

¿Qué es?

¿Qué usos tiene?

¿Cómo funciona?

Demostración

¿Qué es?

Se trata de un sistema que cumple con los requisitos para considerársele un robot. Sin embargo, a diferencia de los robots convencionales, este está compuesto de distintas piezas autónomas por si solas, pero trabajan en conjunto para formar figuras.

Video descriptivo

El prototipo NanoraForms consiste en el cimiento para la construcción de robots de este tipo, utilizado principios como el electromagnetismo para conseguir el movimiento y unión de las piezas.









Usos



Seleccione el tema de su interés





Ciencias Naturales

- Realizar simulaciones tridimensionales del funcionamiento biológico o químico de los organismos.
- A nivel celular, se puede utilizar para la regeneración de células.



Lógica y aprendizaje

• Métodos de enseñanza de distintas ramas, utilizando figuras que se adapten a la necesidad o al tema a enseñar.





Comunicación

• Un medio de comunicación físico y palpable. Optimizando los procesos actuales de holografía.





Construcción e ingeniería

• Optimización de métodos de construcción en masa y sincronización precisa de realización de estructuras.





Cine

• Nuevos efectos especiales y métodos de filme.



Medicina

• Optimización de prótesis y mejoramiento constante, así como personalización de las mismas.



Transporte

 Nuevos y mejorados métodos de transportación.





¿Cómo Funciona?

Seleccione la parte del prototipo que desee conocer.



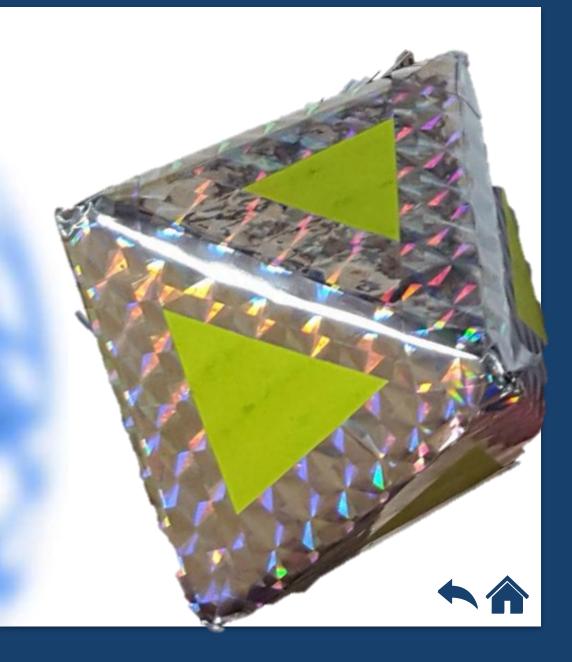
Tablero

Está compuesto por nueve electroimanes, controlados por el circuito, estos son los encargados de atraer a la pieza a las posiciones deseadas.



Pieza

Está compuesta por ocho imanes de neodimio, colocados en cada cara con la misma polaridad hacia afuera, y así ser atraídos por los electroimanes del tablero.



Circuito

El circuito está compuesto por dieciocho relés que actúan como interruptores controlados por una placa programable de Arduino (Arduino Nano), esos activan o desactivan los electroimanes para mover la pieza según el usuario lo desee

