Construcción del Pensamiento

ESTUDIANTES DE ESCUELAS MUNICIPALES DE SEXTO GRADO TRABAJAN CON "ALICE", UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA QUE PERMITE DISEÑAR ANIMACIONES Y AL MISMO TIEMPO APRENDER A PROGRAMAR. TODA UNA EXPERIENCIA QUE SE PUEDE MULTIPLICAR.

EN LAS ESCUELAS DR. RAÚL V. MARTÍNEZ de Quintas de Argüello y Gob. Justo Páez Molina de barrio Las Palmas, los chicos están creando sus propias animaciones a partir del uso de la aplicación informática "Alice" (conocida también como "Rebecca"). Esta propuesta surgió del Equipo Técnico de Profesionales de la Dirección de Educación de la Municipalidad de Córdoba, integrado por Mariana Pérez y Mercedes Fábrega, las dos psicopedagoga y especialistas en informática educativa, junto a Gabriel Caeiro, analista en sistema, el más sorprendido de que los chicos permanezcan dos horas sentados en la computadora y sigan en casa.

"Propusimos este espacio para promover una vez más las tecnologías de la información y la comunicación entre los niños de las escuelas municipales. "Alice" es una aplicación que fue elaborada en la Universidad de Carnegie Mellon (Estados Unidos), para generar animaciones 3D y juegos interactivos, su uso es gratuito y muy sencillo", explica Mercedes Fábrega y Mariana Pérez agrega: *"Con esta herramienta los chicos pueden incorporar conceptos básicos de computación, aprender a programar y articular todos estos conocimientos con otras áreas de la currícula".*

Así, los alumnos y alumnas de estas escuelas donde se empezó con este proyecto, están trabajando con el área de lengua, en especial cuentos de terror y policiales. Lo cual ha fascinado a los chicos, quienes con tal de seguir "animando", ni al recreo salen.

"Con esto se pueden mover cosas, es como hacer una realidad propia, pero hecha en una compu", dice Marcos, que no sólo esta diseñando los personajes, sino también el escenario donde van a moverse.

"A mí lo que más me gusta es hacerme yo misma como un dibujo", dice Luzmila, en cambio a su amiga Luz, lo que más le gusta es "escribir diálogos".

"Esto es muy divertido y aprendemos muchas cosas nuevas y de paso un poco de inglés", comentan muertas de la risa, Vicky y Vale, mientras

Mercedes Fábrega, Mariana Pérez y Gabriel Caeiro.

¿QUÉ ES ALICE?

"Alice" es un software de tipo educativo gratuito y de código abierto, desarrollado en la Universidad Carnegie Mellon y programado en Java. El entorno de Alice se basa en el paradigma de "arrastrar y soltar" para crear mundos virtuales mediante el uso de modelos en 3D. La versión actual puede ser ejecutada en ambientes Windows, Mac y Linux. El diseño fundamental de Alice permite enseñar a los alumnos tanto la programación orientada a objetos como la orientada a eventos. EL usuario va creando su mundo virtual a través de la estructuración lógica de instrucciones que ya vienen pre-programadas en el IDE (marco de trabajo amigable) de "Alice". Este software cuenta con un gran número de objetos (clases) pre-programados que el alumno puede combinar para la creación tanto de animaciones como historias en un mundo virtual.

Alice busca resolver tres problemas fundamentales del software educativo:

1. Enseñar a programar.

2. No hay que recordar ninguna sintaxis especial. Acepta tanto el modelo de programación orientada a objetos como la dirigida a eventos.

3. Está diseñado para el público que normalmente no se enfrenta a problemas de programación, mediante un sistema de «arrastrar y soltar».

Con "Alice" los alumnos se divierten al mismo tiempo que van, de manera intuitiva, aprendiendo los conceptos de instancia, atributos, métodos y funciones.

http://alice.org

FAMAF VOLVIÓ AL COLE

A partir de un convenio con la UNC (Universidad Nacional de Córdoba), en el marco de mercociudades y de la cual Córdoba es coordinadora, surgió un proyecto para trabajar a nivel medio con la plataforma "Alice", vía Fundación Sadovsky y Famaf (Facultad de matemáticas, astronomía y física). Para los capacitadotes de Famaf el nivel primario lo consideraban difícil porque no tenían experiencia, sólo lo habían realizado en el secundario. Fue toda una experiencia piloto, pero los capacitadores de la universidad quedaron sorprendidos de la necesidad de seguir aprendiendo que despierta la aplicación.

***"Estuvo muy buena la conexión con otras instituciones. En ese sentido, la apertura de la UNC fue muy importante"*, dice Mariana Pérez, la coordinadora a nivel Famaf de esta capacitación para escuelas es de la investigadora Luciana Benotti, quien entre otros desarrollo ha creado un Chat que interactúa solo.**

***"Tuvimos mucho apoyo de las autoridades de la Municipalidad, creyeron en el proyecto y también se engancharon los docentes de grado. Y nosotros decidimos seguirlo de cerca, por eso es que vamos a las escuelas, esa vivencia en el aula es única"*, dice Mercedes Fábregas.**

el compañero Mariano muy serio cuenta: *"Me gusta esto de meterme en el cerebro de la compu"*. Y Juan apasionadísimo explica con mucha paciencia: *"Hice que los personajes entren a la casa, ahora voy a mover la cámara hacia adentro y todo va a suceder en el interior…. voy a ser programador"*.

VOCACIONES INFORMÁTICAS

Al trabajar con esta herramienta se busca incentivar el uso de las nuevas tecnologías e incrementar la vocación de alumnos hacia las carreras de tecnología informática, en especial hacia la programación, un área que tiene menos recibidos de los que se necesitan.

"El fin último es que los chicos conozcan que es programar, que sepan que no es difícil, que programar no es chino básico", dice Gabriel Caeiro. Mientras que a nivel pedagógico *"a los chicos les permite cierto nivel de abstracción y mucha motivación para crear"*, dirá Fábrega quien considera que la tecnología te puede sorprender, fascinar o parecer algo natural que siempre estuvo allí. La cuestión es que todos los productos hechos por el hombre en esta época, necesitan de programación, de un software para su funcionamiento, como los teléfonos celulares, mp4, autos, horno microonda, etc. Y para cualquiera de estos objetos, hace falta un equipo multidisciplinario de especialistas en computación que hagan el diseño, la seguridad, la conectividad, etc. Por lo tanto, estudiar informática es la oportunidad de ser parte del proceso creativo que define la tecnología que usamos, y eso es lo que les queda claro a los chicos cuando usan una herramienta como "Alice", que se pueda ser un usuario de los avances tecnológicos, pero también un creador de ellos.

En el escenario actual de nuestro país, donde la demanda creciente de profesionales en el sector TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación) sobrepasa el número de graduados, es necesario motivar a los jóvenes para que se desarrollen en áreas de la informática y la industria de TIC.

MÁS INFORMACIÓN EN:
WWW.DALEACEPTAR.GOB.AR
FACEBOOK.COM/DALEACEPTAR
YOUTUBE.COM/DALEACEPTAR

LITERATURA Y COMPUTACIÓN

En la escuela de Quintas de Argüello, los maestros junto a la bibliotecaria, Silvia Anaini, eligieron trabajar con la autora Angeles Durini y la novela "¿Quién le teme a Demetrio Latov?", en especial porque la historia tiene que ver con vampiros. A este trabajo de lengua le sumaron la propuesta del equipo de la Dirección de Educación de la Municipalidad de incursionar desde la informática en la aplicación "Alice".

"Este proyecto nos permite cumplir con varios objetivos como: incursionar en la novela, hacer seguimiento de autor, prepararse a nivel de lectura para el CBU, y hacer distintas evaluaciones", explica Silvia Anaini, quien está convencida que *"este proyecto es espectacular, porque los chicos conocen y manejan la herramienta, se engancharon muchísimo. Lo bueno es continuar el año próximo y poder multiplicarlo en más grados y más escuelas"*.

Desde la institución establecieron contacto con la escritora Angeles Durini, quien está al tanto de todo, y sabe que los alumnos trabajan con su novela y ahora están en las pantallas buscando como animarlas, poner en escena esa historia de terror.

En la escuela de barrio Las Palmas, en cambio, están trabajando con cuentos policiales creados por los mismo alumnos.

En ambos casos, la experiencia ha sido por demás de gratificante, para los chicos, los profesores y el equipo técnico, todo sucedió en poco tiempo, empezaron en el mes de agosto. Ahora durante noviembre, cuando termine el proceso, cada grupo presentará su trabajo.

"Si el fin último es que la informática se vea desde otro lugar, ya está cumplido, porque este proyecto se ha transformado en un medio para lograr otros objetivos, que en este caso tenía que ver con el lenguaje del cuento y la construcción del pensamiento", dicen los integrantes del equipo de la Municipalidad, muy orgullosos de los logros obtenidos y de haberse permitido el desafío.

El ser capaz de usar Internet y operar una computadora es una cosa, pero enseñar a los alumnos cómo codificar y realizar programas tiene un valor educativo que ayuda a los chicos a formar ese pensamiento lógico y algorítmico que tanto necesitan. El conocimiento de la programación, aun a niveles muy básicos, hace que la tecnología deje de ser "mágica", al tiempo que mejora las habilidades matemáticas y de lógica. Por eso es tan importante, introducir estas prácticas en la escuela primaria y secundaria, las cuales pueden iniciar desde el jardin de infantes.

SILVANA ZANELLI

FOTOS: GENTILEZA DE LA MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

DISEÑO: MARCELO BUSTOS 0351-153 461440