

REPORTE FINAL

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

PREPARADO POR

EDUARDO PÉREZ CORTÉS ABRAHAM JAIME CERVANTES ALFREDO ARELLANO CANSECO

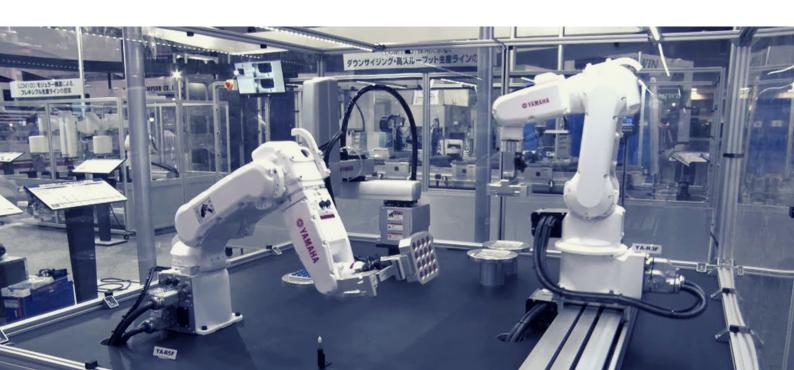
BRAZO ROBÓTICO

Y ROBOTS DE TIPO ARTICULADO

El brazo robótico es un tipo de brazo mecánico, generalmente programable, con funciones similares a un brazo humano; El brazo puede ser la suma total del mecanismo o puede ser parte de un robot más complejo. Los enlaces de dicho manipulador están conectados mediante uniones, lo que permite el movimiento de rotación (como en un robot articulado) o el desplazamiento de traslación (lineal). Nosotros elaboramos lo que se consideran un brazo robótico de tipo articulado.

Un robot articulado es un robot con juntas rotativas (por ejemplo, un robot industrial). Los robots articulados pueden abarcar desde estructuras simples de dos articulaciones hasta sistemas con 10 o más uniones interactivas. Son alimentados por una variedad de medios, incluyendo motores eléctricos.

Algunos tipos de robots, como los brazos robóticos, pueden ser articulados o no articulados.



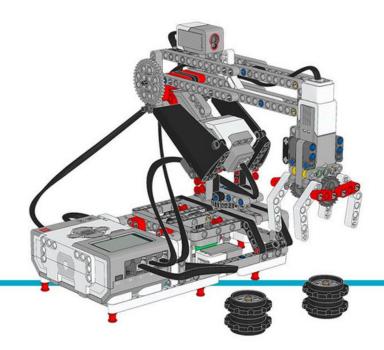
MINDSTORMS EV3

BRAZO PARA UNA BANDA TRANSPORTADORA

Los sistemas robóticos articulados generalmente tienen de cuatro a seis ejes, pero pueden tener hasta 10. Estos robots tienen más grados de libertad que cualquier otro robot en el mercado, lo que le da al fabricante más versatilidad y los hace más atractivos. Un robot articulado se puede usar para docenas de diferentes aplicaciones de soldadura, manejo de materiales, dispensación y eliminación de materiales.

Entonces, ¿por qué elegir un robot articulado? Bueno, eso es bastante simple.

Un robot articulado es un robot que se puede usar para varias aplicaciones diferentes, como se mencionó anteriormente, y tiene un gran sobre de trabajo. Estos robots pueden mejorar la productividad de la empresa a través de una mayor velocidad y precisión, lo que también mejora la calidad del producto que se produce. Este set de Lego Mindstorms es una buena introducción para este tipo de mecanismo que también suele ser utilizado para transportar, mover y colocar materiales en una cadena de producción..





STATISTICS PAGE 04

CONCLUSIONES



El set de Lego mindstorms es una buena forma para introducir a las personas al mundo de la robótica y todos los factores y componentes que componen a un robot.

Desde mecánica con todo el ensamblaje necesario junto con las piezas de lego, electrónica con los actuadores y sus uniones, hasta programación con el programa de Lego para poder darle comandos al set para que cumpla la función deseada.

