

MONTAJE 13 Reconocimiento de texto

Vamos a encender y apagar un objeto de luz usando texto predictivo con IA

Al arrancar EchidnaScratch nos vamos a LEARNING ML, nos vamos a entrenar y que entrene con la clase **APAGA** las palabras que se nos ocurra:

The screenshot shows the EchidnaScratch LearningML interface. At the top, there are three tabs: 'Echidna board connected' (green), 'EchidnaScratch' (orange), and 'LearningML' (green). The 'LearningML' tab is selected and highlighted with a yellow box and a red circle with the number 1. Below the tabs, there is a green header bar with a globe icon, a dropdown menu for 'Archivo' (set to 'sin nombre'), a dropdown for 'Aprende', and a toggle switch for 'Modo avanzado desactivado'. The main area is divided into three columns: 1. Entrenar (Train), 2. Aprender (Learn), and 3. Probar (Test). In the 'Entrenar' column, there is a button '+ Añadir nueva clase de textos' highlighted with a yellow box and a red circle with the number 2. Below this button, there is a list of example texts: 'Quiero descansar', 'Me voy a dormir', 'Menos luz' (highlighted with a yellow box and a red circle with the number 3), 'Más oscuridad', and 'Apaga'. At the bottom of the list, there is a button '+' highlighted with a yellow box and a red circle with the number 4. In the 'Aprender' column, there is a dropdown menu for 'Lenguaje de los textos' (set to 'Español') and a button 'Aprender a reconocer textos'. In the 'Probar' column, there is a text input field labeled 'Expresión' and a button 'Comprobar'.

Y con la clase **ENCIENDE** otras tantas palabras

Enciende (5)

Se esta haciendo de noche

Quiero leer

No veo bien

Enciende la luz

Enciende la bombilla

+ -

Pulsamos que entrene (tarda un poco) y cuando nos diga que esta listo para usar el modelo, vamos a comprobarlo, como vemos, la palabra **MUCHA LUZ no aparece en las entrenadas**, pero detecta que tiene más posibilidades que lo que queremos es apagar la luz

Archivo ▾ sin nombre Aprende ▾ Modo avanzado desactivado Acerca de

1. Entrenar

Primero necesito algunos textos de ejemplo

+ Añadir nueva clase de textos

Apaga (5)

Quiero descansar

Me voy a dormir

Menos luz

Más oscuridad

2. Aprender

Llegó el momento de aprender a clasificar textos

Lenguaje de los textos Español ▾

1 Aprender a reconocer textos

3. Probar

Introduce términos nuevos y comprueba si se clasifican correctamente

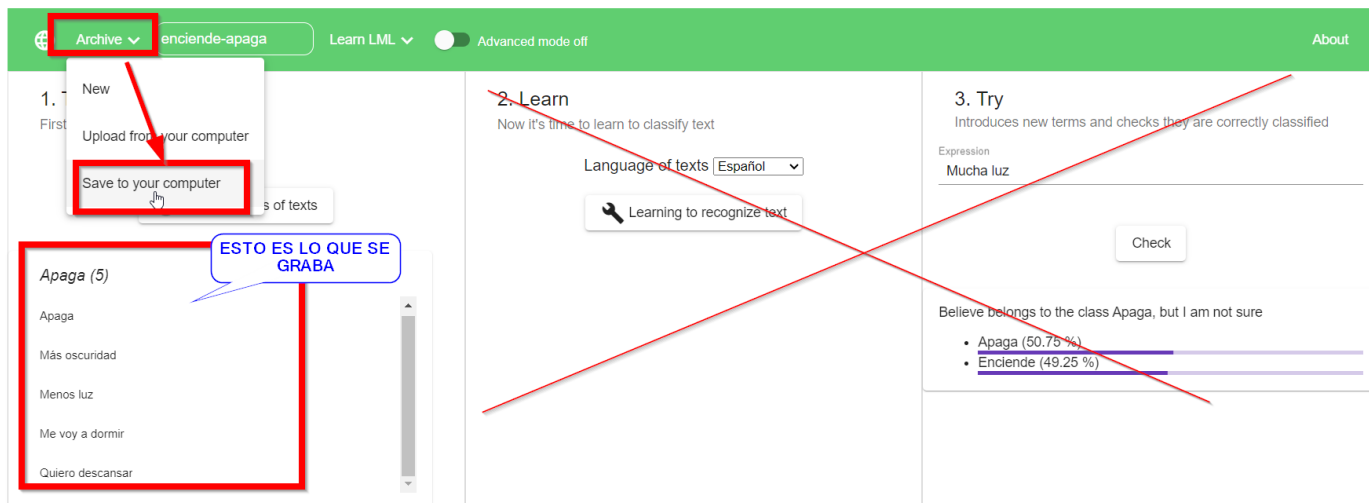
Expresión 2 Mucha luz

3 Comprobar

Creo que pertenece a la clase Apaga, aunque no estoy muy segura

- Apaga (53.78 %)
- Enciende (46.22 %)

Acuerdate de grabarlo lo voy a grabar como enciende-apaga.json, se graba LOS DATOS DE ENTRENAMIENTO luego al volverlo a abrir, tienes que volver a crear el modelo



Archive ▼ enciende-apaga Learn LML ▼ Advanced mode off About

1. First

New

Upload from your computer

Save to your computer

s of texts

ESTO ES LO QUE SE GRABA

Apaga (5)

Apaga

Más oscuridad

Menos luz

Me voy a dormir

Quiero descansar

2. Learn

Now it's time to learn to classify text

Language of texts Español ▼

Learning to recognize text

3. Try

Introduces new terms and checks they are correctly classified

Expression

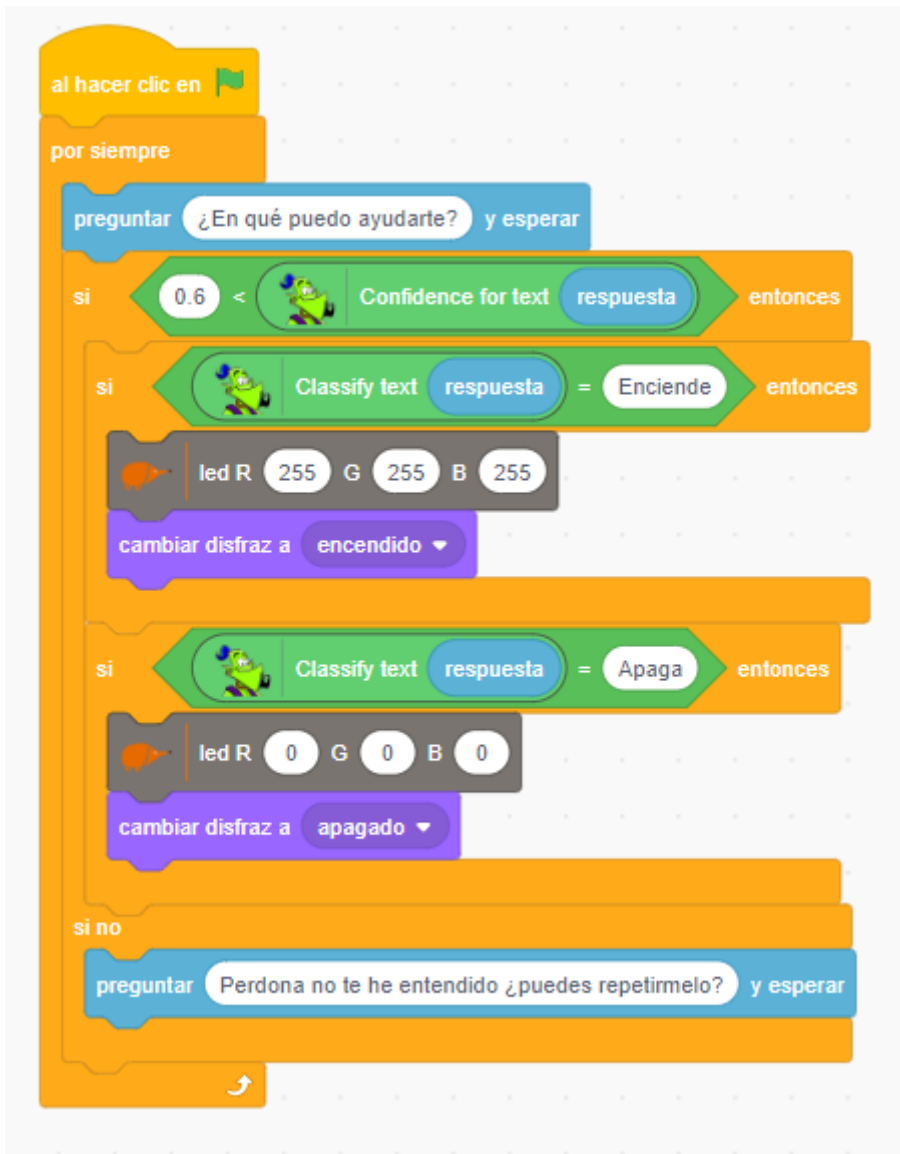
Mucha luz

Check

Believe belongs to the class Apaga, but I am not sure

- Apaga (50.75 %)
- Enciende (49.25 %)

Ahora si !! vamos a EchidnaScratch y creamos este programa usando las instrucciones de Learning ML que se basan en el modelo aprendido anteriormente



Aquí lo tienes todos los procesos en vídeo :

<https://www.youtube.com/embed/do0mDcAuE2w?t=134s>

CC-BY SA Fuente <https://echidna.es/a-programar/echidnaml/como-empezar-con-machine-learning-y-echidna/>

El programa en este repositorio: <https://github.com/JavierQuintana/Echidna>

El sprite lámpara lo he obtenido de <https://scratch.mit.edu/projects/198689957/editor/>

<https://www.youtube.com/embed/XDMYKfE46b8>

Revision #4

Created 7 December 2024 23:56:50 by Javier Quintana

Updated 8 December 2024 10:24:36 by Javier Quintana