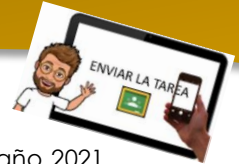




# GUIA N°1: INTRODUCCIÓN SCRATCH

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA PERIOD CUATRO (4) SEMANAS 1 Y 2	
AREA: Tecnología e Informática.	
GRUPO: 10°1 – 10°2	
Indicadores de desempeño	
<ul style="list-style-type: none"><li>Conoce el entorno scratch y crea movimientos sencillos, permitiendo la introducción a los lenguajes de programación.</li></ul>	
RESPONSABLES: Nancy Esthela Salazar Mosquera.	
OBSERVACIONES:	
<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizando la herramienta <b>Scratch</b> siga las instrucciones dadas en la sección de actividad.</li><li>Esta actividad se entrega por medio de la plataforma CLASSROOM.</li><li>El trabajo se debe realizar y entregar de forma individual.</li><li>La fecha límite para entregar el trabajo es el 24 de septiembre del año 2021 hasta las 12:00 M.</li></ul>	



## LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SCRATCH

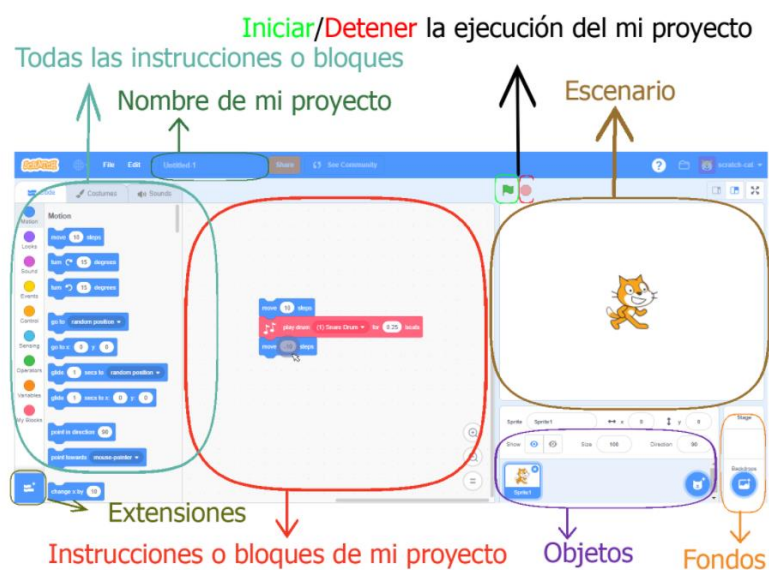
**Definición:** Es un lenguaje de programación que facilita crear historias interactivas, Ofrece una interface intuitiva y muy fácil de comprender, donde se puede manipular imágenes, fotos, sonido, música, etc.



### Elementos de un proyecto SCRATCH

- Objeto:** Son los personajes que ejecutan el bloque de código que el programador crea. podemos insertar nuevos objetos desde el botón escoger un nuevo objeto desde archivo.
- Disfraz:** Permite cambiar la apariencia al objeto escogido.
- Bloque:** Consiste en un conjunto de 8 bloques que tienen agrupadas las instrucciones que podrá realizar un objeto, los cuales, al mezclarse entre sí, permitirán que el objeto tenga una amplia gama acciones a realizar.
- Programa:** Son los scripts

### Entorno Gráfico o interfaz

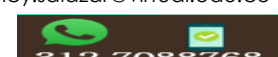


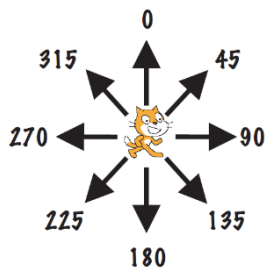
Elaboración propia utilizando [Scratch 3.0](#)

Fuente:  
<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>

INTRODUCCIÓN SCRATCH

E-mail: [nancy.salazar@virtual.edu.co](mailto:nancy.salazar@virtual.edu.co)





**Posiciones de un objeto:** Es el desplazamiento de los objetos.

## ACTIVIDAD N°1: MOVIMIENTOS EN SCRATCH

### Componente (Seguimiento)



1. Esta actividad se realizará en el encuentro sincrónico de la clase de tecnología.
2. Debes seguir las indicaciones dadas por la docente.
3. Ingresa al siguiente enlace y descarga la herramienta que se va a utilizar <https://scratch.uptodown.com/windows/descargar>
4. Si tu computador presenta problemas ingresa al siguiente enlace y trabaja con el editor en línea <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>
5. Los ejercicios se deben entregar en la asignación realizada por la docente antes de terminar el encuentro.

## Ejercicios

- El objetivo de este ejercicio es el manejo de la dirección del desplazamiento y asignación de tiempo para que el objeto espere antes de ejecutar otra acción. El objeto con el trabajaremos es el gato. Avanzará 20 pasos en 45 grados, maullará y esperará un segundo para bajar en 45 grados. Este proceso lo repetirá dos veces.

**Nota: Modifica los valores de la dirección y el número de pasos**



- Utilizar un Bucle es fundamental para no tener que repetir varias veces el mismo código.

En este ejercicio, al utilizar los valores 45 y 135 en el bloque apuntar en dirección, el objeto se desplazará en ambos sentidos. Además, tocará un sonido al finalizar el código. Para repetir esta acción varias veces utilizaremos los bucles en el siguiente ejercicio.



**Nota: Utilizando la misma estructura de bucle del ejercicio2, importa un nuevo objeto y haz que se mueva en el escenario, repetir varias veces.**



Fuente:

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>

INTRODUCCIÓN SCRATCH

E-mail: [nancy.salazar@virtual.edu.co](mailto:nancy.salazar@virtual.edu.co)





**INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO**  
**Resoluciones Deptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001**  
**NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750**



**Bello - Antioquia**



Un condicional nos permite establecer en un programa lo que queremos que haga un objeto dependiendo de algo, es decir una condición. En este ejemplo le estamos diciendo al gato que inicie al presionar bandera verde, se desplazará en la dirección que muestran las flechas de la imagen; el bloque repetir 3 veces hace que sea constante, la dirección se la asignamos con los números: 45, 135, 315, 225. Todo esto hasta que mantengamos presionada la tecla espacio, lo que hará que todo se detenga.



Fuente:

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>

**INTRODUCCIÓN SCRATCH**

E-mail: [nancy.salazar@virtual.edu.co](mailto:nancy.salazar@virtual.edu.co)

