

Задача II-го дня Финала.

Поиск медицинского пункта по маршруту следования и остановка в заданной точке.

Подзадача 1. Разработать алгоритм движения по кольцевой трассе до знака «Пункт медицинской помощи». (30 баллов)

Вам необходимо написать программу для одноплатного компьютера беспилотного автомобиля. Беспилотник устанавливается на полигон «Стадион». Вы запускаете программу, беспилотник должен двигаться по своей полосе движения и остановиться перед знаком «Пункт медицинской помощи». Знак всегда располагается справа от сплошной линии разметки. Беспилотник должен остановиться на дистанции 10 - 30 см от знака.

Подзадача 2. Разработать алгоритм движения по трассе с перекрёстками до знака «Пункт медицинской помощи». (50 баллов)

Вам необходимо написать программу для одноплатного компьютера беспилотного автомобиля. Беспилотник устанавливается на полигон «Восьмёрка». Вы запускаете программу, беспилотник должен двигаться по своей полосе движения и поворачивать на перекрёстка вправо. Если перед беспилотником появляется знак «Пункт медицинской помощи», то беспилотник должен остановиться. Знак всегда располагается справа от сплошной линии разметки. Беспилотник должен остановиться на дистанции 10 - 30 см от знака.

Подзадача 3. Разработать алгоритм движения по трассе с перекрёстками до знака «Пункт медицинской помощи». (20 баллов)

Условие аналогично предыдущим двум подзадачам. После того как беспилотник остановился, знак «Пункт медицинской помощи» удаляется из поля зрения камеры. Беспилотник должен продолжить движение по полигону и остановиться вновь если увидит знак.