



APRENDERAPROGRAMAR.COM

INTRODUCCIÓN A LA
PROGRAMACIÓN DE
GRÁFICOS POR
COMPUTADOR PARA
NIÑOS Y ADOLESCENTES.
COLOR Y GROSOR.
(PN00519G)

Sección: Para niños

Categoría: Curso de programación para niños con Didac-Prog Cartesia

Fecha revisión: 2039

Resumen: Entrega n°19 del Curso de programación para niños.

Autor: Mario Rodríguez Rancel

CONFIGURACIÓN DEL COLOR Y GROSOR DE LÍNEA

¡Bienvenidos! Soy Paula Muñoz y vamos a continuar con nuestro curso de enseñanza de programación de computadores para niños. ¿Preparados? ¡Adelante! En anteriores entregas hemos creado programas para dibujar puntos y líneas con la aplicación Didac-Prog Cartesia. Si os habéis fijado, los puntos y líneas siempre se dibujan con color azul y trazo fino. ¿Siempre? Vamos a verlo.



Cartesia tiene distintas opciones de configuración que incluyen poder cambiar el color y el grosor del lápiz de dibujo.

Empezamos abriendo la aplicación Didac-Prog Cartesia. Esto podemos hacerlo tanto buscando la aplicación en nuestro ordenador donde la hayamos descargado, o también usarla online desde la web aprenderaprogramar.com. Yo voy a abrirla en mi ordenador desde la carpeta donde la tengo descargada. Busco la carpeta donde he descargado la aplicación y hago doble click sobre el archivo index.html

Si no se abre a pantalla completa pon el navegador a pantalla completa y pulsa “Limpiar todo” para que se adapte bien a la pantalla.

ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN DE CARTESIA

Para cambiar la configuración de la aplicación pulsamos el botón “Configuración”. Accedemos a la pantalla de configuración.

aprenderaprogramar.com DIDAC-PROG
CARTESIA 2020

Idioma: Español Inglés

Color del lápiz de dibujo:

1	2	3	4	5	6
7	8	9			

Grosor del lápiz de dibujo:

1 (Fino) 2 (Medio) 3 (Grueso)

Per siempre aquí

Configuración inicial

Cancelar y volver

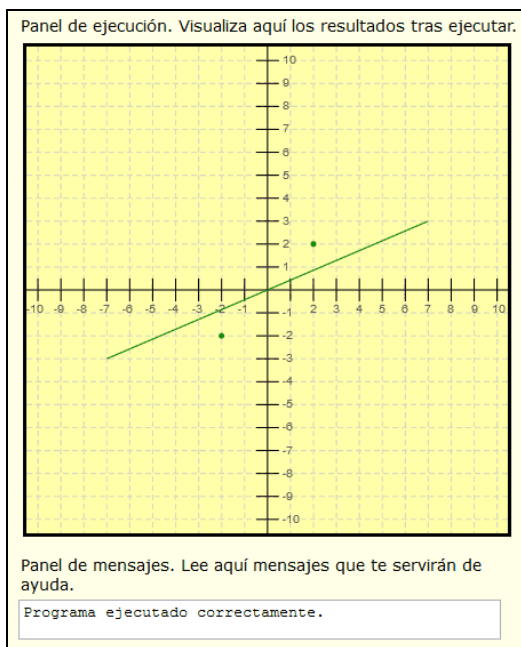
Guardar y volver

CONFIGURACIÓN DEL COLOR DEL LÁPIZ DE DIBUJO EN CARTESIA

En la pantalla de configuración vemos que Cartesia permite dibujar con 9 colores y cada color se identifica por un número. Si ponemos el puntero del ratón encima de un color nos aparece una pequeña cajita con el nombre del color. Vete haciéndolo para ir viendo los nombres: el 1 es el rojo, el 2 el naranja, el 3 el amarillo, el 4 el verde, el 5 el azul, el 6 el añil, el 7 el violeta, el 8 el marrón y el 9 el negro.



Elige como color el 4 que es el verde y pulsa el botón "Guardar y volver" para que se guarden los cambios. Seguimos teniendo nuestro programa en el panel de código, así que pulsa "Ejecutar" para ver qué pasa.



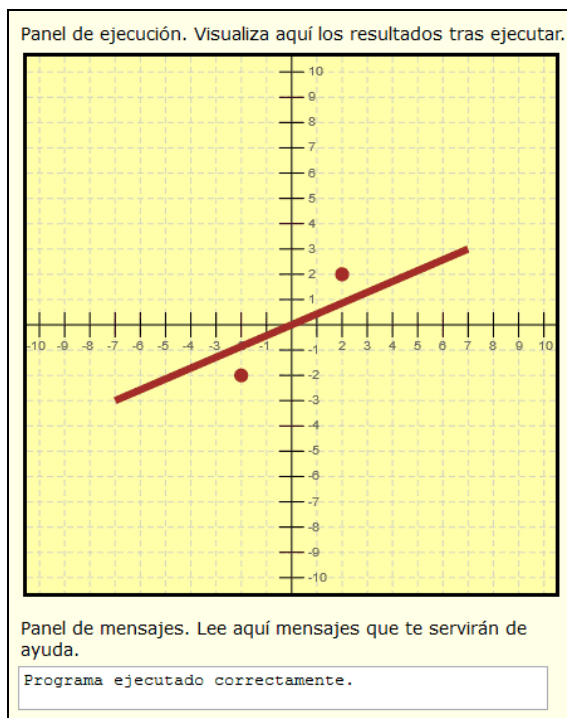
¡Ahá! Como hemos configurado que el color del lápiz de dibujo es el verde, ahora el dibujo nos ha aparecido en verde. Si elegimos otro color, ocurrirá lo mismo.

Pulsa de nuevo el botón "Configuración" y luego en "Configuración inicial". Al hacer esto el color vuelve a ser el que traía la aplicación cuando la abrimos: el azul.

CONFIGURACIÓN DEL GROSOR DEL LÁPIZ DE DIBUJO EN CARTESIA

Cartesia permite dibujar con 3 grosores. Cada grosor se designa por un número y la equivalencia en grosor de cada número la vemos en esta pantalla de configuración: vemos que podemos elegir entre el grosor 1 que es **fino**, 2 que es **medio**, ó 3 que es **grosso**.

Selecciona color 8 que es el marrón, y grosor 3, que es grueso. Pulsa "Guardar y volver". Como tienes el código que habíamos escrito, pulsa ejecutar y comprueba el resultado.



Como vemos ahora el resultado se ha dibujado con color marrón y con un lápiz grueso.

Si vuelves de nuevo a la pantalla de configuración y pulsas el botón “**Configuración inicial**”, y luego “Guardar y volver”, volvemos a la configuración que tenía la aplicación cuando la abrimos, que era color azul y grosor de lápiz fino. Compruébalo pulsando “Ejecutar”, y ahí lo tendrás: el dibujo se hace en azul y con trazo fino.

¿Todos los puntos y líneas de un dibujo tienen siempre el mismo color y grosor? Hasta ahora lo que hemos visto es así, ya que la configuración afecta a todos los puntos y líneas de un dibujo. Sin embargo, más adelante veremos que hay otra manera de modificar el color y el grosor: a través de instrucciones de código que se escriben en el panel de código. Usando instrucciones, podremos dibujar distintas líneas de distintos grosores y colores en un mismo dibujo.

RESUMEN

Hemos llegado al final de esta entrega del curso. A modo de resumen, hemos aprendido a acceder a la pantalla de configuración, desde donde podemos realizar distintas acciones:

- Modificar el **idioma** de la aplicación para ponerlo en español o inglés.
- Modificar el **color** del lápiz de dibujo para que se dibuje en uno de los nueve colores posibles.
- Modificar el **grosor** del lápiz de dibujo para que se dibuje con trazo fino, medio o grueso según prefiramos.

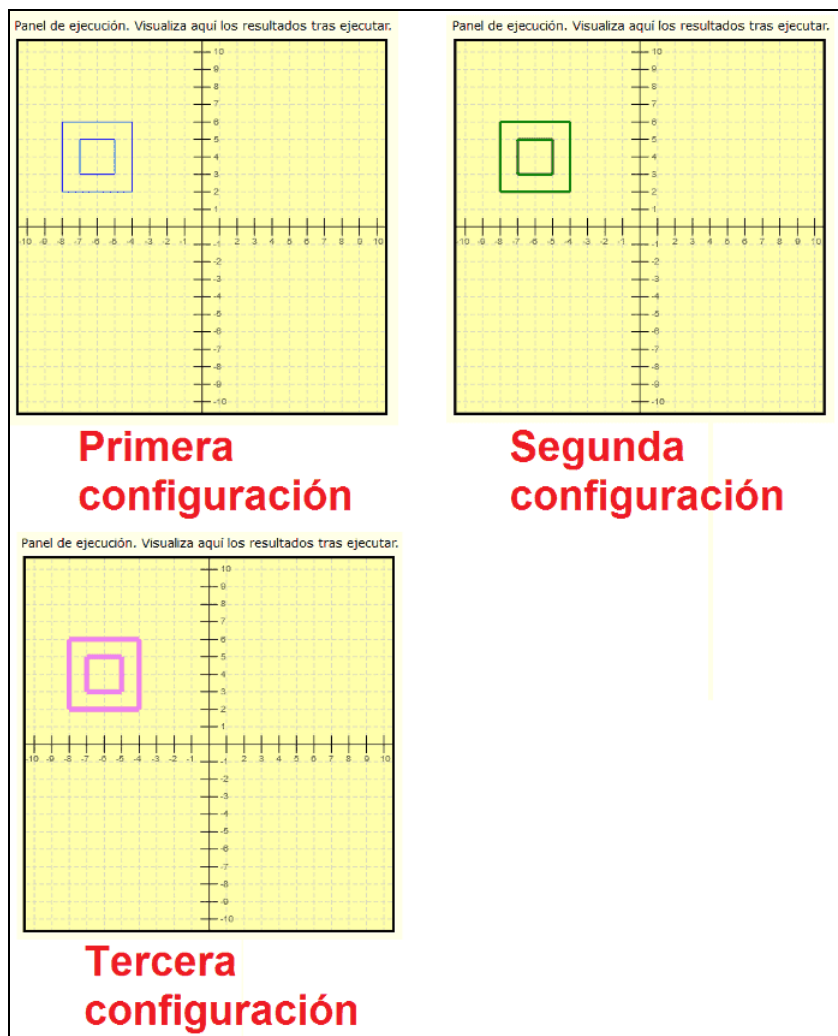
Para que los cambios que hagamos en la pantalla de configuración se hagan efectivos hemos de pulsar “Guardar y volver”. Si se pulsa “Cancelar y volver” no será válido ningún cambio y se continuará con la configuración que existiera previamente. Los cambios que hagamos afectan a todos los puntos y líneas del dibujo, aunque más adelante veremos cómo el color y el grosor del lápiz de dibujo también se puede establecer a través de instrucciones escritas en el panel de código, lo que nos permitirá tener líneas de distintos colores y grosores en un mismo dibujo. Abrazos para todos. ¡Nos vemos en la próxima entrega!

EJERCICIO

Escribe un programa que dibuje un cuadrado grande y otro cuadrado más pequeño dentro del anterior. Así tendremos dos cuadrados, uno exterior y otro interior. Ejecuta el programa con tres configuraciones y haz una captura de pantalla para cada una de ellas:

- Como primera configuración: la configuración inicial del programa
- Como segunda configuración: Color 4 y grosor 2, que se corresponde con color verde y grosor medio.
- Como tercera configuración: Color 7 y grosor 3, que se corresponde con color violeta y grosor grueso.

Aquí te mostramos un ejemplo de solución. Ten en cuenta que este ejercicio se puede resolver de varias maneras diferentes.



Puedes comprobar si tus respuestas son correctas consultando en los foros [aprenderaprogramar.com](https://www.aprenderaprogramar.com).

Próxima entrega: PN00520G

Acceso al curso completo en [aprenderaprogramar.com](https://www.aprenderaprogramar.com) --> Para niños, o en la dirección siguiente:
https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=115&Itemid=311