

ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN

Formar pequeños programadores

Una propuesta educativa para aprender a programar a partir de los cinco años de edad.

TATIANA SCHERZ BRENER
Viernes, 29 Julio 2022 04:00

Compartir esta noticia



Felipe se interesó por la **programación** a partir de videos que miraba por YouTube. Pronto, sus padres encontraron un lugar donde él podría explotar su pasión y aprender al mismo tiempo: **WeCode**. Hoy, con 10 años, ya ha completado el primer y segundo nivel de **creación de videojuegos** y planea seguir con el tercero. "Puede que termine trabajando de esto, porque me gusta mucho la **ingeniería**", contó.

Niños creadores.

WeCode brinda cursos de **programación y robótica para niños** y niñas de entre 5 y 15 años. Su fundador, Brian Jaffe, señaló que los chicos aprenden lo que es el **pensamiento computacional**, el cual "consiste en desarrollar un vínculo creativo con la computación y la tecnología".

A medida que avanzan en la currícula, aprenden a programar movimientos de **robots**, después a crear videojuegos, luego a desarrollar aplicaciones móviles y por último hacen proyectos robóticos, como puede ser construir un auto. "Pero más importante que eso es que aprenden habilidades como el trabajo en equipo, el manejo de frustraciones y la búsqueda de soluciones alternativas", agregó Jaffe.

"Lo que más me cuesta es la idea, pero cuando ya la tengo me gusta porque programás el juego, lo terminás y te copás", comentó Felipe. Además, agregó que lo que practica en WeCode le sirve para las áreas de física y matemática en la escuela: "Por ejemplo, cuando trabajamos con números negativos".

Los cursos varían según la edad y el conocimiento previo de cada interesado. "Hasta segundo de escuela trabajamos muy poco con pantallas", sostuvo el fundador y dijo que en su lugar utilizan juegos y desafíos *off screen*. En este sentido, explicó a *El País*: "Eso es para respetar el deseo de los padres y madres que buscan que sus hijos no pasen muchas horas frente a las **pantallas**".

La madre de Felipe admitió que hoy en día "todos los niños juegan en línea o miran YouTube". Por eso, la propuesta de WeCode le pareció una oportunidad para que su hijo estuviera frente a la pantalla, pero haciendo "algo productivo" y conociendo otros usos de la tecnología.

Justamente esa es la idea detrás de WeCode: "Si los niños pasan tanto tiempo con las pantallas, usemos ese tiempo para algo que les dé crecimiento y los prepare para el futuro", aseguró Jaffe. Para él, no es que las pantallas sean "buenas o malas", sino que depende del vínculo que cada persona tenga con ellas. "Si el niño o niña está creando y poniendo la mente en ejercicio, es muy similar a los que hacíamos con los bloques de Lego", expresó.



Niños en WeCode.

Herramientas tecnológicas.

Guadalupe conoció el mundo de la programación en la escuela y cuando su madre le propuso hacer un curso en WeCode, aceptó entusiasmada. Tiene 9 años, ha hecho el nivel 1 de videojuegos y quiere seguir con el curso de robótica con microbits. "Lo que me gusta de la programación es que pensás de forma matemática", subrayó. Y añadió: "Mi tío trabaja en un lugar de programación y me gustaría trabajar como él".

A lo largo de los cuatro meses que duró el curso, Guadalupe hizo varios videojuegos, como uno en el que un gato tenía que atrapar un ratón y a su vez ese ratón tenía que comer quesos. "Aprendí a usar los comandos para que el personaje haga lo que quieras, como que diga 'ouch' cuando lo tocás", contó.

Según Jaffe, en WeCode trabajan con plataformas "que a los niños les encanta usar fuera de los cursos". Una de ellas es **Roblox**, donde los niños y niñas no solo juegan, sino que también crean y pueden hacerlo incluso en sus casas. De hecho, la madre de Felipe mencionó que a veces su hijo hace videojuegos para sus hermanos o primos más chicos.

Una vez, dos chicos que iban al mismo colegio estaban haciendo juntos el curso de videojuegos y la maestra de la escuela les mandó preparar un proyecto sobre las capas de la Tierra. Jaffé relató que ellos presentaron un videojuego en donde había que ordenar las capas para ganar puntos. "Esto demuestra el potencial que tienen estas herramientas para cualquier aspecto de la vida", afirmó el fundador.

En cuanto a los chicos que asisten, "entre un 10% y un 15% están diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA) o con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)", aseguró Jaffe. Hace pocos días recibió un mensaje de una madre que decía que WeCode "es el único espacio en donde su hijo se siente uno más con todo el resto". De esta manera, el fundador señaló: "Son muchos los que nos cuentan de niños que no encuentran su lugar en la clase de la escuela o incluso no quieren salir de casa, pero esperan el día de la semana para venir a WeCode".



Brian Jaffe.

El propósito.

Para Jaffe, la programación es una puerta a nuevas posibilidades: "Hasta hace unos años la única forma que alguien tenía en Uruguay para cambiar su futuro era ser jugador de fútbol. Hoy hay una segunda opción que es **aprender a programar**". En este sentido, aseguró que todos los niños y niñas, sin importar su contexto de origen, pueden aprender cómo vincularse creativamente con la tecnología y así "rehacer su vida".

Cada curso funciona una vez a la semana durante una hora y media hasta los 7 años y dos horas desde los 8. El costo es de \$ 3.250 por mes y eso incluye todos los materiales para el curso. Las inscripciones están abiertas para comenzar la semana del 8 de agosto. Toda la información está en la página web www.wecode.edu.uy y también se puede consultar al WhatsApp 093 780 720.

De la teoría a la práctica y luego al éxito.

Según Brian Jaffe, WeCode es el resultado de haber juntado varias de sus pasiones: tecnología, educación, gestión de empresas y marketing. "Empecé a investigar de qué forma podría unir esos puntos y vi que en otros países se estaba trabajando con la **educación STEM**, que son programas educativos donde enseñan pensamiento computacional desde edades tempranas", contó.

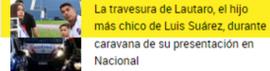
Para la Fundación Nacional de Ciencias (NSF, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos, el objetivo de la educación STEM es implementar las mejores prácticas para enseñar ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas de una manera interdisciplinaria.

En 2019 Jaffe se acercó al Centro de Innovación y Emprendimientos de la Universidad ORT (CIE) con la idea de empezar un proyecto de **educación tecnológica y de experimentación con robots y programación para niños**. Preparó unos talleres gratuitos de prueba para evaluar si la propuesta era atractiva. "Abrí una convocatoria casi que por boca a boca, con muy poca publicidad digital y los lugares se agotaron en unos pocos días", dijo. Eso, sumado a la posterior evaluación positiva de los padres y madres, lo ayudó a comprobar que "estaba en el camino correcto".

Dedicó casi todo el 2020 a preparar los programas educativos y en octubre de ese año lanzó el primer curso en un salón alquilado dentro de un espacio de CoWork. "Terminamos el 2021 inaugurando una casa propia en la zona de Pocitos y además tenemos una segunda sede alquilada en Carrasco, que quién sabe si el año que viene no tendremos también nuestra casa por allá", expresó.

Hasta el día de hoy, más de 600 niños y niñas de entre 5 y 15 años han participado de la propuesta.

LAS MÁS VISTAS



La travesura de Lautaro, el hijo más chico de Luis Suárez, durante caravana de su presentación en Nacional



Los números que dejó la bienvenida de Luis Suárez a Nacional: recaudación, suscriptores y camisetas



Cirujano uruguayo referente a nivel mundial destaca avances en el abordaje del cáncer



Casa del horror: dos testigos relatan contacto con Ahielén Casavieja



Pit-Cnt critica la suba de edad para jubilaciones; FA lanza cuestionamientos



¿En qué consiste el plan de construcción masiva de viviendas en madera que impulsa el gobierno?



Horóscopo del lunes 1° de agosto de 2022, por Susana Garbujo



Ricardo Alarcón y los mensajes que recibió de los hinchas de Peñarol tras el regreso de Suárez a Nacional



Grandes amores extintos de la TV: ¿cómo terminaron y cómo se llevan hoy?