

CREAR CON SCRATCH

MATERIALES DE INICIO A LA PROGRAMACION CREATIVA



fundación **esplai**
ciudadanía comprometida

red
conecta
ciudadanía conectada

conecta
joven
ciudadanía generadora

Con el apoyo de



Microsoft

Financiado por



11. VARIABLES

Los ordenadores son ideales para almacenar información o "datos". Estos datos podrían ser el nombre de alguien o el peso de un pastel en una receta.

Una variable es como un cajón etiquetado en el que se pueden almacenar datos hasta que un programa los necesite.

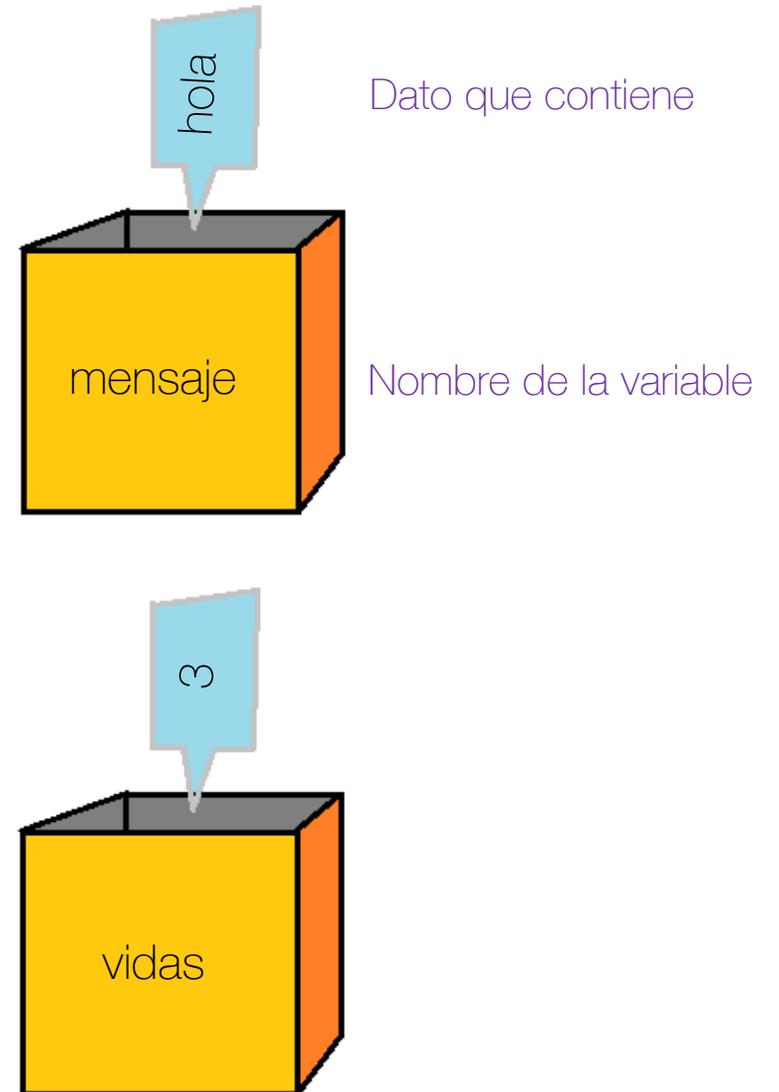
Lo que aprenderás:

- Saber como se almacenan datos en un programa.
- Como crear y usar variables.
- El uso de las variables hace el código más comprensible.

UNA CAJA ETIQUETADA

Una variable puede almacenar un número o algunas palabras (los programadores llaman a las palabras una "cadena"). Puedes cambiar el valor de una variable. Utiliza nombres fáciles que tengan relación con el contenido que almacena la variable para trabajar de manera más sencilla.

¡Sigue las siguientes instrucciones para crear tu primera variable en Scratch!



11. Variables

Paso 1: Comienza con los datos

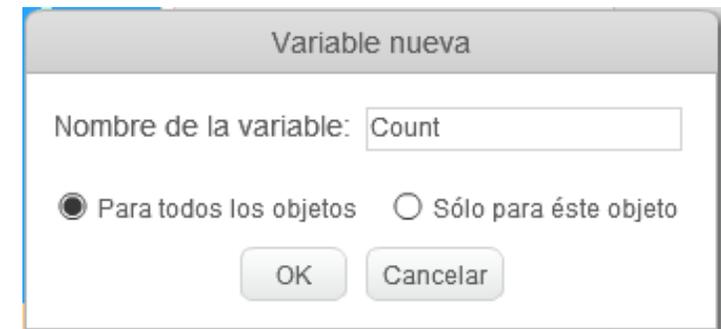
Selecciona **Datos** en la pestaña **programas**.
Luego haz clic en el botón **Crear una variable**.
Aparecerá la ventana de una nueva variable.

Paso 2: Nombrarla, comprobarla, ¡haz clic en ella!

Primero, dale a tu variable un nombre útil y sencillo. Comprueba que se crea de manera **Global** para que todos los objetos puedan acceder a ella y a continuación haz clic en **Aceptar**. (Puedes ignorar la casilla **Sólo para este objeto** ya que queremos que sea **global para todos**).



paso 1



paso 2

Paso 3: ¡Conoce tus bloques!

Los bloques para estas variables aparecerán en el área de bloques de color naranja. Asegúrate de saber lo que hace cada uno de los bloques para luego usarlos en tu programa.

Marca el cuadro para mostrar la variable en el escenario.

Este bloque de variable puede ser usado dentro de otros bloques para utilizar el valor que almacena.



Este bloque pone el valor de la variable "count" a 0.

Éste Incrementa el valor de la variable "count" en 1

paso 3

EL GATO HACE CUENTA ATRAS

Es hora de ver algunas variables en acción. *Primero se debe iniciar un nuevo proyecto.*

En la sección de **datos** de color naranja, *crea dos variables llamadas **cuenta** y **mensaje***. Siempre da a tus variables nombres que explican lo que se almacena en ellas.

*Añade el programa de la diapositiva siguiente. Asegúrate de arrastrar los pequeños bloques de color naranja con la **cuenta** y el **mensaje** en ellos en las ventanas de los bloques del tipo “**Decir**” en la sección de color Lila.*

11. Variables

No escribas las palabras en las ventanas del bloque "Decir". Si lo haces, el gato dirá el nombre de la variable en lugar de lo que se almacena en la variable.

Lee el conjunto de bloques. ¿Puedes averiguar qué va a pasar? Ahora ejecuta el programa.

Experimenta con los números y el texto en el programa. ¿Puedes hacer que el gato cuente del revés?

The image shows a Scratch script with the following blocks:

- al presionar** (when green flag clicked)
- fijar cuenta a 10** (set count to 10)
- fijar mensaje a Se contar hacia atras** (set message to Se contar hacia atras)
- repetir 10** (repeat 10 times)
- decir cuenta por 1 segundos** (say count for 1 seconds)
- cambiar cuenta por -1** (change count by -1)
- decir mensaje** (say message)

Annotations on the right side of the image:

- Valores iniciales de cada variable (Initial values of each variable)
- Muestra el valor almacenado (Shows the stored value)
- Resta uno al contador cada vuelta que da el bucle. (Subtracts one from the counter each time the loop turns.)

Muestra el mensaje almacenado en la variable mensaje.