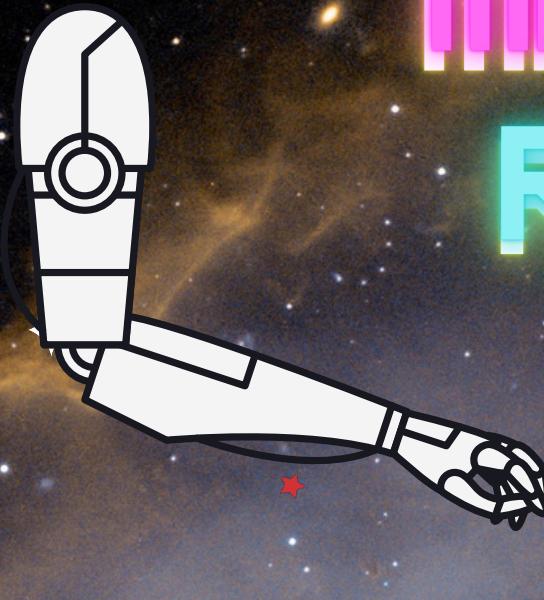


MANO ROBÓTICA



EN
CASA

NECESITAMOS

Cartón



Goma



Hilo



Tijeras



Lápiz



Regla



Pajilla



EXPERIMENTO

ANTES DE EMPEZAR

- Puedes hacer cilindros con pedazos de cartón en lugar de pajillas. El tamaño de los cilindros dependerá de tu mano y del hilo que utilices.
- Puedes usar el hilo que tengas disponibles: pabilo, lana, entre otros.
- El pegamento que utilices debe aguantar el movimiento que vayas a hacer con tus manos.

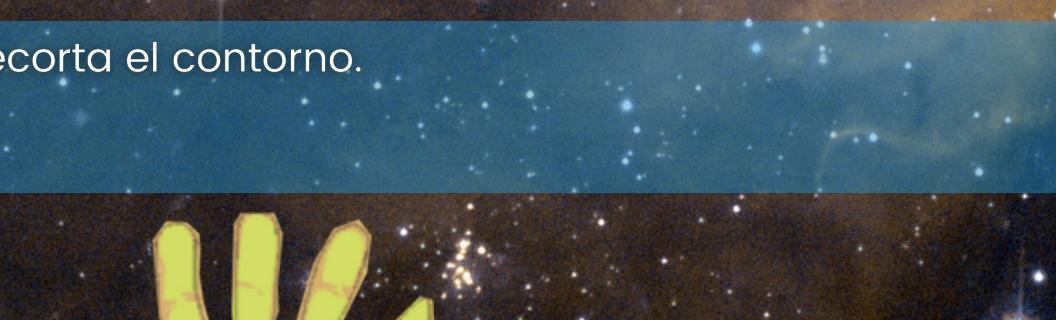
PASO 1

Pon tu mano extendida un poco más arriba del centro de la lámina de cartón y traza el contorno.



PASO 2

Recorta el contorno.



PASO 3

Dibuja las articulaciones de la siguiente forma:



PASO 4

Dobra cada una de las articulaciones en dirección a la palma de la mano de cartón. Si te queda alguna duda sobre cómo doblar, usa tu propia mano como referencia.

PASO 5

1. Vamos a cortar las pajillas (o a formar los cilindros de cartón). Asegúrate de que el hilo que uses puede pasar libremente dentro de la pajilla.
2. Necesitaremos 13 pedacitos de pajilla aproximadamente. El tamaño de los pedacitos debería de ser más pequeño que la distancia que hay entre las articulaciones.
3. Pega todos los pedacitos de pajillas o los cilindros de cartón en la mano de la siguiente forma:



PASO 6

Recorta el hilo en 5 piezas. Pega un extremo a la punta del dedo y el otro extremo lo pasas dentro de cada uno de los pedazos de pajilla que pegaste.



PASO 7

La mano necesita de una agarradera. Una de las formas que puedes hacerla es recortando un rectángulo de cartón y pegando sus extremos en la mano de cartón:

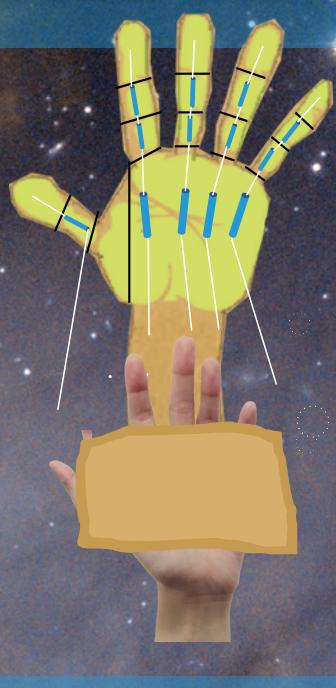


En las X es donde aplicas la goma para pegarlo en la mano.

- Puedes utilizar tela o cualquier otro material para este paso.
- Asegúrate que tu mano entra en la agarradera y que puedes mover tus dedos.

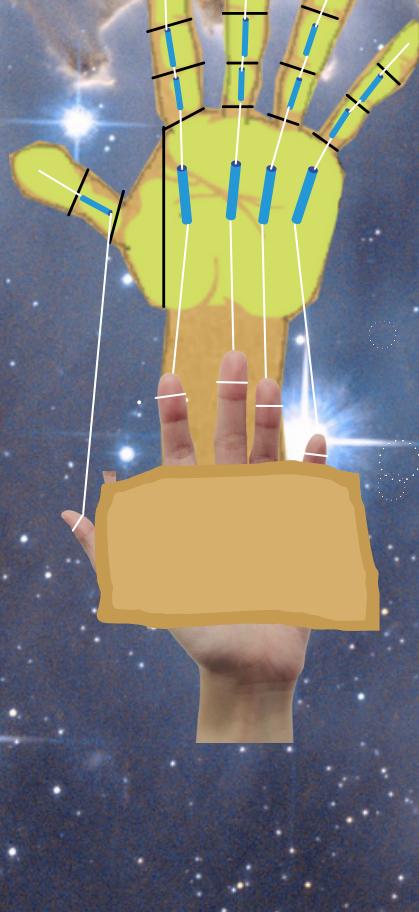
PASO 8

Vamos a conectar la mano de cartón con tu mano, para esto, vamos a amarrar los hilos en cada uno de los dedos de tu mano.

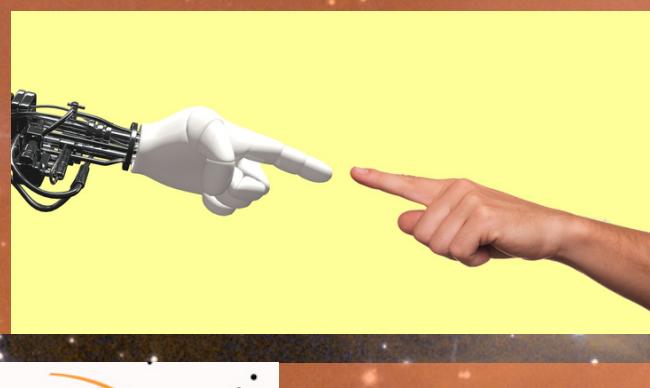


PASO 9

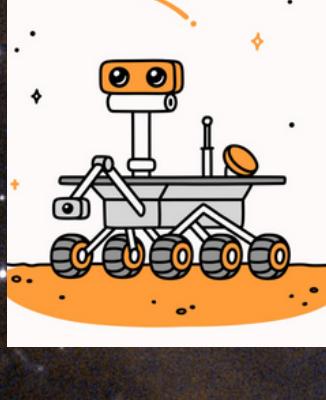
El resultado final debería de verse de la siguiente forma:



¿SABÍAS QUÉ?



Los robots nos permiten explorar el espacio sin arriesgar vidas humanas.



El trabajo del Rover en Marte consiste en la búsqueda de vida y en la recolección de rocas.

Un robot está compuesto de partes similares a nuestro cuerpo, por ejemplo, tiene computadoras como cerebro, ojos y oídos en forma de sensores, ruedas para movilizarse y brazos para alcanzar cosas.

Los robots pueden hacer cosas que los humanos no pueden como soportar altos niveles de radiación o altas temperaturas.



REFERENCIAS

National Aeronautics and Space Administration (NASA). (s.f.). Quick Facts Rover. <https://mars.nasa.gov/mars2020/>
National Aeronautics and Space Administration (NASA). (s.f.). Rover. <https://mars.nasa.gov/mars2020/spacescience/rover/>
National Aeronautics and Space Administration (NASA). (s.f.). Why do we send robots to space?. <https://spaceplace.nasa.gov/space->



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

EQ

Escuela de
Química

VAS

Vicerrectoría de
Acción Social

TCU-730

Desarrollo de habilidades blandas y cognitivas
mediante un laboratorio STEM