

numberok

License Plate Recognizer



**РЕШЕНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ДОСТУПОМ АВТОТРАНСПОРТА**

www.avtonomerok.su

ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА SW NUMBEROK

numberok
License Plate Recognizer

SW NumberOk - распознаватель автомобильных номеров
под ОС Windows

NumberOk ANPR SDK

Комплект средств разработки для детектирования и распознавания автомобильных номеров стран ЕС, Турции, Израиля и СНГ. SDK может находить и распознавать однорядные, двухрядные и инверсные номерные знаки. Под Windows/Linux.

Продукт для разработчиков ПО

NumberOk LITE

Базовая версия ПО. Удобно использовать для интеграции с другим ПО. Функции:

- Распознает номера
- Отправляет результаты во внешние приложения
- Формирует отчеты
- Работает как сервис
- Позволяет создавать группы автомобилей

Продукт для интеграторов

NumberOk SMB

Версия ПО для среднего и малого бизнеса. Удобно использовать на КПП, парковках, мойках, СТО. Функции (Numberok Lite +):

- Встроенные бизнес-логики
- Блок реакций на различные события.
- Рассчитывает время пребывания автомобиля на территории.
- Управляет исполнительными устройствами.

Продукт для интеграторов и конечных потребителей

NumberOk Enterprise

Версия ПО для многоканальных решений, сетевых объектов и безопасных городов. Функции (Numberok SMB +):

- Определение нарушений правил дорожного движения
- Измерение скорости движения автомобиля (по видео-изображению)

Релиз решения выйдет в конце 1 квартала.

Продукт для крупных интеграторов

ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА SW NUMBEROK

numberok
License Plate Recognizer

Название	Аббревиатура	Разница, евро	Кол-во каналов	Макс. скорость авто	API/IC	Испол-е механизмы	Модуль реакции	Бизнес логики
NumberOk Lite Базовая версия ПО - детектор номерных знаков с функцией отправки результатов распознавания во внешние приложения. Может работать как сервис.	SW NumberOk Lite 1	300	1	240км/ч	Да	Нет	Нет	Нет
	SW NumberOk Lite 2	540	2					
	SW NumberOk Lite 4	960	4					
NumberOk SMB Решение для малого и среднего бизнеса. Система контроля и управления доступом автотранспорта, подсчета кол-ва машин и расчета времени нахождения на территории. Гибкий модуль реакций на различные события. Встроенные бизнес логики КПП, Автомойка.	SW NumberOk SMB 1	400	1	240км/ч	Да	Да	Да	КПП Парковка Автомойка
	SW NumberOk SMB 2	720	2					
	SW NumberOk SMB 4	1280	4					
	SW NumberOk SMB 6	1800	6					
	SW NumberOk SMB 9	2520	9					

SDK

	Цена, евро	Кол-во потоков	Макс. скорость авто	Типы номерных знаков	Входные данные	ОС	Платформа	Результаты
ANPR SDK 1	500	1	240км/ч	ЕС+Турция + Израиль , СНГ .	YUV420	Windows, Linux	x86_32 x86_64	Автомобильные номера, признак страны
ANPR SDK 2-8	3000	8						
ANPR SDK 2-16	4800	16						



Мгновенная доставка - электронные лицензии высылаются на электронную почту



TRY and BUY - бесплатная полнофункциональная демо лицензия на 15 дней

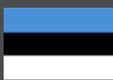


Доступные цены - от 300 евро за канал распознавания



Бизнес логики - набор predetermined алгоритмов для различных сфер бизнеса

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТРАНЫ:

AL		AUS		AZE		BEL		BGR		BIH	
BLR		CY		CZE		DEU		DNK		ESP	
EST		FIN		FRA		GBR		GEO		GRC	
HRV		HUN		IRL		ISR		ITA		KAZ	
LTU		LUX		LV		MAL		MDA		MKD	
NLD		NOR		POL		PRT		ROU		RUS	
SLO		SRB		SVK		SWN		SWZ		TR	
TT		UKR		UZ		VAT		ISL		MNE	



Платформы: x86, ARM



Операционные системы: Window, Linux



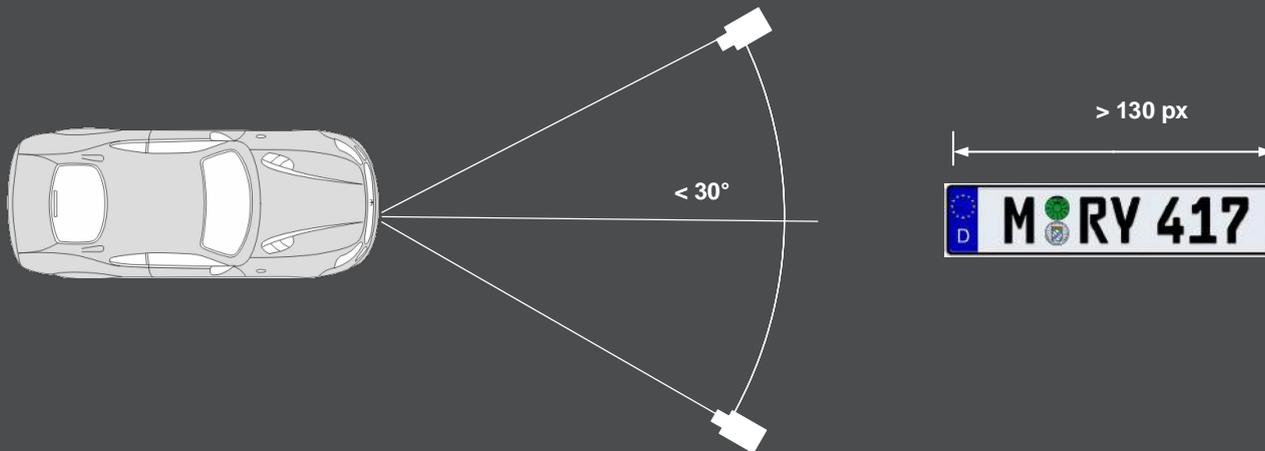
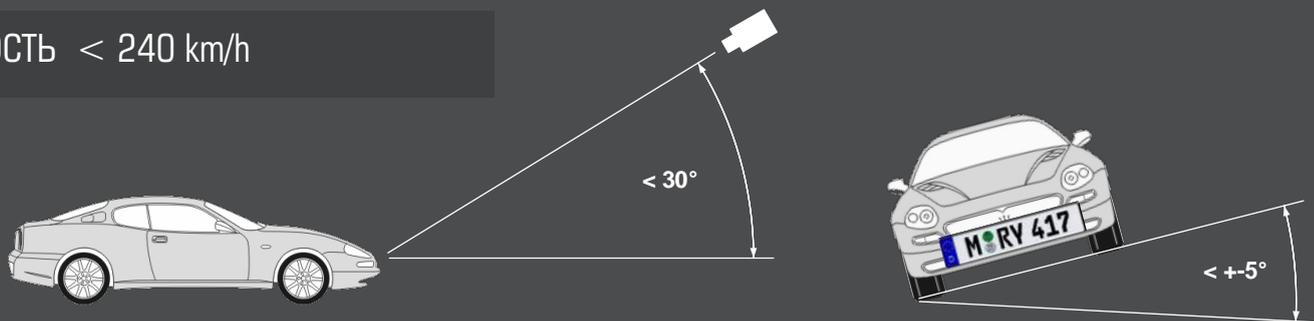
Точность распознавания: более 95%



Скорость распознавания: 10-100 мс

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ

СКОРОСТЬ < 240 km/h



ТРЕБОВАНИЯ К АППАРТНОЙ ПЛАТФОРМЕ

	Один канал	Два канала	Четыре канала	Шесть каналов	Девять каналов
Процессор*	Intel i3 4330	Intel i5 4440	Intel i7 4770K	Intel i7-5820K	Intel i7-5960X
Время распознавания (full HD)	10-100 ms				
Операционная система	Windows XP/7/8/10, server 8 32/64 bit				
Память	4 GB	4 GB	8 GB	8 GB	8 GB
Место на диске					
Инсталляция	< 100 MB				
Скриншоты	1-3 GB				
База данных	100 MB				
Видео адаптер с поддержкой	OpenGL 2.0				

*выбор процессора зависит от разрешения камеры и скорости движения автомобилей

ЧТО ТАКОЕ SW NUMBEROK?



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОД WINDOWS



РАСПОЗНАЕТ НОМЕРНЫЕ ЗНАКИ



ДЛЯ ЛЮБЫХ КАМЕР / АНАЛОГ/IP /



УПРАВЛЯЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ (линейка SMB)



ВСТРОЕННЫЕ БИЗНЕС ЛОГИКИ (линейка SMB)



ИНТЕГРАЦИЯ

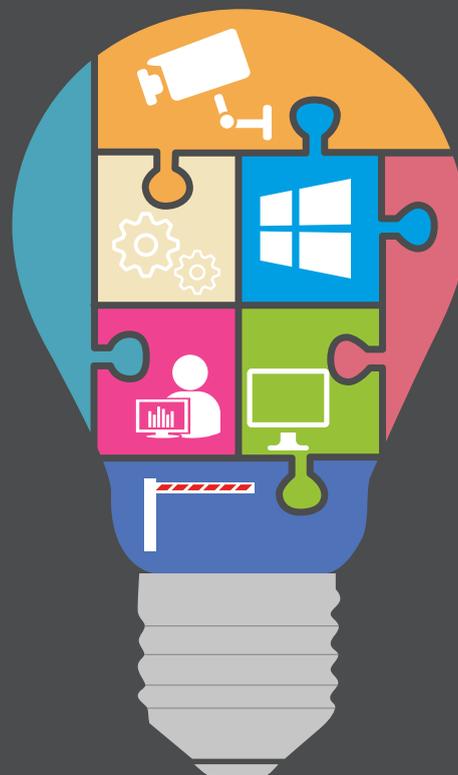
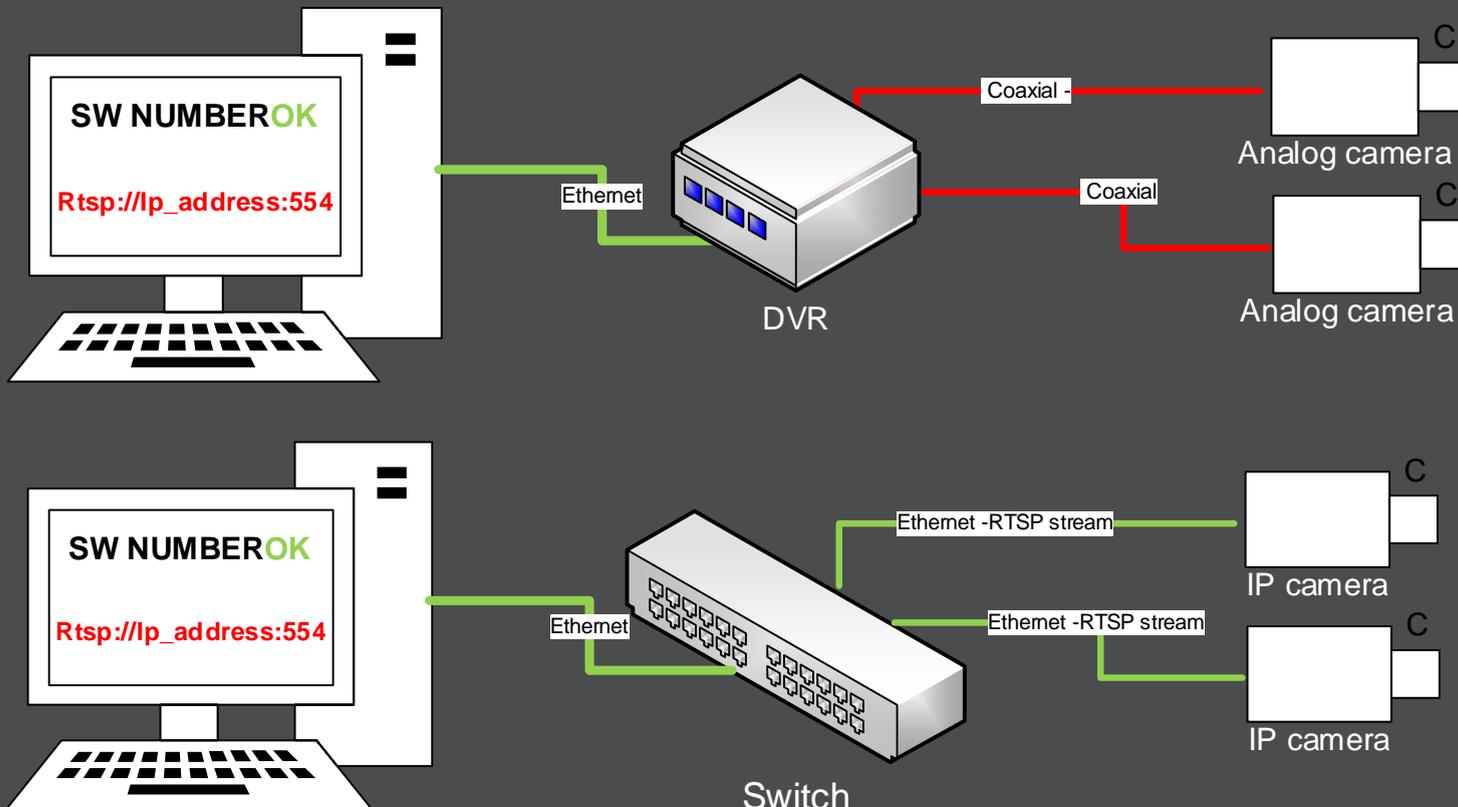


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ SW NUMBEROK

numberok
License Plate Recognizer



Switch
www.avtonomerok.su

ТРЕБОВАНИЯ К ВИДЕОПОТОКУ

СОЕДИНЕНИЕ



RTSP

КОДЕКИ



H264/MPEG

ВИДЕО ПОТОК



< 8MBIT/S

КАДР



< 5 MP

DVR



Hikvision, Dahua, TVT, Novus, NUUO



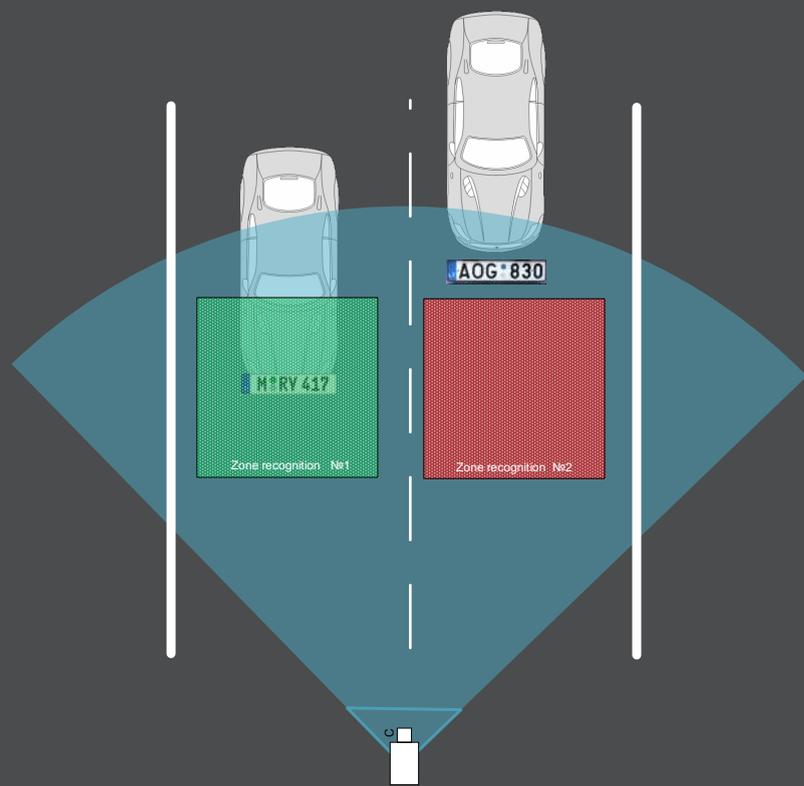
SQLITE (BASIC):

200 000 СОБЫТИЙ РАСПОЗНАВАНИЯ
20 000 ЗАПИСЕЙ В БАЗЕ ДАННЫХ



FIREBIRD (OPTIONAL)

1 000 000 СОБЫТИЙ РАСПОЗНАВАНИЯ
100 000 ЗАПИСЕЙ В БАЗЕ ДАННЫХ

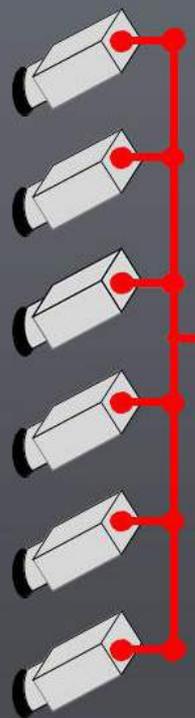


Особенности:

- Можно выбрать до 4 зон распознавания для 1 камеры
- Определяем направление движения автомобиля (на камеру и от камеры)



NUMBEROK TCP SERVER – ОТПРАВКА ВСЕХ СОБЫТИЙ НА ВЫБРАННЫЙ ПОРТ



Видеопоток



TCP сервер
распознавания
номеров
NumberOk



- Дата и время
- Распознанные номера
- Канал/зона
- Скриншот
- Направление движения
- Время пребывания на территории



Ваша
система



КОНТРОЛЬ



УЧЕТ



АВТОМАТИЗАЦИЯ



Распознавание и сохранение в БД: дата и время, номер автомобиля, скриншот



Определение направления движения (въезд/выезд)



Подсчет времени проведенного на территории



Управление исполнительными устройствами



Управление исполнительными устройствами

SW NUMBEROK SMB

МОДУЛИ УПРАВЛЕНИЯ

numberok
License Plate Recognizer



BARBOS



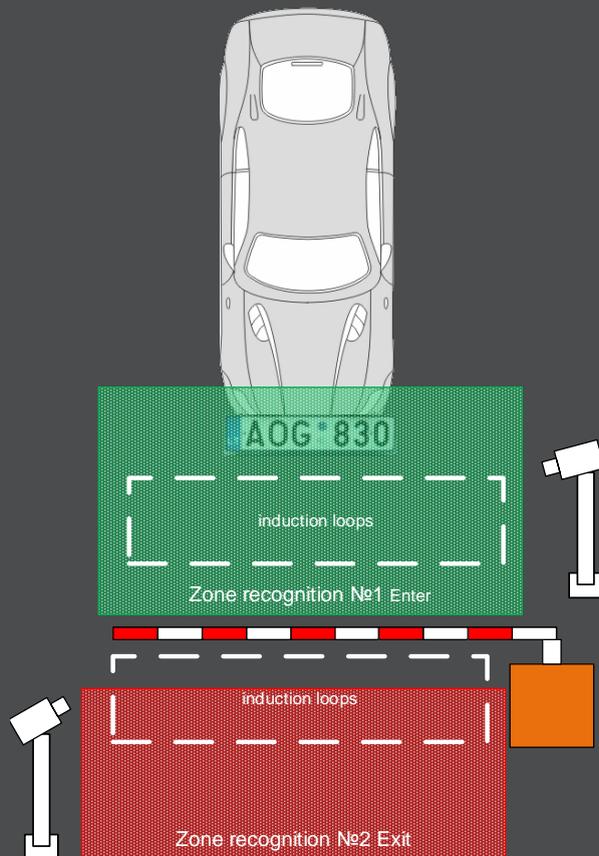
USB
4 - ТРЕВОЖНЫХ ВХОДА
4 - РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДА
4 - МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ УСТРОЙСТВ



ICP CON, PET7060



ETHERNET (POE)
6 - ТРЕВОЖНЫХ ВХОДА
6 - РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДА
6 - МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ УСТРОЙСТВ



Сферы применения

- КПП предприятий и других закрытых зон;
- придомовые территории;

Настройки КПП

Подключение шлагбаумов и тревожных датчиков (индукционные петли или фотоэлементы)

БД автомобилей

«Белые» и «черные» списки (группы) автомобилей

Параметры доступа

Для машин которых нет в БД

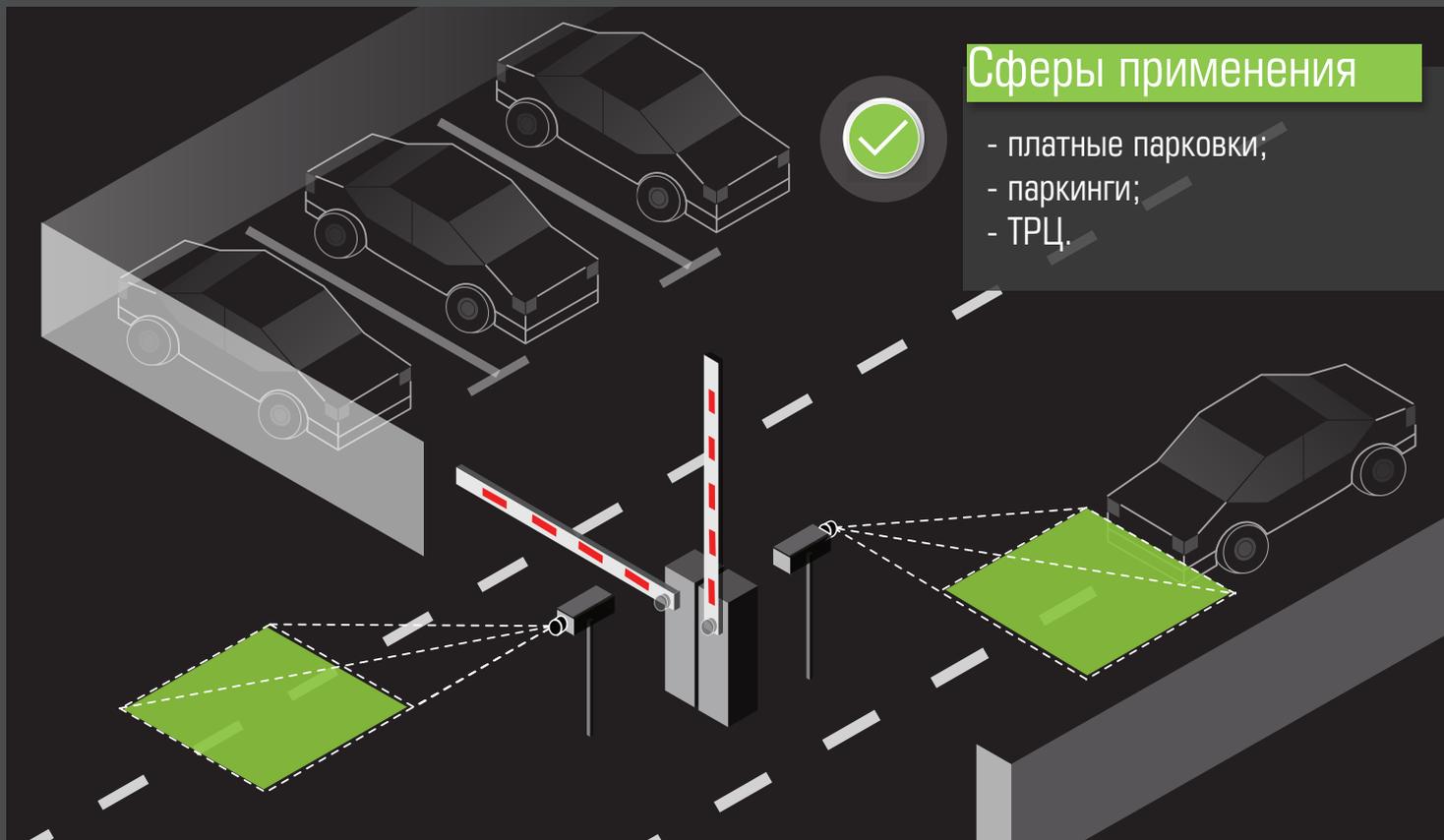
* По дате и времени и дням недели

Машины которые есть в БД

* По дате и времени и дням недели

* По количеству въездов

NEW



БИЗНЕС ЛОГИКИ: ПАРКОВКА ВСТРОЕННЫЙ ФУНКЦИОНАЛ

numberok
License Plate Recognizer



Расчитывает длительность пребывания автомобиля на территории.



Отображает все автомобили, которые находятся на территории в текущий момент.

NEW



Автоматически пропускает все машины и автоматически выпускает автомобили, которые находились на территории менее заданного времени.

NEW

БИЗНЕС ЛОГИКИ: АВТОМОЙКА ВСТРОЕННЫЙ ФУНКЦИОНАЛ



ПОДСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА МАШИН, КОТОРЫЕ БЫЛИ НА МОЙКЕ



ПОДСЧЕТ ВРЕМЕНИ СЕРВИСА ПО МОЙКЕ АВТОМОБИЛЯ

НОВЫЕ ФУНКЦИИ МОДУЛЬ РЕАКЦИЙ



СОБЫТИЯ



1. Распознанный номер
2. Номер из определенной группы
3. Номер распознанный в определенном месте (камера 1, кпп 3 прочее)
4. Номер движется в определенном направлении (въезд /выезд)
5. Автомобиль находится на территории более определенного времени
6. Количество автомобилей на территории больше заданного числа.



РЕАКЦИИ

1. Визуальная - поменять цвет строки
2. Звуковая - проиграть звуковой файл
3. Замкнуть реле
4. Вывести всплывающее окно
5. Отправить на электронную почту.



АЗС, Португалия. Задача: выводить на экран монитора всплывающие окна с машинами из запрещенного списка, с последующим их закрытием вручную сотрудником АЗС.



Парковка, Беларусь. Задача: показывать зеленый сигнал светофора если количество машин на парковке менее максимального числа свободных мест, и красный - если количество машин более или равно максимальному.



ОСББ, Украина. Задача: выделять цветом машины из определенной группы, которые находятся на территории более заданного/разрешенного времени.



Стоянка перед супермаркетом, Литва. Задача: показывать на табло различные варианты оплаты за стоянку, в зависимости от времени проведенного на территории.

The logo for 'numberok' features the word 'number' in a white sans-serif font, followed by a green circle containing a white '0', and the letter 'k' in a white sans-serif font. A vertical green bar is positioned to the left of the text.

numberok

License Plate Recognizer

ТД «ТОРУС»

Россия, Москва,
ул. Руставели, 14,
стр.6, офис 8

+7(499) 403-36-11

www.tdtorus.ru

vam@tdtorus.ru

www.avtonomerok.su