

Наш робот участвует в категории "Солнышко".

В задачу робота входит: определить цвет банки, переместить белые банки в центр круга.

Наш проект основан на платформе ARDUINO. Робот оснащен двумя моторами с редуктором, которые позволяют ему легко и надежно передвигаться.

Главное преимущество нашего робота заключается в его "мозге" - микроконтроллере ARDUINO UNO. Он является важнейшим элементом, управляющим движением моторов и обработкой данных датчика отраженного света. Кроме того, мы добавили кнопку запуска программы для удобного управления роботом.

Алгоритм работы нашего робота основан на сканировании всех банок, поиске местоположения белых банок и их последующий перевоз в центр поля. Робот двигался по окружности, вдоль линии, считывал цвета банок, с помощью цифрового датчика линии, при нахождении белой банки захватывал ее и переносил в центр поля.

Мы запрограммировали робота и он выполнил поставленную задачу. То есть задвинул банки в центр круга. Наш проект успешно решает задачу определения цвета банок и эффективно выполняет свою функцию.