

Poniendo en movimiento las emociones

Programar un personaje para que actúe acorde al reconocimiento facial.

Al iniciar la actividad, presentamos la herramienta de programación PoseBlocks¹⁵ y desafiamos al grupo de estudiantes a que exploren el recurso, particularmente las extensiones. Si el grupo tiene experiencia de programación en Scratch, se puede proponer buscar similitudes y diferencias entre los dos.

Para acceder a los bloques de reconocimiento facial es necesario seguir los siguientes pasos:



1. Agregar la extensión utilizando el botón en el margen inferior izquierdo.
2. Elegir la extensión "Face Sensing".
3. Se dispone de los bloques de detección facial.

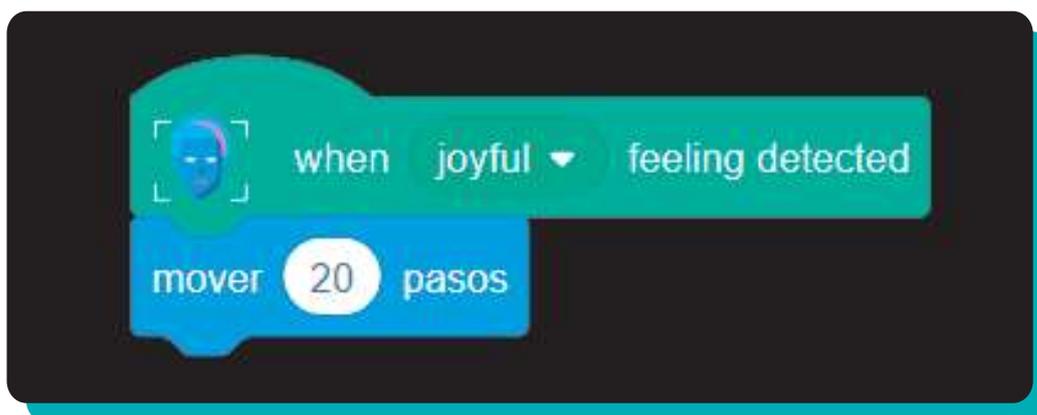
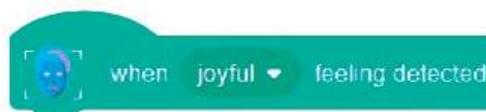
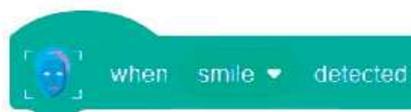
¹⁵ <https://playground.raise.mit.edu/create/>

Proponer que cada estudiante explore los bloques, identificando qué hacen.

En el caso de detectar *felicidad* se puede utilizar el bloque que hace referencia a los sentimientos o a la sonrisa. Esta comparación se puede hacer para otras emociones.

Luego de la exploración guiada, se propone al grupo de estudiantes que cree un programa que mueva a un personaje al percibir una emoción, por ejemplo, alegría.

Un posible programa puede ser este:



Se puede incluir complejidad al programa creado según la experiencia y la motivación del grupo. Se les puede pedir que agreguen otro personaje y que exploren otros bloques. Se comparten los programas para que cada estudiante pruebe otras creaciones.

Luego se propone reflexionar, partir de preguntas similares a las siguientes:

- *¿Cómo detecta la computadora que estamos felices, tristes o enojados? ¿Qué sensor le permite reconocernos?*
- *¿Cómo creen que se construyeron estos bloques de detección facial? ¿Cuántas personas tienen que haber posado felices delante de la cámara para que la computadora detecte nuestra emoción?*
- *¿Conocen alguna otra aplicación que detecte nuestras caras? ¿Han utilizado filtros para imágenes? ¿Qué conocen de estos filtros de imágenes que utilizan algunas redes sociales?*



Sugerencias

Se recomienda tener conocimiento previo de programación en Scratch. Es posible trabajar en conjunto con Inglés dado que los bloques no se pueden traducir al español.

Complejizar el comportamiento del personaje en Scratch y reflexionar en conjunto con el grupo sobre cómo fue entrenado el modelo.



Objetivos de IA

Comprender que las computadoras son agentes programables a los cuales es posible indicarles las tareas que deben hacer mediante una secuencia de código.

Reconocer y describir ejemplos de cómo una computadora razona y toma decisiones.



Recursos



[PoseBlocks](#)