google y su CEO resulta especialmente paradigmático: en la conferencia inaugural de la edición de 2018 del Google I/O, la conferencia en la que la compañía intenta agasajar a los desarrolladores que utilizan sus herramientas para que continúen haciéndolo, el término machine learning se repitió de manera constante, casi obsesiva, como si fuera un mantra. Algo por otro lado lógico en una empresa que lleva ya varios años poniendo machine learning en todas partes, repensando y reconceptualizando absolutamente todos sus productos para que la incluyan, y dando formación a la práctica totalidad de sus empleados para que sean capaces de conceptualizar sus ideas en ese ámbito.

La respuesta ante la impresionante fijación de compañías como Google en la mayoría de las empresas suele ser inmediata: **"nosotros no somos Google"**. Y en efecto: hablamos de una de las compañías más grandes y con mayor crecimiento del mundo, que desarrolla su actividad en un entorno de innovación radical y que resulta difícilmente comparable o utilizable como ejemplo a seguir. Sus circunstancias y problemáticas, simplemente, son vistas como demasiado lejanas por la inmensa mayoría de los directivos, como tiende a ocurrir también con otras compañías de perfil similar como Apple, Facebook o Amazon.

¿Podemos - o debemos - intentar inspirarnos en ellas y en su estrategia?

La respuesta, hoy más que nunca, es un sonoro sí. Hablamos de compañías que son lo que son no porque hayan tenido suerte, sino por la forma que tienen de trabajar cuando se enfrentan a un desafío. Y cuando todas esas compañías consideran el **Machine Learning** como el actual gran desafío y se organizan para gestionarlo como ventaja competitiva, deberíamos pensar que no es que sean víctimas de algún tipo de alucinación colectiva, sino que, muy posiblemente, sepan de lo que hablan. Tal vez nuestra compañía no sea Google ni se le parezca, pero **si no afronta ahora el desafío que implica la adopción del Machine Learning, dentro de pocos años, no existirá**, y su hueco en el mercado habrá sido ocupado por compañías que sí supieron verlo.

¿Cómo afrontar el desafío que supone el Machine Learning desde la óptica de una compañía "normal", no de un gigante de la tecnología? En primer lugar, considerando su aplicación desde una perspectiva abierta, inclusiva y ambiciosa, susceptible de revolucionar completamente el modelo de negocio de la compañía. Cuando comenzamos a pensar en términos de datos y de su análisis, podemos encontrarnos con que terminamos construyendo la ventaja competitiva de la compañía, sus productos o sus servicios en torno a planteamientos completamente distintos a los que históricamente hemos manejado. Una compañía que vende productos podría, por ejemplo, convertirse en una de servicios en función de los datos que el uso de esos productos pueden generar, **un reto que la mayoría de los directivos con experiencia en una industria suelen ser incapaces simplemente de imaginar.**

Figura 2. Una compañía que vende productos podría, por ejemplo, convertirse en una de servicios en función de los datos que el uso de esos productos pueden generar

Pero además, el reto exige entender que todo proyecto de Machine Learning implica arquitecturas de datos que no todas las compañías tienen, que las fases iniciales de implantación, como ya comentamos en un artículo anterior, consumen muchísimos más recursos que las finales, y que **resulta enormemente importante contar con un socio adecuado que sepa realmente lo que está haciendo**. Pero además, implica entender que más pronto que tarde, tendremos que transformar completamente nuestra compañía, que rediseñar todos nuestros productos y servicios en torno al Machine Learning (¿no lo hicimos, acaso, en torno a internet?), que formar a la práctica totalidad de nuestro personal para que adquieran familiaridad con el nuevo contexto, y que pasar a ver el Machine Learning, o el que nuestro Machine Learning sea mejor que el Machine Learning de la competencia, como una parte fundamental de nuestra ventaja competitiva. No, no hablamos simplemente de hacer o planear Machine Learning: hablamos de automatizarlo, de convertirlo en una parte integrante de nuestros procesos empresariales.

Todo esto, que parece exceder las dimensiones de la mayoría de los cambios que hemos vivido como directivos, tenemos que afrontarlo con una enorme ambición, no como un proyecto más o como "unas pruebas", sino como algo que tiene la dimensión suficiente como para transformar completamente nuestra compañía.

Y para eso, mucho me temo, **hace falta fe**. No una fe ciega, porque ya tenemos evidencias suficientes de que hablamos de un cambio que va a transformar ya no nuestra compañía, sino el mundo tal y como lo conocemos, pero fe al fin y al cabo. Si no la tienes, prepárate: **vas a necesitarla.**

Para mantenerte al día con LUCA visita nuestra página web, y no olvides seguirnos en Twitter, LinkedIn y YouTube.

No comments:

Post a Comment

Enter your comment...

Comment as: Enrique (Google Sign out

Publish Preview Notify me

RELATED POSTS

LA REVOLUCIÓN DE LOS CHATBOTS, UN FENÓMENO QUE YA ESTÁ AQUÍ

Read more >

PYTHON PARA TODOS (1): INSTALACIÓN DEL ENTORNO ANACONDA

Read more >

PYTHON PARA TODOS: TUTORIAL DE PCA EN 5 SENCILLOS PASOS

Read more >

Search this blog

SEARCH

Follow by Email

Email address... Submit

I confirm that I have read and accepted the Privacy Policy

Popular posts (last 30 days)

Esta semana en el blog de LUCA: del 1 al 7 de Octubre

Empezamos el mes de Octubre, cansados, pero muy felices...

Artificial Intelligence: a "very human" technology

What makes us human? The answer to this question is not...

Traductores automáticos basados en IA. ¿Nos permitirán comunicarnos también con nuestras mascotas?

¿Te gustaría poder hablar con tu perro? El Dr Doolittle...

How to fund your data journey

As of 2018, most large multinationals have started their...

¡Hoy es el día! Llega LUCA Innovation Day 2018

¡Ha llegado el día que tanto tiempo llevábamos esperando...

Technology Dictionary

Subscribe to our newsletter

Blog archives

▼ 2018 (236)
▼ Oct 2018 (10)
Los datos y la fe
LUCATalk: LUCA Store, Digitalizando las tiendas fí...
Traductores automáticos basados en IA. ¿Nos permit...
Human Intelligence driving AI: Demand for Data Sci...
Esta semana en el blog de LUCA: del 1 al 7 de Octu...
Artificial Intelligence: a "very human" technology...
¡Hoy es el día! Llega LUCA Innovation Day 2018
How to fund your data journey
Nuestros favoritos de Septiembre: 5 post del secto...
Eventos de LUCA en Octubre que no te puedes perder...
► Sep 2018 (28)
► Aug 2018 (12)
► Jul 2018 (27)
► Jun 2018 (27)
► May 2018 (30)
► Apr 2018 (27)
► Mar 2018 (26)
► Feb 2018 (24)
► Jan 2018 (25)
► 2017 (274)
► 2016 (52)

Look for posts about

Big Data events big data for social good Artificial Intelligence Machine Learning case study data scientist Inteligencia Artificial Beginners aprendizaje automatico guest post business data stories AI Python open data partners fun people eventos data analytics Challenge advertising data engineering data science webinar Ciencia Ficción IA learning Azure IoT redes neuronales GDPR sports analytics Atari Hadoop algoritmo bot ciencia de datos datos Facial Recognition analítica predictiva aprendizaje profundo aprendizaje reforzado education esports robots tutorial Anaconda DQN Data Visualizations Stanford Virtual Reality analítica descriptiva christmas ciclismo Algorithm Argentina Asimov Futuro del Trabajo Identification Intervention Programación R VR analítica prescriptiva analytics animal adoption chatbot descriptive analytics energy expert systems image recognition industria 4.0 internet of things pandemic revolución industrial sponsored data

Latest Tweets

Tweets by Luca_d3

Become a data-driven company today

CONTACT US

2018 © Telefónica Digital España, S.L.U. All Rights Reserved.