

РОБОФИНИСТ

Международный Фестиваль
Робототехники



Название и номер команды которая пишет рецензию:

BID 61112

NORDLAND

Название и номер команды на которую пишут рецензию:

BID 61083

Система распознавания дорожных знаков

РЕЦЕНЗИЯ

В данном проекте командой не описана проблема. Проблематику проекта поняли из актуальности проекта. Командой были изучены существующие общие решения, но, считаем, что не были представлены частные решения в качестве примеров.

Ребята рассказали о RFID-технологии, объяснили, в чем отличие от технологии NFC.

Команда представила простой и понятный экономический расчет проекта.

Понравилось, что ребята учли то, что на дороге метки могут нарушить хакеры, именно поэтому команда разработала алгоритм записи на метку CRC-кода. Также проект понравился тем, что ребята полностью самостоятельно спроектировали, распечатали и собрали корпус автомобиля.

Считаем, что данный проект может найти широкое применение у нас на севере, когда плохая видимость на дорогах, в снегопады и метели. Поскольку метки могут работать под толщей снега и льда, возможно, тогда не придется закрывать автодороги на период снежной бури, и водители смогут добираться с помощью этих меток до места назначения. Наличие данных меток существенно бы снизило аварийность в период полярной ночи, когда темно круглые сутки.

Также реализация этого проекта может пригодиться и людям с ОВЗ. Некоторые категории людей с ОВЗ смогут получить водительские права, и эти метки станут им помощниками на дороге.

Например, «машина-поводырь» для слабовидящих.

Применение данной системы может пригодиться в автошколах при сдаче экзамена "Городок". Расставив метки не только на дорожном полотне, но и, например, на дорожных конусах, бордюрах можно автоматизировать процесс сдачи экзамена, не задействуя при этом экзаменатора на полигоне, а пересадив его в теплый и уютный кабинет с компьютером, на который ему будут приходить результаты сдачи экзамена, что сэкономит его жизнь, здоровье и нервы.

Мы нашли еще одно применение этой системы для безопасности дорожного движения. Информация, полученная с меток о проезжающих автомобилях, в которых будет закодирован номер автомобиля и скорость, с которой он проезжал эти метки. Данная информация может быть передана в ГИБДД, и нарушителям уже не удастся поменять или скрыть свой номер автомобиля и избежать штрафа. Также можно применять данную систему на выделенной полосе общественного транспорта для определения местоположения и времени прибытия транспорта.