



Bienvenidos, este boletín electrónico tiene por objetivo llevar a ustedes información concerniente a las TIC y la estrecha relación que tiene hoy en día con la educación.

Esperamos aportar con información que les sea útil, tanto para su conocimiento personal, como para ponerlo en práctica en el aula con sus estudiantes.

Equipo REVIC

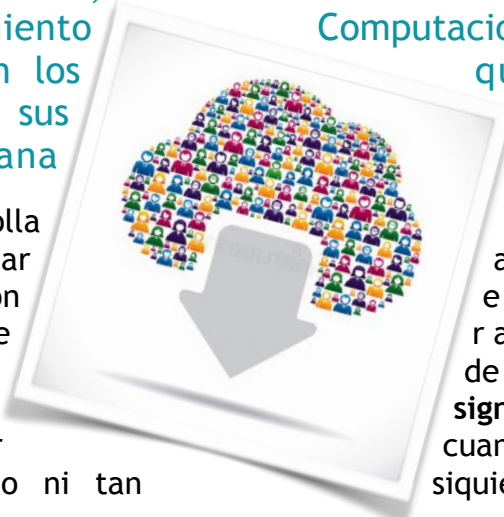
Programación y Pensamiento Computacional (2ª parte)

En la edición N°3 del Boletín TIC, (Programación y Pensamiento nos adentraremos más en los programar y cuales son sus realizarlo desde temprana

Aprender a programar desarrolla mucho más. La clave de enseñar metodología. La programación herramienta muy natural que explicaciones previas, más allá Todos sabemos lo que lo que hace el computador esto]. No necesitas explicarlo ni tan

Tanto a nivel profesional como educativo, programar

les contamos en que consistía el PyPC Computacional). En esta nueva edición, que significa aprender a ventajas y beneficios de edad.



la creatividad, la sociabilidad y a programar esta en la es, precisamente, una raramente requiere de de una lógica introducción inicial. significa *repetir [algo] 10 veces*, o cuando le dices *por siempre [haz siquiera una vez]*.

también puede ser una gran

Plataformas educativas que ofrecen formación On Line

Les dejaremos aquí links de algunas de las mejores plataformas educativas que ofrecen formación online gratis y de paga

- edX, de la Universidad de de Harvad y el MIT: <https://www.edx.org/>
- FutureLearn, de la universidad de Bedfordshire del Reino Unido: <https://www.futurelearn.com/>
- Campus Mundo Primaria, : <http://campus.mundoprimaria.com/>
- Educación Docente: <https://educaciondocente.es/>
- Open Yale courses: <http://oyc.yale.edu/>

4. No sólo matemáticas, también mucho más

¿Piensas que la programación está íntimamente relacionada con las matemáticas? En cierto modo, así es. Sin embargo, con la programación podemos hacer mucho más que aprender matemáticas: podemos contar la historia del último libro que hemos leído, explicar conceptos de biología o exponer todo lo que queramos.

5. Las presentaciones de los proyectos son clave

Dentro del aula hay un enfoque que muchas veces se deja de lado, pero que es clave para el grupo en general.

6. Cooperando, que es gerundio

Cuando hablamos de programación es ideal huir de los estándares tradicionales. Busca **que los estudiantes hablen, debatan y cooperen** para crear un entorno colaborativo, y que no estén obcecados con la pantalla y trabajando de forma individual. Los proyectos en grupo pueden funcionar cuando todos trabajan por igual, ya sea a corto o a largo plazo.

7. Un trabajo previo ayuda mucho (y no sólo a programar)

¿Ponerse directamente a programar? Es una opción. Sin embargo, cuando buscamos promover la abstracción - uno de los conceptos clave de la programación - es ideal hacer **un trabajo previo: una fase de análisis y diseño** en la que describamos qué vamos a hacer, qué elementos u objetos necesitamos y cómo vamos a programarlo todo.



8. Todo está en Internet, y muchas ideas también

Se dice que *si no está en Internet, no existe*. Si bien es cierto que es una afirmación muy exagerada, en Internet podemos encontrar miles de recursos e ideas que pueden abrirnos el siguiente camino a recorrer. Hablamos, por ejemplo, de los millones de proyectos que la comunidad de Scratch tiene publicados, de las propuestas de Arduino o de la comunidad de LEGO Mindstorms.

9. Comparte y vencerás

Compartir, compartir y compartir. Uno de los pilares de la nueva era de la tecnología se basa en compartir, ya sea nuestras cosas personales en Facebook y Twitter, o nuestros vídeos en Youtube. Y nuestros proyectos en Scratch, y nuestras creaciones de LEGO, y nuestro código de Arduino. Y no

tiene por qué ser sólo compartir a través de Internet: que los estudiantes compartan tanto sus proyectos como sus ideas entre ellos será ideal para su futuro en la materia.

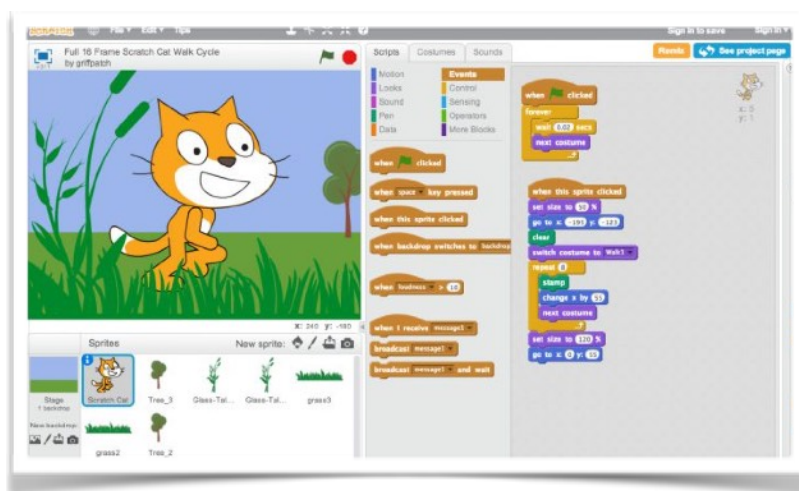


10. Da libertad, y fomentarás la creatividad

En el aula lo ideal es que cada uno de los alumnos realice un proyecto completamente diferente el uno del otro. Prueba a proponer un contexto sobre el proyecto que quieres hacer, y no proyectos más concretos.

Fuente: Educación 3.0

Programar con Scratch y Arduino de forma sencilla



La programación con **Scratch** o con **Arduino**, así como la **impresión 3D** son algunas de las **herramientas educativas con más futuro**, pero también de las más complejas de abordar para quienes no están familiarizados con ellas. Siguiendo la premisa de la sencillez de uso, los materiales educativos **Tangram de Digital-Text** tienen el objetivo de acercar las últimas tecnologías educativas a docentes y alumnos.

En concreto, para la **asignatura de Tecnología**, Tangram proporciona una introducción a las programaciones con **Scratch y por bloques**, siendo el proyecto final de la unidad la creación de un videojuego. Por su parte, el diseño de circuitos y la programación con **Arduino** se trabajan con actividades prácticas en las que se utiliza el lenguaje S4A y placas Arduino.

Y la tecnología 3D se aborda con el diseño asistido por ordenador y la creación de objetos 3D con **Google SketchUp**, lo que permite que el alumnado desarrolle habilidades relacionadas con estas áreas, así como con el manejo de herramientas informáticas. Para aquellos docentes que quieran impartir la **asignatura en inglés**, hay disponible una versión en este idioma.

Fuente: Educación 3.0

Red Educativa Vicentina, una obra de la Compañía de las Hijas de Caridad en Chile,
parte de la Provincia de Nuestra Señora de la Misión - América Sur

Contacto: contacto@revic.org

Dirección: Santa Teresa de Los Andes 4141 - Macul, Región Metropolitana

<http://www.revic.org>