

KRILOFF

«ВРЕМЯ ЖИТЬ»

ШОУ С РОБОТАМИ RCJ On Stage

2023

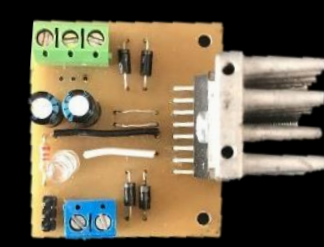
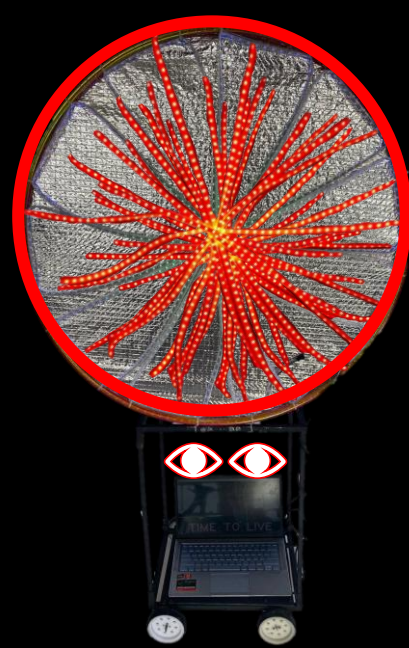
НАШИ 4 ОСОБЕННОСТИ :

1. Передвижение роботов по сцене за счёт системы датчиков .
2. Видео распознавание, преобразование жестов в текст.
3. Взаимодействие человек-робот с помощью камеры
4. Преобразование звуковой волны в световую .

Мы выбрали коллекторные редукторные моторы, потому что они просты в управлении, имеют достаточный крутящий момент (2,26Н/м), что бы сдвинуть роботов. В системе датчиков для передвижения роботов по сцене, мы используем датчики отражённого света, потому что это экономичное и эффективное решение, для выполнения нашей задачи, чтобы роботы не покинул пределы поля.

Мы используем ноутбук для обработки данных с видеокамер потому, что нам не хватает мощности доступных микроконтроллеров. Мы используем видеоярд с языком жестов для того, чтобы люди с ограниченными возможностями тоже могли смотреть наше шоу, а для зрелищности мы используем машинное зрение которое распознаёт жест и переводит его в текст.

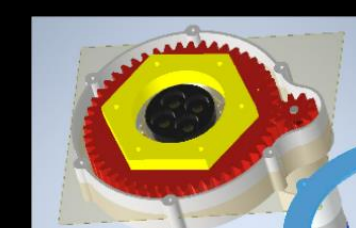
Наша особенность в работе сердце , преобразование звуковой волны в световую. А называли мы его так потому, что тема проекта время жить и во время шоу робот пульсирует под звук, чем громче тем больше светодиодов загорается



Драйвер L290N



Аккумуляторная сборка 3s 4p 8ah до 60 ампер токоотдачи



Понижающая передача



КЕФЕР
АЛЕКСЕЙ

МОРОЗОВ
ИВАН

МОРОЗОВА
ЗОЯ

СМОЛЕНИНОВ
ДАНИИЛ

ШИЛОВ
СЕМЁН

Суть шоу показать как быстро бежит время, вчера мы будто только знакомились с робототехникой, а сейчас уже имеем множество побед в этой сфере

Сейчас – как раз то самое время, когда настоящее прямо на наших глазах превращается в будущее.

Аизек Азимов