



ANIMAZIOAK ETA BIDEO JOKOAK SORTZEKO PROGRAMA PROGRAMA PARA CREAR ANIMACIONES Y VIDEOJUEGOS

39

DEFINIZIOA Zer da?

Animazioak eta bideo-jokoak sortzeko programak askotariko materialak sortzeko aukera ematen duten multimedia editoreak dira. Besteak beste, istorio animatuak eta jokoak —Tetrisa esaterako— sortzeko aukera ematen dute, baita elkarrekintzazko aurkezpenak eta simulazio sinpleak egitekoa ere.

DEFINICIÓN ¿Qué es?

Los programas para crear animaciones y videojuegos son editores multimedia con los que se pueden crear desde historias animadas hasta juegos como el Tetris, pasando por presentaciones interactivas y simulaciones sencillas.

BALIABIDEAREN ERABILERA Nola erabiltzen da?

Eskolan programatzen ikasteak ez du zertan ezinezko lana izan. Testu-editore batean kodea erakutsi beharrean, ikusizko metaforak erabiltzen badira, motibazio izugarri handiagoa izaten da. Eskola-hurrek erabiltzera bideratuta dauden programa horien garapen-inguruneak programazio-lengoaia guztiz bisuala erabiltzen du; lengoaia hori elkarri lotuta oinarritzko egiturak eratzen dituzten blokeez osatuta dago. Ikusizko sasikode horrek funtzio bakoitzaren parametroak erraz editatzea ahalbidetzen du. Programa bat sortzeko, multimedia elementuak agertokira arrastatu eta komandoak gehitu baino ez da egin behar.

UTILIZACIÓN RECURSO ¿Cómo se usa?

Aprender a programar en la escuela no tiene porque ser una tarea imposible. Si en lugar de mostrar código en un editor de textos se opta por metáforas visuales, la motivación aumenta notablemente. El entorno de desarrollo de estos programas con destino de usuarios escolares utiliza un lenguaje de

programación totalmente visual, compuesto por bloques que se encajan formando estructuras básicas como bucles o secuencias. Este pseudocódigo visual permite editar fácilmente los parámetros de cada función. Para crear un programa sólo hay que arrastrar los elementos multimedia al escenario y añadir comandos.

IKASGELARAKO GOMENDIOAK

Ikasleek ikasgelan ikasitako prozesuak irudikatzen dituzten animazioa sor ditzakete (adibidez, digestio-sistemak nola funtzionatzen duen erakustea, uraren zikloa edo ilargiaren zikloak erreproduzitzea, ipuin kontatuak edo istoriotxo animatuak, besteak beste). Ondoren, sarean partekatzen dira beste haur batzuek ikasteko baliabide gisa erabiltzeko. Horri esker, hezkuntza-helburu legítimoa emango zaie haurren sorkuntzei. Material horiek sortuta ikasleek deskribatzen dituzten prozesuak zehatz-mehatz ulertzen dituzte, ingurune motibagarrian.

RECOMENDACIONES PARA EL AULA

Los alumnos pueden crear animaciones que representen procesos aprendidos en clase (por ejemplo, mostrar cómo funciona el sistema digestivo, reproducir el ciclo del agua, ciclos de la luna, crear cuentos narrados, historietas animadas). Luego se comparten en la red para que otros niños lo utilicen como recurso para aprender, brindando así una finalidad educativa legítima a sus producciones. La creación de estos materiales supone una comprensión profunda de los procesos que describen en un entorno motivador.

GOMENDATUTAKO GUNEAK Non aurki dezaket?

Alice 3D

<http://www.alice.org/>

Alice hezkuntza-arlora bideratutako 3Dko programazio-ingurune berritzailea da. Ipar Amerikako hainbat unibertsitatetako irakasle eta ikasleek garatua da. Alice-k animazio bat sortzea errazten du, istorio bat kontatzeko, elkarrekintzazko joko batean jarduteko edo webgunean partekatzeko bideo bat egiteko. Doan eskura daiteke, eta sorkuntzaren testuinguruan programazioaren funtsezko kontzeptuak ikasteko aukera ematen die ikasleei, hezkuntzarako animazioak edo bideojokoak egiteko aukera eman ere.

Alice 3Dren tutorialak

Oinarritzko nozioak gaztelaniaz

<http://www.youtube.com/watch?v=KdJNP0t2w2c>

Kontatutako ipuinaren adibideak, ikasleek Alice 3D tresna erabiliz eginak

<http://video.google.com/videoplay?docid=-6506399838200683144&hl=es&emb=1#>

Scratch (hainbat hizkuntzatan dago eskuragarri)

<http://scratch.mit.edu/>

Scratch MITk garatu duen erabilera libreko programazio-ingurune bat da. Lego blokeen metafora erabiliz, era guztietako elkarrekintzazko istorioak, animazioak, jokoak, musika eta artea sortzea errazten du. Scratchek erabiltzaile-komunitate bat du; kide gehienak beren produkzioak linean partekatzen dituzten haurrak dira.

Teseladunetan oinarritutako jokoan edo animazioen adibideak

<http://scratch.mit.edu/galleries/view/72084>

Fisikako simulazioen adibideak.

<http://scratch.mit.edu/galleries/view/37816>

Etoys.Squeakland (hainbat hizkuntzatan dago eskuragarri)

<http://www.squeakland.org/>

Hurrei ideia sendoak modu sinesgarrian irakasteko hezkuntza-tresna da. Egile-ingurune multimedia eta programazio-sistema bisuala da, erabilera librekoa eta multiplataforma.

eToys-etan azkar trebatzeko gida

http://squeak.linex.org/folleto_eToys.pdf

eToys erabiliz egindako hezkuntza-simulazio eta -animazioen adibideak

<http://www.squeakland.org/showcase/featured/>

MSWLogo

<http://mswlogo.softonic.com/>

Logo LISPtik eratorritako programazio-lengoaia da; partzialki egituratua da eta grafikoen sorkuntzara

bereziki bideratuta dago. Eskolaldian programazioa irakasteko gehien erabiltzen den lengoaietako bat da. Interpretatzailerik ezagunenetako bat MSWLogo da. Bistaratze-eremu bat eta agente-taula bat du. Agente-taula horretatik sar dakizkiok aginduak erakusleari ("dortoka"). MSWLogo lengoaiarekin, grafikoak ez ezik, joko txikiak ere sor daitezke, baita Windowserako programak ere.

Elica. Logoren interpretatzailea

<http://www.elica.net>

Elica 3Dko animazioak, objektuetara bideratutako programazioa, matematika-bistaratzea eta joko hezigarriak sortzeko Logo lengoia inplementatzen duen programa da. Esan liteke Elicaren lan-eremua ez dela oso eroso, baina Elicak ezaugarri on ugari ditu eta, beraz, gehien erabiltzen dena da hezkuntza-inguruneetan Logon programatzeko eta hiru dimentsioko elkarrekintzazko animazioak sortzeko.

**SITIOS
RECOMENDADOS**
¿Dónde lo
encuentro?

Alice 3D

<http://www.alice.org/>

Alice es un innovador entorno de programación 3D destinado al ámbito educativo, desarrollado por profesores y estudiantes de distintas universidades norteamericanas. Alice facilita la creación de una animación para contar una historia, jugando un juego interactivo, o un video para compartir en la web. Disponible gratuitamente, permite a los estudiantes aprender los conceptos fundamentales de programación en el contexto de la creación sencillas animaciones educativas o videojuegos.

Tutoriales Alice 3D

Nociones básicas en español

<http://www.youtube.com/watch?v=KdJNP0t2w2c>

Ejemplos de cuento narrado realizado por alumnos con Alice3D

<http://video.google.com/videoplay?docid=-6506399838200683144&hl=es&emb=1#>

Scratch (disponible en múltiples idiomas)

<http://scratch.mit.edu/>

Scratch es un entorno de programación desarrollado por el MIT, de uso libre, que utilizando la metáfora

de los bloques lego facilita la creación de todo tipo de historias interactivas, animaciones, juegos, música y arte. Scratch mantiene una comunidad de usuarios, la mayoría de niños y niñas, que comparten sus producciones en línea.

Ejemplos de juegos o animaciones a partir de Teselados

<http://scratch.mit.edu/galleries/view/72084>

Ejemplos de simulaciones de Física.

<http://scratch.mit.edu/galleries/view/37816>

Etoys.Squeakland (disponible en múltiples idiomas)

<http://www.squeakland.org/>

Es una herramienta educativa para enseñar ideas poderosas a los niños de manera convincente. Se trata de un entorno de autor multimedia y un sistema de programación visual, de uso libre y multiplataforma.

Guia de inicio rápido a los eToys

http://squeak.linex.org/folleto_eToys.pdf

Ejemplos de simulaciones y animaciones educativas con eToys

<http://www.squeakland.org/showcase/featured/>

MSWLogo

<http://mswlogo.softonic.com/>

Logo es un lenguaje de programación derivado de LISP, parcialmente estructurado y con un enfoque especial hacia la creación de gráficos. Es uno de los lenguajes más usados para enseñar programación durante la etapa escolar. Uno de los intérpretes más conocidos es MSWLogo. Consta de un área de visualización y un cuadro de mando desde el que se pueden introducir las órdenes al puntero ("tortuga"). MSWLogo no se limita a los gráficos, ya que se pueden crear pequeños juegos e incluso programas para Windows.

Elica. Intérprete de Logo



<http://www.elica.net>

Elica es un programa que implementa el lenguaje Logo para la creación de animaciones en 3D, la programación orientada a objetos, la visualización matemática y los juegos educativos. Tal vez su espacio de trabajo no sea el máximo de la comodidad, pero la cantidad y calidad de las características de Elica le convierten en la primera elección a la hora de programar en Logo en entornos educativos y para generar animaciones tridimensionales interactivas con facilidad.

