



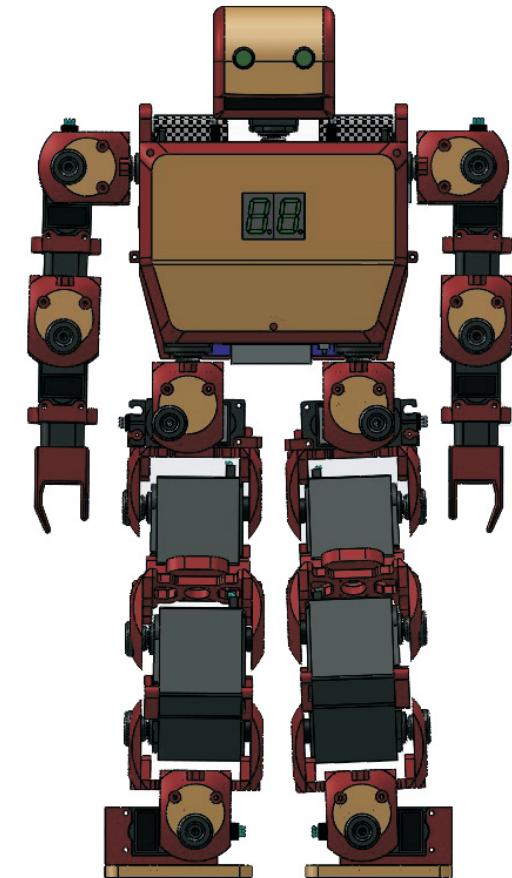
Фотография
проекта

Обучаемый антропоморфный робот

Научный руководитель:
Сёмочкин А.Н.
Автор: Коломыцын Евгений

Тел.: 8 (961) 950-08-35
E-mail: snjon93@gmail.com

Обучаемый
антропоморфный
робот

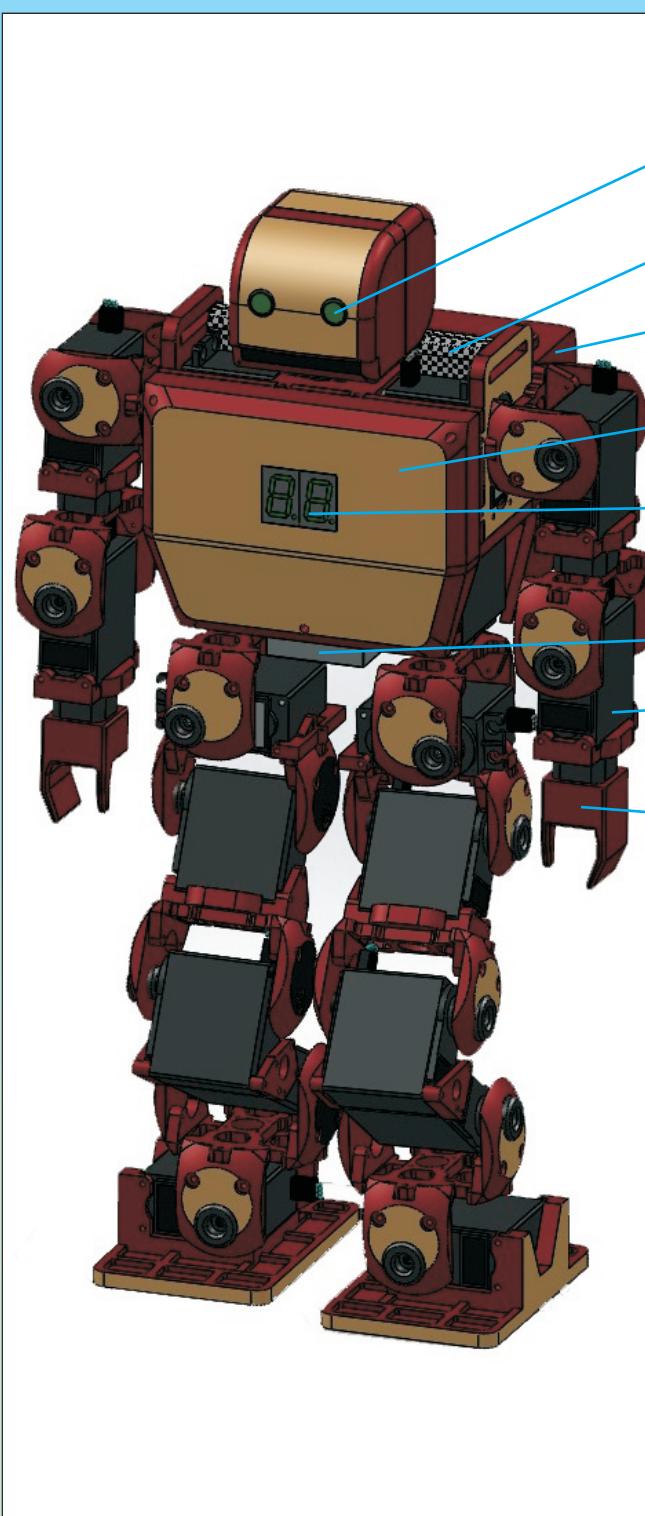


Благовещенск 2016



Описание проекта

Данная работа выполняется в рамках исследований технологий человеко-машинных интерфейсов в части способов организации взаимодействия пользователя с компьютерной системой на основе распознавания образов. Для исследований границ применимости разрабатываемых математических моделей в задачах человеко-машинных интерфейсов и моделирования общих с человеком видов и форм коммуникации разрабатываются экспериментальные образцы антропоморфных роботов. Наряду с проектированием и реализацией механики роботов немаловажную часть занимает разработка программного обеспечения. Особенную сложность представляет программирование управления движениями робота, которое зачастую сводится к реализации сложного алгоритма инверсной кинематики, когда определяются параметры кинематических цепей для достижения необходимой позиции, ориентации или расположения узлов робота относительно объектов среды. Целью данной работы является создание системы для упрощенного программирования движений робототехнических устройств без использования инверсной кинематики, которая основывается на принципах феномена моторной памяти, известного из психологии.



- Светодиодный индикатор состояния
- 2 Li-Po аккумулятора на 900 mAh
- Arduino Mega 2560, MultiServo Shield
- microSD накопитель
- индикатор количества изученных команд
- стабилизатор питания на 15A
- мощные сервоприводы (усиление при 6V: 12,5 кг/см)
- прочный ABS пластик

