



Divirtiéndose en el patio de juegos

Currículo de aula para los grados
Preescolar a Segundo de primaria



<http://www.eduteka.org/scratchjr-curriculo2.php>



Creado por el "Developmental Technologies Research Group" de la Universidad de Tufts
Este trabajo se licencia bajo [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Introducción y sumario

Introducción

El objetivo de este currículo es familiarizar a los estudiantes con el lenguaje de programación ScratchJr. El currículo está compuesto por ocho clases o sesiones de 45 minutos cada una. En cada una de ellas el maestro mostrará a los estudiantes ciertas características de ScratchJr. para que luego los estudiantes creen un juego específico para el patio de recreo usando esas características; por ejemplo "Tú la Llevas". A los estudiantes que terminen primero en cada una de las sesiones se les alentará a explorar otras de las características de ScratchJr. Para estas se necesitará contar con un iPad por estudiante.



Resumen

Lección 1: Bloques de movimiento y botón Restaurar

Juego: El gato explora el patio de recreo desplazándose a las 4 esquinas

Lección 2: Fondos y comenzar con el bloque Bandera Verde

Juego: Vuelta canela (Carthweel), Caminar en Diagonal, Saltar por Piedras

Lección 3: Nuevos personajes y el bloque Iniciar al Tocar

Juego: Tiburones y Pececitos

Lección 4: Grabar Sonido y uso de los bloques Esperar y Velocidad

Juego: "La Yenka"

Lección 5: Interacción simple entre personajes usando el bloque Iniciar al Chocar

Juego: Tú la Llevas

Lección 6: Más interacción entre personajes usando el activador de Mensajes y el bloque Detener

Juego: Pez, Pez cruza mi océano, Mono en el medio, Tiburones y peces (revisado), Tú la Llevas (revisado)

Lección 7: Nuevas Páginas

Juego: Golf Miniatura, Mono en el medio (revisado)

Lección 8: El Editor de Pinturas

Juego: De elección libre. Programar, para el patio de recreo, el juego que ellos deseen





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 1: Bloques de movimiento y botón Restaurar

Resumen

En esta clase los niños aprenderán a usar la interfaz de ScratchJr y escribirán un programa sencillo con el que el gato viaje a las cuatro esquinas del escenario (el área blanca en el centro de la pantalla). En el proceso, tendrán sentido de la escala del escenario de ScratchJr en términos de la cantidad de pasos necesarios para que un personaje lo atraviese. También aprenderán que el botón restablecer devuelve el personaje a la posición de inicio.



Explicación (5 a 10 minutos):

¿Qué es un programador? La persona que hace las Apps con las que los demás juegan

¿Qué otra App para iPad a usado usted? (LetterSchool, MathBlaster, AngryBirds, etc)

¿En qué se diferencia ScratchJr de las otras Apps que usted ha utilizado? En ScratchJr usted crea los juegos y las historias

Nota: Los estudiantes que han usado otras Apps para iPad pueden esperar a que se les indique cómo “se juega este juego”. Les tomará algunas sesiones entender que con ScratchJr son ellos los que hacen los juegos o cuentan una historia y, que además, puede ser cualquier juego o historia de su escogencia.



Creado por el "Developmental Technologies Research Group" de la Universidad de Tufts
Este trabajo se licencia bajo [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





Mecánica – Usar la interfaz de Scratch Jr (5 a 10 minutos). Ver “Animación de personajes utilizando los bloques de Scratch Jr”; video tutorial en Scratch Jr.org (<https://youtu.be/JoHpVzltafU>).

1. Desde la pantalla de inicio
 - Hacer un proyecto nuevo
2. Desde la pantalla de la interfaz principal:
 - Muestre el escenario
 - Muestre el área de programación
 - Muestre cómo arrastrar bloques al área de programación
 - Toque los bloques del área de programación para mostrar cómo se mueve el gato en el escenario
 - Muestre cómo cambiar el número en un bloque para mover muchas veces
 - Muestre como pegar bloques para hacer una secuencia de movimientos
 - Muestre cómo retornar el personaje a su posición inicial sobre el escenario, usando o el bloque azul de movimiento o el botón Restaurar. Lo anterior es importante porque el estudiante necesitará restaurar la posición de su personaje después de cada intento de imaginar el reto planteado por el programa

Trabajo auto-dirigido (20 minutos)

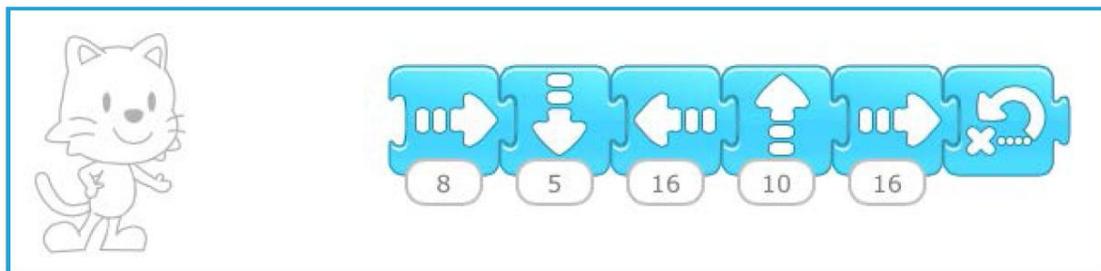
Usando los bloques azules de movimiento, haga que el gato viaje a las cuatro esquinas del escenario.

Si desea acompañar con una historia esta actividad, usted puede decir que el gato es nuevo en el patio de recreo y quiere conocerlo visitando las cuatro esquinas de este.

Asegúrese de que los estudiantes saben cómo presionar el botón restablecer para que el gato retorne a su posición inicial, cuando el guión se repite varias veces. También se puede poner un bloque de restaurar al final del guión.

Los estudiantes que completan la tarea pueden explorar por su cuenta otras áreas de Scratch Jr.

A continuación un guión que puede funcionar para este ejercicio, si usted comienza con el personaje ubicado en la mitad del escenario:



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a los estudiantes que terminaron la tarea que muestren sus proyectos al resto de la clase y que expliquen lo que hicieron en ellos. Lo anterior funcionará mejor si usted puede conectar varios iPads individualmente a un proyector.





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 2: Fondos y comenzar con el bloque Bandera Verde

Resumen

En esta lección, los estudiantes aprenderán a seleccionar un fondo para su proyecto y a utilizar iniciar con Bandera Verde, para establecer las condiciones de inicio para sus programas. Los estudiantes aprenderán que el botón Bandera Verde restablecerá también el sitio en el que estaba ubicado al inicio el personaje; aprenderán también que los programas pueden ejecutarse de manera concurrente o simultánea.



Explicación (5 a 10 minutos):

Si usted toca sobre un programa, este comenzará a ejecutarse. ¿Pero qué sucede si usted desea que dos programas se ejecuten simultáneamente? (Observe la bandera verde en el borde superior de la pantalla y los bloques amarillos desencadenadores).

¿Qué puede hacer usted de manera diferente con dos programas ejecutándose al mismo tiempo en lugar de tener uno solo en ejecución? (Lograr que haya dos tipos de movimientos simultáneos, como moverse a la derecha o moverse hacia arriba, lo que puede dar por resultado que un personaje se desplace en una línea diagonal o se mueva mientras hace un sonido).

Después de ejecutar un programa, posiblemente querrá usted que su personaje regrese a la posición en que inició, de manera que la próxima vez que usted ejecute el programa el personaje hará lo mismo y en el mismo sitio del escenario. La bandera verde hará esto por usted y lo harán también, tanto el botón restaurar ubicado en la parte de arriba de la pantalla, como el bloque azul de restaurar, si lo ubica al principio o final del programa.

Mecánica – Fondos, Bloques Amarillos y Botón de Bandera Verde (5 a 10 minutos).

1. Adicionar un fondo al proyecto:

- Presione sobre el ícono de Fondos
- Seleccione el fondo deseado
- Presione la marca de verificación para continuar

2. Repasar los bloques de movimiento:

- Arrastre algunos bloques azules al área de programación.
- Únalos para hacer un programa





- Toque o golpee sobre el escenario para ver cómo se mueve el gato.
- Para el bloque de “girar a la derecha”, vea si sus estudiantes pueden imaginar cuántas vueltas se necesitan para hacer un círculo completo (Respuesta:12).

3. Enseñar a usar el bloque disparador o de inicio Bandera Verde:

- Presione el bloque amarillo para que se desplieguen en la paleta los bloques disparadores o desencadenadores
- Arrastre, al área de programación, el bloque “Iniciar con Bandera Verde” y encájelo en el programa.
- Presione la Bandera Verde ubicada en la parte superior de la pantalla para mostrar cómo se mueve el gato.
- Muestre la diferencia existente entre presionar el botón Bandera Verde y presionar en el programa ubicado en el área de programación. (El botón Bandera Verde, inicialmente reubicará el personaje en su posición de inicio, para luego ejecutar el programa. Presionar el programa solamente ejecutará éste).

Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

1. Haga que el gato camine en diagonal (Para esto se necesitarán dos programas, cada uno de ellos se ejecutará con Bandera Verde)
2. Logre que el gato haga una vuelta-canela (Cartwheel). (Use el bloque de dar vuelta y el de movimiento hacia adelante en dos programas diferentes).
3. Usando el fondo “Parque”, ubique el gato en la primera piedra. Ensaye a que el gato salte a las tres piedras restantes, presionando solo una vez la Bandera Verde. Se necesitará hacer un programa en el que se combinen los bloques de los movimientos saltar y desplazarse hacia arriba; y un segundo programa para el movimiento regular hacia adelante).

A continuación programas que funcionarán para hacer estos ejercicios.

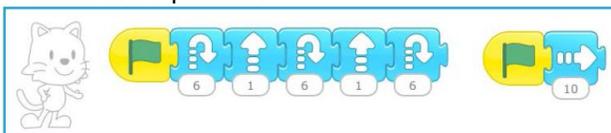
1. Movimiento diagonal:



2. Vuelta- canela:



3. Saltar entre piedras:



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a los estudiantes que terminaron la tarea que muestren sus proyectos al resto de la clase y que expliquen lo que hicieron en ellos. Haga esto para las tres tareas.





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 3: Nuevos personajes y el bloque Iniciar al Tocar

Resumen

En esta lección, los estudiantes aprenderán a adicionar a sus proyectos múltiples personajes y a usar el Iniciar cuando se presiona. Aprenderán además que los programas están unidos a los personajes de manera que si un personaje de elimina el programa desaparece.



Explicación (5 a 10 minutos):

Compare ScratchJr con un escenario para presentaciones. Cada personaje en una presentación lee la parte del programa que le corresponde. ScratchJr opera de manera similar. Un proyecto de ScratchJr consiste en un conjunto separado de instrucciones que cada personaje debe seguir. De la misma manera que en una presentación los diferentes personajes solo leen la parte del guión que les corresponde, los personajes en un proyecto de ScratchJr ejecutan solamente sus propias instrucciones.

Según aprendimos en la lección anterior, podemos desencadenar una acción con la Bandera Verde. Si presionamos la Bandera Verde, ubicada en la parte superior de la pantalla, el personaje retornará a su posición inicial antes de ejecutar el programa. Cuando tenemos múltiples personajes, la Bandera Verde disparará o iniciará simultáneamente las acciones de los personajes cuyos programas se inician con bandera verde. Restituirá a todos esos personajes a su posición inicial, antes de que estos ejecuten sus programas. Cuando se tienen múltiples personajes y todos ellos comienzan con el bloque disparador bandera verde, se puede observar una gran diferencia entre presionar la bandera verde en el área de programación y presionarla en la parte superior de la pantalla.

En esta lección, también ejecutaremos acciones presionando directamente el personaje. Cuando tenemos múltiples personajes en la pantalla, presionar sobre uno de ellos desencadenará únicamente el programa de ese personaje en particular, independiente de que haya otros personajes que inicien sus acciones al presionar el bloque de inicio. Cada uno de estos personajes ejecutarán sus programas solamente cuando hagamos presión sobre cada uno de ellos.





Mecánica (5 a 10 minutos)

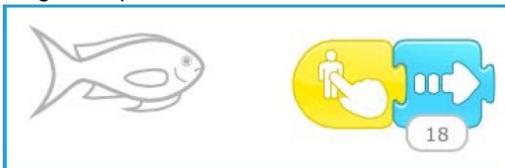
1. Adicione un personaje haciendo presión sobre el signo más (+) ubicado a la izquierda.
2. Elimine un personaje haciendo presión sostenida sobre este (presionar y sostener), tanto si está en el escenario como en el listado de personajes.
3. Adicione programas a un personaje. Presione otro personaje del listado y observe como esos programas ya no son visibles, pues cada personaje tiene su propio programa.
4. Demuestre cómo se copia un programa y se asa de un personaje a otro (arrástrelo desde el área de programación hasta el área de personajes).
5. Si usted trabaja bastante en un programa pero decide luego que quiere cambiar de personaje, recuerde que si usted elimina el personaje y adiciona uno nuevo, perderá el programa que está asociado con el primero. Para que esto no suceda, usted puede añadir el nuevo personaje que desea, para luego arrastrar el programa hacia este para copiarlo y, posteriormente, eliminar el primer personaje que ya no quiere usted usar.
6. Demuestre cómo funciona la acción de Iniciar al presionar. Nota: muchos niños pueden tener dificultades haciendo presión sobre un personaje sin que este se mueva por lo que pueden pensar que el programa no funciona. De hecho, si usted mueve un personaje al tiempo que trata de presionar sobre él, el programa no correrá. Para que lo haga, se debe golpear el personaje sin moverlo.

Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

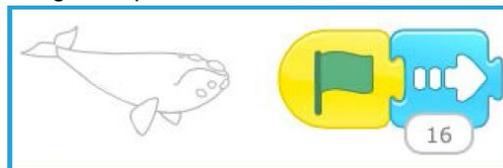
Crear, con ScratchJr el juego de los Tiburones y los Pececitos o el de Los Peces que atraviesan mi océano. Se puede usar el personaje ballena en lugar del tiburón. Genere varios tiburones y un pececito. Programe los tiburones para que respondan a la bandera y el pececito para que responda al toque/presión. Se debe observar que con la bandera verde, se podrán hacer mover múltiples tiburones que atraviesen el escenario, pero solo se podrá hacer mover un pececito, al tiempo, golpeándolo o presionándolo.

A continuación los programas que servirán para este proyecto:

Programa para el Pececito



Programa para el Tiburón / Ballena



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a algunos estudiantes que muestren sus proyectos al resto de la clase. Trate de seleccionar estudiantes que tengan proyectos que sean diferentes unos de otros.





Aprender Scratch Jr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 4: Grabar Sonido y uso de los bloques Esperar y Velocidad

Resumen

En esta lección, los estudiantes aprenderán a grabar sonido y a reproducirlo cuando el personaje se esté moviendo. Los estudiantes tratarán también de acompañar los movimientos del personaje con la música.



Explicación (5 a 10 minutos):

El bloque morado Decir proveerá al personaje con una burbuja de diálogo que contenga el texto que se escoja. Pero los niños pre-alfabetas encontrarán mucho más útil el bloque verde de Grabación. Se puede grabar lo que se quiera, y reproducirlo en el programa.

Si se le da a un personaje movimiento y además sonido, ambos iniciando al presionar Bandera Verde, el movimiento y el sonido sucederán al mismo tiempo.

Si desea acompañar el movimiento con el sonido, usted puede acelerar o lentificar al personaje con el bloque de Velocidad, además se podrá usar el bloque Esperar para hacer pausas entre movimientos y lentificar así el programa.

Mecánica (5 a 10 minutos)

1. Introduzca el sonido

- Presione el botón verde para que se despliegue la paleta de sonidos
- Muestre cómo un personaje puede producir el sonido "pop"
- Muestre cómo se graba un nuevo sonido.

2. Aliste los iniciadores de Bandera Verde

- Asigne al sonido un bloque iniciador de bandera verde
- Haga otro programa para los movimientos y asígnele también un bloque iniciador de bandera verde





- Muestre como la bandera verde, en la parte superior de la pantalla, inicia simultáneamente, tanto el movimiento del personaje como el sonido.
3. Ajuste el tiempo de la acción
- Inserte bloques de espera, entre los bloques de movimiento, para pausar el movimiento.
 - Inserte, al inicio del programa un bloque de Velocidad, para mostrar cómo afecta el movimiento de todo el programa.

Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

Programa un personaje para que baile HokeyPokey al tiempo con su sonido. Usted debe grabarse silbando la canción y que esta comience con Bandera Verde.

Luego, haga que el personaje se mueva acompasadamente o sincronice sus movimientos con la canción, insertando bloques de espera o modificando la velocidad.

A continuación un programa de ejemplo para "La Yenka". Usted puede hacer las pausas diferentes a las de este programa, dependiendo de qué tan rápida o lentamente haya cantado La Yenka en la grabación.



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a algunos estudiantes que muestren sus proyectos al resto de la clase. Trate de seleccionar estudiantes que hayan logrado acompasar en el personaje el baile a la música en la canción de La Yenka.





Aprender Scratch Jr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 5: Interacción simple entre personajes usando el bloque Iniciar al Chocar

Resumen:

En esta lección los estudiantes aprenderán cuál es la forma más simple de que un personaje desencadene o inicie la acción de otro personaje.



Explicación (5 a 10 minutos):

Hasta esta lección, los personajes que se han programado con Scratch Jr, han sido independientes unos de otros. Esto es, las acciones de un personaje no tenían ningún efecto en las de otro. Sin embargo, al contar una historia, por lo general es necesario que los personajes interactúen unos con otros. Como los programas pertenecen por separado a cada personaje, no es posible controlar un segundo personaje, con el programa de otro. Pero si es posible que un personaje active o dispare la ejecución del programa de un segundo personaje. Existen varios bloques en la paleta amarilla de los Bloques Ejecutores que pueden usarse para esto.

Iniciar al Chocar, comenzará a ejecutar el programa de un personaje solamente cuando otro, presente en el escenario, se tropiece con él. Cualquier personaje puede hacer esto. Con Iniciar al Chocar no es posible determinar qué personaje dará inicio al programa.

Se debe anotar la diferencia existente entre Iniciar al Chocar e Iniciar al Presionar. Solamente una persona real puede iniciar la ejecución de un programa que comience con Iniciar al Presionar; y, solo un personaje de Scratch Jr puede activar un programa que se inicie con el bloque Iniciar al Chocar.

Mecánica (5 a 10 minutos):

1. Adicione un nuevo personaje
2. Haga que uno de los personajes inicie su movimiento al presionar la Bandera
3. Haga que el segundo personaje se mueva o haga otra acción mediante Iniciar al Presionar. (Cuando el primer personaje se encuentre con el segundo, el segundo comenzará a moverse).

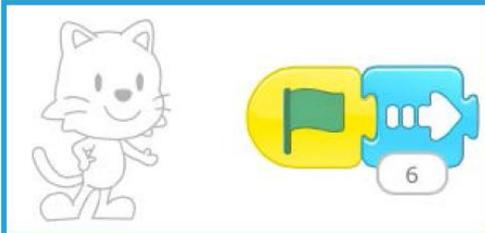




Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

Cree un juego de "Tú la Llevas", en el que un personaje dirá que las lleva cuando otro personaje choca con él (se puede usar para esto el bloque de Sonido verde o el bloque de Decir morado)

A continuación unos programas que serán útiles para este proyecto:



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a algunos estudiantes que muestren sus proyectos al resto de la clase. Trate de seleccionar estudiantes que tengan proyectos que se vean diferentes los unos de los otros.





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 6: Más interacción entre personajes usando el activador de Mensajes y el bloque Detener

Resumen:

En esta lección, los estudiantes verán cuál es la manera más predecible para que un personaje active la acción de uno o de múltiples personajes.



o



Explicación (5 a 10 minutos):

Se usa el bloque Iniciar al Chocar (golpear), para lograr que un personaje desencadene la acción de otro, pero esta situación dará inicio a la acción del personaje chocado sin importar cuál fue el personaje que lo golpeó. Si lo que se desea es que al programa de un personaje lo active un personaje específico, es necesario usar el bloque de Mensajes. El bloque de mensajes tiene código de color de manera que el que envía y el que recibe el mensaje deben referirse al mismo color.

Como el bloque de mensajes tiene 6 posibles colores, se pueden hacer 6 conexiones diferentes entre personajes. Por lo tanto, se puede usar el bloque de mensajes para actividades secuenciales entre estos. El primer personaje en actuar, enviará un mensaje de un color, que el segundo personaje en actuar estará esperando. A continuación el segundo personaje ejecutará sus movimientos y enviará un mensaje de diferente color, que un tercer personaje (o el personaje original, en el caso de que se trate de una conversación o de otra serie de secuencias que van y vienen entre personajes), escuchará y así sucesivamente.

El personaje que envía el mensaje puede asimilarse a una emisora de radio. La emisora emite (envía) sus mensajes usando un código de color particular, un "canal". Si en este radio imaginario, se sintoniza con ese mismo canal otro personaje, oír el mismo mensaje y actuará de acuerdo con él. Pero, otros personajes que se sintonicen con otros canales; por ejemplo, escuchando mensajes de otro color, de ninguna manera oírán el primer mensaje. En su lugar, solamente escucharán las transmisiones emitidas por los colores de los "canales" que están oyendo. Un personaje puede enviar y escuchar mensajes de múltiples colores.

Mecánica (5 a 10 minutos):

Cuando usted desea que un personaje desencadene o inicie la acción de otro, coloque en su programa un bloque Enviar Mensaje y seleccione un color. Luego, en el programa del otro personaje o personajes, ubique al comienzo el bloque Iniciar con Mensaje. Asegúrese de que el color corresponda o iguale el color que se envió. Demuestre cómo funciona el bloque detener, de manera que los estudiantes puedan parar o detener la





acción una vez el personaje sea alcanzado.

Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

Opción 1

Vuelva a crear el juego de los Tiburones y los Pececitos así:

1. Adicione más Pececitos y, provéalos de un activador de Iniciar con Mensaje, de un color determinado. Suministre a todos los pececitos, el mismo activador de Iniciar con Mensaje y, del mismo color.
2. Cambie el bloque activador de los tiburones, pasando de Iniciar con Bandera Verde a Iniciar con Mensaje y escoja un color diferente del de los pececitos, para el bloque de mensaje. Proporcione a todos los tiburones el mismo color para el bloque de mensaje iniciador.
3. Adicione un personaje, diferente al tiburón o al pececito, para que llame a los tiburones y pececitos enviándoles un mensaje del color que están escuchando los pececitos y luego los tiburones; o viceversa.

A continuación los programas que servirán para este proyecto:

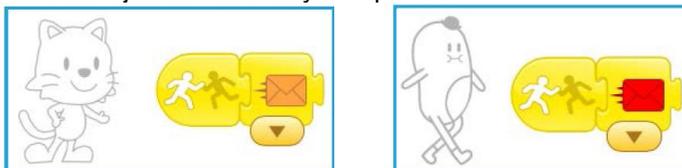


Opción 2

Cree un juego de "El Mono en el medio". Se necesita una bola y otros tres personajes. Dos de los personajes estarán lanzándose la bola el uno al otro y, cuando el tercer personaje tome la bola, el juego se detiene. Para este proyecto los estudiantes deberán saber cómo funciona el bloque Detener.

A continuación algunos ejemplos de programas para el juego:

1. Personajes lanzadores y receptores.

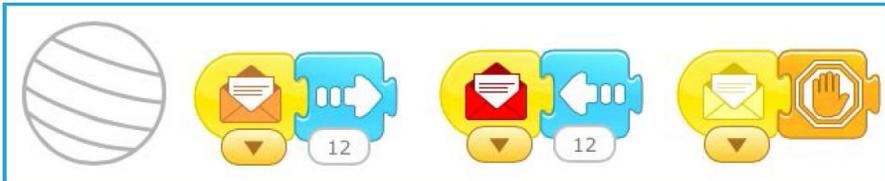




2. Personaje del medio



3. Bola



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a algunos estudiantes que muestren sus proyectos al resto de la clase.





Aprender Scratch Jr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 7: Nuevas Páginas

Resumen:

En esta lección, los estudiantes aprenderán a generar nuevas páginas para sus historias de Scratch Jr. Esta característica es útil para proyectos que tienen múltiples escenas. Cada una de las páginas tiene su propio fondo, personajes y programas.



Explicación (5 a 10 minutos):

Piense en un libro de cuentos con múltiples páginas. Si un personaje va de la casa a la escuela, una página debe mostrar al personaje en su cuarto en su casa y la próxima debe mostrar al personaje en el aula de clase de su escuela. O si lo que se desea es que los personajes se muevan a una nueva posición en el mismo escenario (fondo), sin que se vea el movimiento intermedio, usted puede cambiar a una página nueva.

También puede ir a una segunda página para hacer parecer que el personaje de su historia aparece y desaparece súbitamente. Para esto se pueden usar los bloques Mostrar y Esconder. Estos bloques funcionarán muy bien en algunos casos, por ejemplo cuando un gusano se convierte en mariposa o, cuando una rana se convierte en un príncipe. Pero si lo que usted quiere es que varios personajes aparezcan y desaparezcan al mismo tiempo, debe cambiar a una escena diferente.

Mecánica (5 a 10 minutos):

1. Generar una Página Nueva o Copiar Personajes en esta:

- Presione el signo más ubicado en el lado derecho de la pantalla.
- Devuélvase a la página anterior y arrastre a la nueva página los personajes existentes para copiarlos.
- Presione en la nueva página para seleccionarla y adicione otros personajes
- Cambie a una nueva página en un programa con el bloque de color rojo Finalizar
- Reorganice las páginas arrastrándolas a otra posición, en la secuencia de páginas.

2. Edite un personaje para dibujar un palo de golf

- Presione el pincel en el personaje gato para obtener el editor de pintura
- Seleccione la herramienta para dibujar líneas y dibuje el palo de golf en la mano del gato.

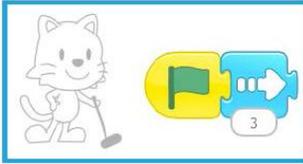
Trabajo auto-dirigido (20 minutos):

Construya un juego de Mini Golf, en el que cada página tenga un nuevo reto en el campo de juego. O, continúe el juego de "El mono en el medio" o de Tiburones y Pecesitos, mostrando en una segunda página, cómo cambian de sitio los personajes cuando uno de los jugadores de la primera página atrapa la pelota. En el juego El Mono en el medio, puede adicionar nuevas rutas, visitando dos páginas diferentes, dependiendo de cuál de los personajes secundarios había lanzado la bola que fue atrapada.





A continuación algunos programas que servirán para este proyecto de Mini Golf:
El programa para el gato se copia igual en cada una de las páginas:



El programa para la bola es diferente para cada página y depende de hacia dónde quiere usted que la bola se desplace. En la pantalla que tiene como fondo la luna, se desea que la bola se meta en un cráter:



En la pantalla que tiene como fondo la playa, se desea que la bola rebote en la tabla de surfear (surfing) y se detenga en la base de esta;



En la pantalla que tiene como fondo la huerta, se desea que la bola rebote en varios de los árboles y en el granero:



Y, finalmente, en la pantalla que tiene como fondo la selva, queremos que la bola viaje por la liana que está en lo alto y golpee luego el hongo para caer luego en la liana que está más abajo:



Cierre (5 a 10 minutos):

Solicite a algunos estudiantes que completaron 3 o 4 páginas que muestren sus proyectos al resto de la clase y expliquen qué hicieron. Observe si alguno cambio el orden de sus páginas y solicíteles explicar por qué y cómo lo hizo.





Aprender ScratchJr divirtiéndose en el patio de juegos

Lección 8: El Editor de Pinturas

Resumen:

ScratchJr tiene incorporado un poderoso editor de pintura y es posible que sus estudiantes hace rato lo hayan descubierto. Esta lección atiende las características menos obvias de ese editor de pintura.

Explicación (1 minuto):

ScratchJr ofrece una serie de personajes y de fondos para las historias, pero es muy posible que se quiera contar una historia que requiera diferentes personajes y fondos. En ese caso se debe usar el editor de pintura.

Mecánica (10 minutos):

1. Presione el ícono pincel para ingresar al editor de pintura. Dependiendo de la ubicación que tenga el pincel en el momento en que se presiona, se puede tanto editar un personaje o fondo existentes o crear un nuevo personaje o fondo.
2. Para usar las herramientas que dan forma, arrastre los dedos en diagonal por la pantalla. En el sitio en el que primero se detengan los dedos será el sitio ancla de la forma y su tamaño estará determinado por qué tan lejos o la distancia que se mantenga el arrastre.
3. Los botones, rehacer y deshacer, funcionaran para todos las adiciones que se hagan al dibujo.
4. Se utiliza la herramienta balde de pintura para rellenar las formas con un color sólido. Para hacerlo, seleccione el balde de pintura y un color determinado y luego escoja la forma que se quiere rellenar.
5. Se utiliza la herramienta tijeras, para borrar formas del dibujo. Para hacerlo, seleccione las tijeras y luego escoja la forma que se quiere borrar o eliminar.
6. Para copiar una forma, se utiliza la herramienta sello de caucho para estampar. Cuando se presiona primero sobre el sello de caucho para estampar y luego sobre una forma, se obtendrá un duplicado móvil de esta, sobre la forma original, con un ligero desplazamiento.
7. Se puede mover cualquiera de las formas, seleccionando la flecha y luego, arrastrando la forma deseada.
8. También usando la flecha se puede cambiar una forma existente. Después de seleccionar la flecha, si usted presiona una forma en lugar de arrastlarla, aparecerán círculos blancos y puntos de unión en los bordes de la forma. Puede arrastrar estos círculos para cambiar la forma.
9. La herramienta de rotación hará girar una forma sobre su eje. Seleccione la herramienta de rotación y luego escoja una forma. Haga girar su dedo en círculo hasta que encuentre la posición deseada para la forma.
10. Y, finalmente, la herramienta favorita de todos: la cámara. Seleccione la herramienta cámara y luego seleccione también una forma que la cámara debe llenar. Cualquier foto que se tome con la cámara quedará encuadrada dentro de la forma seleccionada. Por este motivo la biblioteca de personajes de ScratchJr incluye una serie de personajes con las caras en blanco. Para que la cara de alguien aparezca en esos personajes es necesario editar el personaje y seleccionar la cara en blanco como la forma que la cámara debe llenar.

Trabajo auto-dirigido (20 – 25 minutos):

Realizar un proyecto que se escoja libremente: experimentar con la cámara; modificar un personaje existente y/o dibujar uno nuevo; modificar un fondo existente y/o dibujar uno nuevo.

Cierre (10 minutos):

Seguramente se podrá escoger, entre una cantidad de proyectos únicos e interesantes, algunos, para compartirlos con el resto del grupo.





CRÉDITOS:

Traducción al español y ensamble por Eduteka del documento "**Learning ScratchJr via Playground Games**"¹, elaborado por el DevTech Research Group de la Universidad de Tufts, USA. Este documento se publica bajo licencia "Creative Commons". Usted es libre de utilizar este material en sus clases, imprimirlo, remezclarlo para adaptarlo a sus necesidades, o usarlo en un libro de texto. Los únicos requisitos son citar al DevTech Research Group de la Universidad de Tufts como fuente y compartir la nueva creación bajo la misma licencia.

La presente traducción no es obra de los creadores de ScratchJr y no deberá considerarse traducción oficial de dichas organizaciones. DevTech Research Group, Lifelong Kindergarten Group & Playful Invention Company no responderán por el contenido ni por los errores de la traducción.

<http://www.eduteka.org/scratchjr-curriculo2.php>



¹ <http://www.scratchjr.org/curricula/playground/playground-games-full.pdf>

