

# Sesión tercera. Reto 2

## Enunciado:

Diseña y programa en Scratch unas escenas teatrales en la que dos personajes se comuniquen entre sí. El diálogo se crea de forma interactiva según las instrucciones que les de en ese momento el usuario del programa.

## Condiciones:

- El escenario inicial tiene que introducir al espectador sobre lo que va a ver.
- Inicialmente el programa tiene que dar la opción de crear una nueva función teatral o repetir la última existente.
- Tiene que haber al menos dos personajes y un presentador/a.
- Tiene que haber al menos 2 fondos de escenario.
- La interacción sucede cuando el programa pregunta al usuario lo que cada personaje o interlocutor del diálogo tiene que decir.
- Posteriormente las escenas se suceden automáticamente con la intervención dialogada de los personajes.
- Cuando hable un personaje se tiene que apreciar que ha hablado ese personaje, por ejemplo moviéndose.
- Tienes que dar vida a los personajes poniéndoles voz, puede ser la tuya grabada o la que sintetiza Scratch.
- El escenario en el que se desarrolla la obra tiene que tener relación con lo que hablan los personajes
- El final de la representación tiene que volver al escenario inicial y transmitir el mensaje de que la obra de teatro ha terminado
- Es voluntario introducir el guión con acotaciones en el programa

Este proyecto incluirá variables en la conversación entre dos personajes. El programa pregunta qué quiere escribir el usuario en una variable para más adelante poder recuperar su valor en los diálogos

## En esta práctica guiada vamos a necesitar los siguiente bloques:

**De eventos:** que hacen posible que se ejecuten las instrucciones que se colocan debajo de ellos, por ejemplo al recibir un mensaje.

[image.png](#)

El bloque siguiente permite enviar un mensaje (en este caso el mensaje se llama 'dialogo').

[image.png](#)

**De apariencia:** que permiten comunicarse a los personajes y cambiar su forma o apariencia.

[image.png](#)

**De control:** Que permite que el programa haga una cosa u otra dependiendo de la condición que le demos.

[image.png](#)

**Operadores:** Que permiten realizar operaciones o comprobar si se cumple una condición. Este bloque comprueba si dos valores son iguales.

[image.png](#)

**Sensores:** que permiten que haya interacción con el usuario del programa. La respuesta que teclea el usuario a la pregunta que hace el programa se guarda en la variable "respuesta".

[image.png](#)

**Crear variables:** Para crear una variable tienes que ir al menú de la categoría de Variables:

[image.png](#)

En el ejemplo de abajo se ha creado la variable 'dialogo Juan 1'

[image.png](#)

Se crean 3 variables mas: 'dialogo Juan 2', 'dialogo Pedro 1' y 'dialogo Pedro 2'.

Tendremos que insertar el bloque sensor "respuesta" dentro del bloque dar a dialogo Juan 1 el valor ( ) para posibilitar la interacción.

[image.png](#)

Cuando queramos recuperar el valor tendremos que usar el bloque 'dialogo Juan 1' y ponerlo dentro del bloque 'decir ( ) '.

[image.png](#)

[image.png](#)



**Texto a voz: Está dentro de las extensiones de Scratch debajo de la última categoría de los bloques:**

[image.png](#)

Texto a voz permite sintetizar la voz del texto introducido en el bloque decir ( hola ) con el tono elegido en el bloque "asignar voz a ( chillido )".

[image.png](#)

Actualmente Scratch permite elegir entre 4 tonos que darían vida a 4 personajes con una voz diferente:[image.png](#)

En lugar de teclear el texto "hola" podemos poner el elemento que corresponda de la variable.

[image.png](#)

La ventana de propiedades tiene el siguiente aspecto: En él se muestran los objetos elegidos del banco de recursos de Scratch.

[image.png](#)

**El programa se desarrollaría como sigue:**

Al comenzar el programa se cargan en las variables los dialogos de la función original:

[image.png](#)

Y al mismo tiempo al hacer clic en la bandera verde se muestra el guión original de la función teatral durante 3 segundos. Si el lector necesita mas tiempo para leer el guión puedo hacer clic en el botón DETENER (el octógono rojo) para luego volver a hacer clic en la Bandera verde.

El guión original es un fondo del escenario que el programador puede editar y reescribir si quiere.

[image.png](#)

Después del guión aparece el escenario del Teatro (Theater) y la presentadora (Wizard Girl) pregunta si se quieren inventar nuevos diálogos.

**Si la respuesta es SI**, entonces se preguntan al usuario lo que los dos personajes (Juan y Pedro) tienen que decir para guardarlo en las variables creadas anteriormente.

[image.png](#)

Después de preguntar las cuatro conversaciones (dos para el personaje Pedro y dos para el personaje Juan) la presentadora se esconde y el programa envía el mensaje (diálogo).

[image.png](#)

Si la respuesta es No la presentadora dice "Entonces repetimos la función original", luego se esconde y envía el mensaje 'dialogo'.

[image.png](#)

Al presionar la bandera verde los personajes están ocultos y solo se muestran cuando comienza la obra, momento en el cual el escenario cambia al fondo Woods (disponible en el propio programa).

[image.png](#)

Este es uno de los programas que tiene el personaje Juan: Al recibir el mensaje 'turno Juan 1' comienza su escena hablada y termina enviando el mensaje (turno de Pedro 1) para que el segundo personaje (Pedro) responda al primero.

[image.png](#)

Y cuando el personaje Pedro recibe el mensaje (turno Pedro 1) se reproduce su diálogo. Posteriormente enviará el mensaje "turno Juan 2" para que el primer personaje diga su segundo diálogo.

[image.png](#)

El juego se repite enviando y recibiendo mensajes hasta completar todos los diálogos. El programa termina al concluir el turno 2 de Pedro momento en el cual el escenario cambia de nuevo al fondo Theater y se oyen los aplausos del público.

[image.png](#)

Los bloques "decir ( ) " con nada dentro se ponen para que en el momento que termine de hablar el personaje borre el texto escrito anterior.

Por último cuando finaliza la obra teatral (al cambiar fondo a Theater) los personajes muestran sus disfraces de saludo al público y se oyen los aplausos.

[image.png](#)[image.png](#)

Puedes copiar o reinventar el proyecto en el siguiente link [Reto2](#)



<https://scratch.mit.edu/projects/1185032695/embed>

---

Revision #44

Created 2025-05-27 14:42:11 CEST by Miguel Cortés

Updated 2025-06-05 13:53:10 CEST by Miguel Cortés