

La innovación, a toda máquina en 2019

- **IBM consigue 9.262 patentes, el número más alto jamás obtenido por una empresa en un solo año**
- **Entre 2009 y 2019, el número de patentes se ha duplicado hasta alcanzar de más de 370.000 patentes**
- **Uno de los investigadores de IBM, Kangguo Cheng, patentó 337 inventos, más que Thomas Edison en toda su vida**

Armonk - 28 ene 2020: Cada vez nos acercamos más a los qubits estables y sin errores, el corazón de las computadoras cuánticas; La inteligencia artificial entiende el lenguaje natural mejor que nunca; La nube híbrida cada vez es más flexible; Los coches y otros vehículos autónomos cada vez son más seguros. Todo estos avances son posibles gracias a los más de 9.000 inventos que los científicos de IBM han patentado durante 2019, encabezando la lista por 27º año consecutivo y marcando un récord histórico. El proceso innovador se ha acelerado. Entre 2009 y 2019, el número de patentes en Estados Unidos se ha duplicado hasta alcanzar la cifra de más de 370.000 patentes registradas. Tras las 9.262 patentes de IBM, la segunda empresa del ranking es Samsung con 6.469, seguida por Canon con 3.548.

Durante 2019, uno de los investigadores de IBM, Kangguo Cheng, que trabaja principalmente con dispositivos semiconductores, patentó 337 inventos, lo que significa que ahora tiene más patentes que Thomas Edison.

Las patentes han marcado la historia de IBM: en 1911, John Peirce patentó su sistema de tarjeta perforada para tabulación, la máquina de contabilidad Peirce. Su Peirce Accounting Machine Company fue comprada por la Computing-Tabulating-Recording Company (CTR) en 1921, que se convirtió en IBM en 1924. El número de patentes de IBM ha aumentado constantemente desde entonces, especialmente después del nacimiento de IBM Research hace casi 75 años, liderado hoy por el español Darío Gil, donde conviven científicos, ingenieros y diseñadores. En 2019 fueron más de 8.500 inventores en 54 países los que consiguieron patentar. Aproximadamente la mitad de ellos se convertirán en productos comerciales, lo que beneficia a las empresas y la sociedad. Las patentes también motivan a los competidores a presentar ideas alternativas creativas, estimulando la innovación y el crecimiento económico.

Las patentes de este año reflejan el momento actual de la industria. IBM ha patentado, por ejemplo, métodos novedosos para garantizar que las frecuencias de bits cuánticos, o qubits, no se puedan cambiar. Cuando dos qubits están vinculados, enredados, sus frecuencias deben ser similares, pero no iguales. Mantener las frecuencias inmutables hace que los qubits sean más estables. Esto es crucial para acercarnos a lograr una ventaja cuántica, es decir, cuando una computadora cuántica superará a una computadora tradicional en una tarea útil. IBM obtuvo más patentes de computación cuántica que cualquier otra compañía el año pasado.

En inteligencia artificial en 2019, IBM patentó más de 1.800 innovaciones, muchas de las cuales tienen que ver con el área del procesamiento del lenguaje natural. La verdadera comprensión del lenguaje hablado para una máquina está lejos de ser trivial: es crucial para numerosas industrias y para la forma en que todos interactuaremos con los ordenadores en el futuro. La nube híbrida ha sido una de las principales prioridades de IBM y también para sus científicos que han patentado, entre cientos de otros avances, un portal conjunto para organizar, estandarizar y racionalizar los datos que fluyen a través de la infraestructura en la nube y localmente, haciendo que ambos sistemas sean interoperables y coordinados en un entorno de nube híbrida.

Más de 1.400 patentes han sido las patentes en el área de seguridad durante 2019, destacando el nuevo esquema criptográfico llamado cifrado homomórfico, que permite la manipulación de datos sin descifrar los datos primero. El uso de

este tipo de cifrado podría mejorar en gran medida la seguridad de los datos financieros, médicos, gubernamentales y de otro tipo sensibles, evitando fugas. Incluso una futura computadora cuántica no podría romper este cifrado. En blockchain, destaca una patente para ayudar a lidiar con los llamados "ataques de repetición", cuando un atacante copia y usa información de firma de una transacción en una cadena de bloques para luego realizar otras transacciones que no están autorizadas.

Contacto(s)

Patricia Torralba

Comunicación Externa +34 637893754 patricia.torralba@es.ibm.com
