

Робот для раздачи таблеток

Метелев Григорий

Морозова Элина

Руководитель - Метелева Т.В.



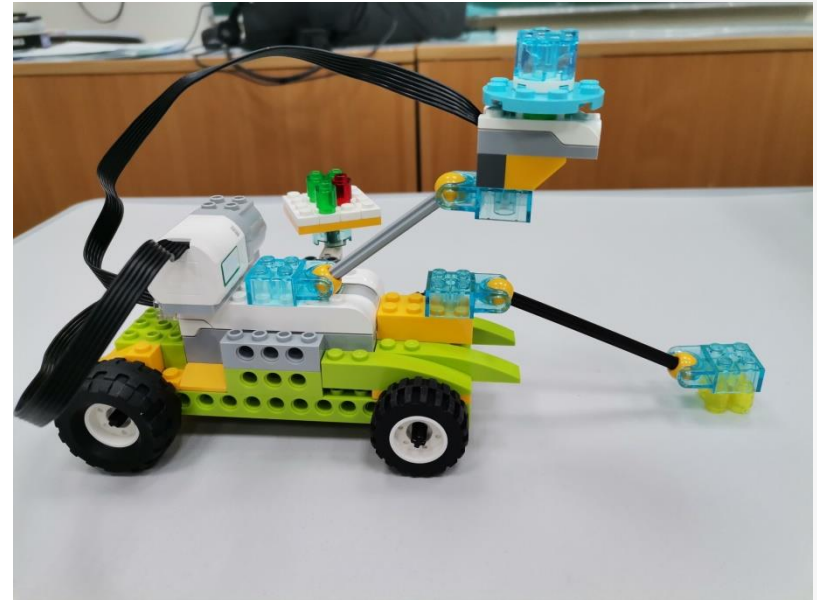
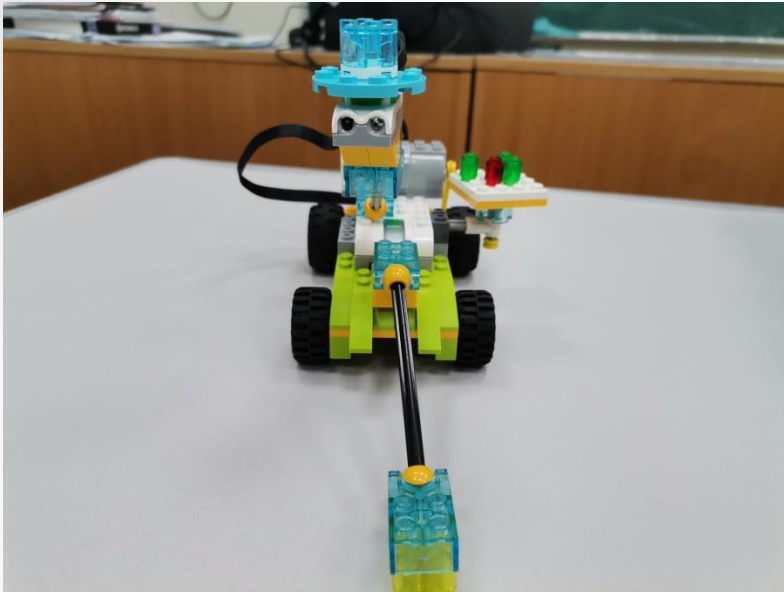
- В то время как страны по всему миру борются с быстро распространяющимся вирусом COVID-19, в некоторых медицинских организациях начинается внедрение роботов и других автоматизированных технологий, чтобы помочь сдержать пандемию. Китай и Испания используют беспилотные летательные аппараты для наблюдения за людьми во время карантина, в то время как Южная Корея применила роботов для оказания помощи в дезинфекции отдельных мест в районе Тэгу - очаге эпидемии.



- Роботы могут приветствовать присутствующих с симптомами, направлять их на дезинфекцию рук и выдачу масок для лица, а также задавать соответствующие вопросы, которые можно использовать для сортировки тех, кто должен получить медицинскую помощь.



- Другой вид диагностики — измерение температуры — тоже было отдано роботам. При этом они справляются гораздо лучше медсестер, так как делают это массово и прямо в центре города. Роботы-патрульные оснащены системой сканирования лиц. Они опознают человека, измеряют его температуру и определяют, есть ли на нем маска. Если маски нет, то робот отправляет данные в полицию, так как в самых пострадавших от вируса районах, нахождение без нее в общественном месте считается правонарушением.



Мы тоже решили сделать робота из Lego Wedo 2.0, который будет помогать медикам в их тяжелой работе. Наш робот будет ездить по стационару и раздавать таблетки пациентам. При этом он пылесосит впереди себя дорожку, и дезинфицирует воздух от микробов.

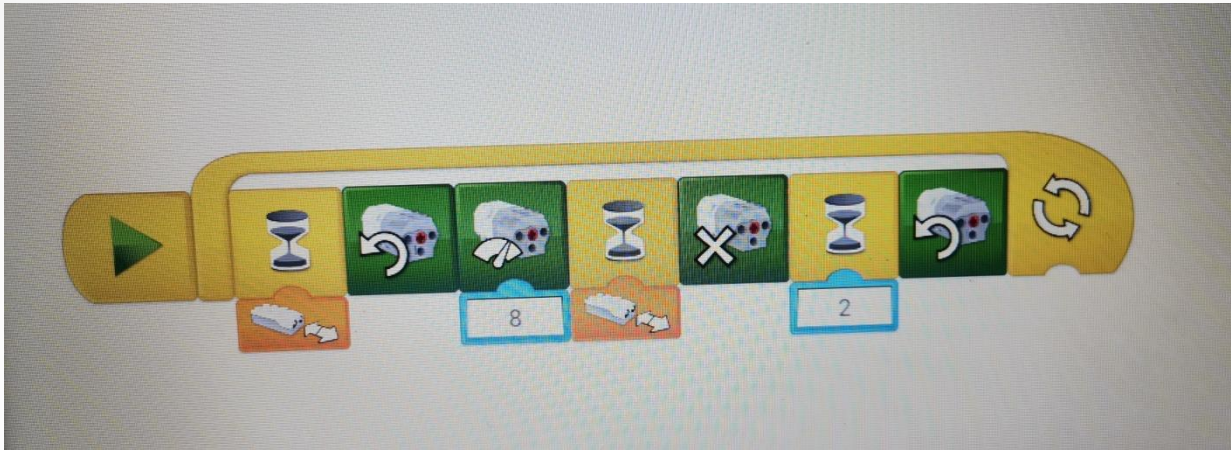


Схема для работы робота. Робот ждет, когда его запустит медсестра. Датчик расстояния определяет по движению руки, что надо начать движение и робот начинает ехать вперед. При этом датчик расстояния ждет появления Предмета(пациента) и останавливается на некоторое время, чтобы пациент забрал свое лекарство. Потом робот снова начинает свое движение. Это будет повторяться много раз, потому что программа поставлена в цикл. Робот будет делать работу медсестры, освободив ей время для другой работы.



- Выгода очевидная — освобождается дополнительное время у медицинских сестер, благодаря чему они смогут больше времени уделять другим обязанностям

