

La aplicación que enseña matemáticas a niños de medio mundo

Gracias a los algoritmos de 'machine learning' que usa Smartick, este sistema logra adaptarse al ritmo de aprendizaje de cada estudiante

INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

ISAAC ASEJJO

MADRID. Idearon un revolucionario y multipremiado sistema 'online' para hacer del aprendizaje de las matemáticas algo divertido y han conseguido que esté presente en medio mundo. Se llama Smartick y, gracias a los algoritmos de 'machine learning' de la inteligencia artificial, se adapta al ritmo de aprendizaje de cada niño, que deberá pasar alrededor de 15 minutos haciendo ejercicios. La 'app' genera unos

deberes de lógica, aritmética, razonamiento o cálculo mental según sus aciertos y el tiempo que tardan en resolver los problemas. Una especie de profesor de refuerzo que mezcla los cuadernos Rubio de la infancia y el popular método Kumon japonés con el aderezo de la tecnología. «No tiene sentido que se siga enseñando de forma estándar si la tecnología permite personalizar contenidos. No se trata solo de hacer operaciones, sino de aprender a pensar», defiende Javier Arroyo, cofundador del proyecto junto a Daniel González de Vega.

Comenzaron la aventura de unir matemáticas y nego-

cio en 2009, reinventando la forma de enseñarlas. Porque quizás no es que se le atragante la asignatura a tu hijo -aunque el informe PISA ponga 'de vuelta y media' a los alumnos españoles en esta materia-, sino que no se la están enseñando correctamente. El cofundador del método defiende que las matemáticas cada vez serán más importantes, aunque sabe que muchos niños las consideran un hueso duro de roer. «El 76% de los nuevos trabajos tiene como base las matemáticas: tecnología, ciencia, análisis de datos, robótica... Los niños con buenos resultados en matemáticas serán menos manipu-



Los fundadores de Smartick, en sus oficinas. :: MARTA ORTIZ/YUPPIE

lables en un futuro; más libres», defiende Arroyo.

Motivación

«Desde un punto de vista pedagógico, el método sitúa a cada niño en su nivel exacto. Trabaja de forma autónoma gracias a la IA al ritmo que él pueda sobrellevar, sin frustraciones y con ayuda extra», explica Arroyo, que añade además que el uso de la tecnología en este caso sirve como una «forma de juego para el niño» y así incentivar este uso de manera educativa y no lúdica.

«En función de lo que responde el niño a través de los problemas expuestos, la ex-

plicación va por un lado o por otro. Si no resuelve bien la tarea, se abren vídeos explicativos para que pueda entenderla», describe Arroyo. «Entiende a los padres que se preocupan por el uso de la tecnología que hacen los pequeños a edades tan tempranas y saben que tienen que luchar contra eso. El 94% de los que usan Smartick mejora su capacidad de cálculo, lógica y razonamiento. Además, más de 8 de cada 10 alumnos mejora su nota de matemáticas. Eso acaba siendo una motivación muy importante para niños que se sienten un poco raros al hacer matemáticas extra en casa, pues les encanta cuando

ven que en clase están seguros y mejoran sus calificaciones. La plataforma envía a los padres los resultados de rendimiento para que lleven el control de todo el proceso de aprendizajes», cuenta.

El método ha sido seleccionado por la Comisión Europea para desarrollar un programa a nivel mundial que maximice el rendimiento de los niños en edad escolar, combinando su método de matemáticas con el entrenamiento cognitivo. El proyecto tiene un coste de 1,8 millones de euros. Además, la aplicación fue seleccionada entre las 15 mejores 'startups' mundiales en la edición 2016 de The Next Web.