

Сортировщик.

Робот должен переместить два размерных типа балок одинакового цвета в разные зоны.

Определение освещённости и перемещение.

Во время движения вперёд, снимаем значения с датчика освещённости и перемещаем найденные длинные балки манипулятором в резервуар слева. Короткие балки не трогаем пока. Собранные все длинные балки помещаем их в зону 1, с наибольшим количеством баллов. Затем с помощью манипулятора собираем оставшиеся короткие балки и помещаем их в зону 3, с наибольшим количеством баллов.

Восьмёрка.

Робот должен проехать 7 восьмёрок по полю с двумя несоединёнными окружностями и не сдвинуть банки, помещённые в центр этих окружностей.

Определение освещённости и перемещение вдоль линии окружности. Определение угла положения и переход на другую окружность. Подсчёт пройденных восьмёрок и остановка.

Во время движения вперёд, снимаем значения с датчика освещённости и двигаемся по пд регулятору вдоль линии. При достижении роботом определённого заранее угла направления движения гироскопическим датчиком определённого, перемещаемся на следующую окружность. Проезжаем отсчитанные 7 восьмёрок и останавливаемся.

Программный код написан в Клевере.