Guía errores de estilo Google Blockly

Índice

[1.- Ejecución general 1](#__RefHeading___Toc117_477560368)

[2.- Variables 1](#__RefHeading___Toc119_477560368)

[3.- Funciones 2](#__RefHeading___Toc121_477560368)

[4.- Sentencias de control. 2](#__RefHeading___Toc123_477560368)

[5.- Bloques duplicados 3](#__RefHeading___Toc125_477560368)

## 1.- Ejecución general

En esta sección se detallan los errores de estilo relacionados con la ejecución general de los bloques:

1. No se puede evaluar el estilo de su código ya que no hay ningún bloque: El usuario no ha añadido ningún bloque al editor de código.
2. Los bloques que componen el programa principal deben comenzar con el bloque Inicio: El programa principal siempre debe empezar con la pieza llamada Inicio que se encuentra en RobotAPI → Tools.
3. No hay ningún bloque principal que ejecutar: Si el usuario ha definido funciones pero no hay un bloque principal que ejecutar, aparecerá este mensaje.
4. Hay más de un bloque principal. Es posible que pueda concaternalos: En Kibotics solo se puede ejecutar un bloque principal, por lo que si hay varios bloques que empiezan con la pieza Inicio, aparecerá este mensaje. Para arreglarlo bastaría con concatenar ambos bloques, dejando solo una pieza de inicio.

## 2.- Variables

En esta sección se detallan los mensajes específicos de las variables:

1. La variable “nombrevariable” no está siendo utilizada: Este mensaje aparece si el usuario define variables que luego no utiliza en el programa. Para evitar este mensaje el usuario deberá eliminar dichas variables.
2. La variable “nombrevariable” es llamada antes de ser inicializada: Este mensaje aparece si el programa hace uso de una variable antes de que se le haya dado un valor. Todas las variables que se utilicen en el programa deben tener un valor de inicio para poder ser utilizadas correctamente.
3. El nombre de la variable “nombrevariable” es demasiado largo. Debe tener una longitud inferior a 12 carácteres: Los nombres de las variables deben ser cortos, concisos y descriptivos. En Kibotics, se ha establecido que una longitud correcta para el nombre de una variable no sea superior a 12 carácteres.
4. El nombre de la variable “nombrevariable” contiene espacios: En los lenguajes de programación actuales los nombres de las variables no pueden contener espacios. Para adaptar Kibotics a esta situación, teniendo en cuenta que Blockly si lo permite, se ha establecido este mensaje para adaptar al usuario a los lenguajes modernos cuando den el salto.
5. El nombre de la variable “nombrevariable” contiene letras mayúsculas: En Kibotics los usuarios evolucionan desde Blockly a Python 3. En Python 3 el nombre de las variables nunca debe contener letras mayúsculas. Por ello, se ha establecido este mensaje para facilitar la adaptación desde Blockly a Python 3.

## 3.- Funciones

En esta sección se detallan los mensajes específicos de las funciones:

1. La función “nombrefunción” no contiene código: Una función sin código es irrelevante a la hora de ejecutar su programa. Por lo tanto, debe eliminarse.
2. Las funciones deben tener un nombre descriptivo: Las funciones tienen que tener un nombre conciso que describa lo que hace dicha función. Este mensaje aparece si no se cambia el nombre por defecto que Blockly da a las funciones.

## 4.- Sentencias de control.

En esta sección se detallan los mensajes específicos de las estructuras de control (If/bucles):

1. Una sentencia de control if de su código no tiene suficientes condiciones: Este mensaje aparece cuando no hay suficientes condiciones en un if. Para cada rama debe haber un conjunto de piezas cuyo resultado sea un valor Booleano que servirá para determinar si durante la ejecución se ejecuta una u otra rama.
2. Una estructura de control if de su código tiene ramas sin código dentro. Elimine dichas ramas: Si hay ramas de un if sin código debe eliminarlas, ya que no aportan nada a su programa.
3. Un bucle del tipo “tipo” de su programa no tiene condiciones de ejecución: Los bucles siempre deben tener una condición que determine cuantas veces se va a ejecutar el código que se encuentra dentro del bucle (Excepto para la pieza Bucle Infinito).
4. Un bucle del tipo “tipo” no contiene código: Un bucle sin código dentro no aporta nada al programa. Por lo tanto, debe eliminarse.

## 5.- Bloques duplicados

En esta sección se detallan los mensajes específicos de los bloques duplicados:

1. El siguiente conjunto de bloques se repite en varias partes de su programa: [“bloque1”, “bloque2, “bloque3”, “bloque4”, … ]. Este mensaje aparece si 4 o más bloques se repiten en diferentes puntos de su programa (incluyendo funciones). Si esto ocurre, la solución sería declarar una función dónde se ejecuten dichos bloques y llamarla en todos los puntos dodne se producía esa duplicidad.