



Кейс II тура командной научной игры
Science Game

Робототехника

Мир беспилотного транспорта

Pythonы

#1123

Задача:

Разработка и запуск в массовое
производство

ИТС, основанной на технологии
машинного

зрения.

Подобные и конкурирующие решения

- **Беспилотный автомобиль Google** — проект компании Google по развитию технологии беспилотного автомобиля.
- Система использует информацию, собранную сервисом Google Street View, видеокамеры, датчик LIDAR, установленный на крыше, радары в передней части авто и датчик, подключенный к одному из задних колёс, который помогает определить позицию автомобиля на карте.
- Google показал новый прототип своего беспилотного автомобиля, который не имеет ни руля, ни педалей газа и тормоза, и на 100 % автономны.
- В настоящее время по улицам Маунтин-Вью ездят 20 самоуправляемых автомобилей Google, отработывая маневрирование в потоке машин.



Беспилотный автомобиль Google:

«+»

- экономия времени, затрачиваемого на управление ТС
- снижение стоимости транспортировки грузов и людей за счёт экономии на заработной плате водителей.
- более экономичное потребление топлива и использование дорог за счёт централизованного управления транспортным потоком.
- у людей с ослабленным зрением появляется возможность самостоятельно перемещаться на автомобиле.
- минимизация ДТП, человеческих жертв.
- система может отличить пешехода от обычного телеграфного столба

«-»

- не могут передвигаться под проливным дождём и в условиях заснеженной местности.
- не в состоянии распознавать временные сигналы светофора.
- не могут отличать пешеходов от полицейских
- не могут отличать скомканную бумагу от камня
- не умеют парковаться.

Идея решения:

- Переключаемое беспилотное управление (во время опасной ситуации на дороге, автомобиль предлагает передать управление водителю)
- Использование алкотестера для контроля допуска к управлению
- Оснастить автомобиль камерой с углом обзора 360°(на крыше)
- На камере защитный водонепроницаемый чехол
- Чехол оснащен подогревом, включающимся и выключающимся в зависимости от погодных условий, так же он оснащен омывателем и дворниками

Факты, подтверждающие реализуемость нашего решения:

Приспособление	Стоимость
Алкотестер	3000 – 5000 р.
Камера с углом обзора 360°	15000 – 20000 р.
Водонепроницаемый чехол	500 – 1000 р.

Рекомендации по решению

1. Концепция

- Найдите факты, подтверждающие реализуемость вашего решения

Рекомендации по решению

3. Конкурентный анализ

- Сравните концепцию своего решения с конкурентами
- Выделите плюсы и минусы

4. Маркетинг

- Опишите свою целевую аудиторию
- Обоснуйте свой выбор, доказав, что она нуждается в вашем решении
- Опишите стратегию продвижения, которая привлечет целевую аудиторию

Название команды

- Расскажите о своей команде
- При желании добавьте фотографии участников

Удачи в решении кейса!