

5. IA máquinas ya educadas

- [Cognitive Services Servicios cognitivos.](#)
- [Traductor](#)
- [Traductor con mBot2 \(o mejor dicho con Cyberpi\)](#)
- [Reconocimiento de voz- órdenes a mBot1](#)
- [Reconocimiento de voz- órdenes a mBot2](#)
- [Video Sensing: esto no es IA](#)
- [Google quickdraw](#)

Cognitive Services Servicios cognitivos.

Esta extensión pertenece al conjunto de extensiones de inteligencia artificial de mBlock

[2024-03-30 20_50_56-mBlock v5.4.3.png](#)

Instala un montón de instrucciones como

- Reconocimiento de voz (en diferentes idiomas)
- Reconocimiento de texto impreso (en diferentes idiomas)
- Reconocimiento de imagen (marca, famoso, monumento...)
- Reconocimiento de emociones
- Reconoce rasgos como gafas, nivel de sonrisa, cabeceo de la cabeza, color del pelo ...

[2024-03-30 21_02_27-WhatsApp.png](#)

RECONOCIMIENTO DE EDAD

Para ver un vistazo rápido, vamos a utilizar un programa ya predeterminado, ir a **Programas de ejemplo - AI - Age Analyzer** (el del pulpo)

[2024-03-31 21_02_50-mBlock v5.4.3.png](#)

OJO, SI **NO ESTAS LOGUEADO** entonces **NO FUNCIONA**

[novaai2.png](#)

La verdad es que acierta bastante bien

[2024-03-31 21_04_14-mBlock v5.4.3.png](#)

Otro ejemplo de uso, reconocimiento de edad y traducción :

<https://www.youtube.com/embed/E8WfgSowCCg>



Traductor

En este programa, además de usar la extensión Servicios Cognitivos, instalaremos las extensiones :

- **Text to Speech - Texto a voz**
- **Translate - Traductor**

[2024-04-01 12_23_55-mBlock v5.4.3.png](#)

El programa es muy sencillo, lo tienes aquí : <https://planet.mblock.cc/project/3733312>

[traductor.png](#)

Traductor con mBot2 (o mejor dicho con Cyberpi)

Esta tarjeta controladora es un ESP32 por lo tanto permite conexión a Internet y lo podemos usar para realizar el mismo script de traducción

El programa lo tienes aquí <https://planet.mblock.cc/project/3587357>

Lo primero es conectarse a la Wifi :

[cyberpi-conexion.png](#)

Y para traducir

[cyberpi-traduccion.png](#)

OJO: HASTA QUE NO ESTES

1.-LOGUEADO con tu usuario en mBlock

2.-CONECTADO CON CYBERPI

(las dos condiciones y en ese orden) **NO SE VISUALIZAN** LAS INSTRUCCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

[novaai.png](#)

Reconocimiento de voz- órdenes a mBot1

Se hace con la misma extensión Cognitive Services Servicios cognitivos, podemos hacer que el panda reconozca la voz

El programa <https://planet.mblock.cc/project/3733229>

Si te fijas TENEMOS QUE TRABAJAR EN VIVO pues la traducción la realiza el ordenador (mejor dicho el servidor de traducción y se lo comunica al ordenador y el ordenador a mBot1 pues mBot1 no tiene conexión de Internet

El programa en el Sprite oso Panda es :

[ordenmblock1-1.png](#)

Y mBot que ejecuta según la orden

[ordenmblock1-2.png](#)

<https://www.youtube.com/embed/u-9KNv0tOb4>

Reconocimiento de voz- órdenes a mBot2

Aquí no trabajaremos en vivo SINO **EN CARGA** pues CiberPi tiene conexión a Internet

La primera parte es el script de conexión de Wifi La siguiente orden es reconocer la voz, y según el resultado, que ejecuta.

Como puedes observar, la orden de reconocimiento de voz, añade un . al final que hay que tener en cuenta

El programa lo tienes aquí <https://planet.mblock.cc/project/3733278>

[ordenesvozmbot2.png](#)

<https://www.youtube.com/embed/vm-D1x8KM4M>

Video Sensing: esto no es IA

El siguiente programa **no interpreta** las imágenes, simplemente estamos utilizando la webcam como sensor de vídeo

<https://planet.mblock.cc/project/3730511>

Extensión Video Sensing

2024-03-30 19_08_36-mBlock v5.4.3.png

mblock_block_1711822211532.png

2024-03-30 10_55_03-mBlock v5.4.3.png

<https://www.youtube.com/embed/5M20cYFbxsM>

+ info de esta extensión en

https://barclayscodeplayground.co.uk/content/dam/barclayscodeplayground-co-uk/documents/scratch/SC_Using_Video_sensing_teachers_guide.pdf

Google quickdraw

Un ejemplo de software ya educada es <https://quickdraw.withgoogle.com/> (se recomienda hacerlo en una tableta) donde tus dibujos son reconocidos por un conjunto enorme de dibujos. (A la vez los que tú haces él aprende)

[2024-06-02 19_27_10-Quick, Draw!.png](#)

Si quieres probar más cosas de AI con Google <https://experiments.withgoogle.com/collection/ai>