

Документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения

Программа для ЭВМ «Система видеоаналитики с интеллектуальными модулями OMV»

Содержание

1	Список терминов и сокращений	3
2	Область применения	3
3	Условия эксплуатации приложения	3
4	Функциональные возможности.....	6
5	Эксплуатация системы.....	7

1 Список терминов и сокращений

Обозначение	Описание
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АИС	Автоматизированная информационная система
БД	База данных
Детектирование	Обнаружение на произвольном изображении изображения заданного объекта
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ПАК	Программно-аппаратный комплекс

2 Область применения

Система видеоаналитики с интеллектуальными модулями OMV предназначена для дистанционного бесконтактного мониторинга объектов инфраструктуры.

3 Условия эксплуатации приложения

Система видеоаналитики с интеллектуальными модулями OMV имеет web-интерфейс. Взаимодействие пользователей с приложением осуществляется посредством визуального графического интерфейса не перегруженный графическими элементами и обеспечивающий быстрое отображение экранных форм и элементов, соответствующий современным эргономическим требованиям и обеспечивающий удобный доступ к основным функциям и операциям. Навигационные элементы выполнены в удобной для пользователя форме.

Вся текстовая информация, представленная на экранных формах приложения (кнопки, сообщения, выдаваемые пользователю) выводятся на русском языке, с поддержкой возможной локализации на другие языки для экспорта продукта.

Для запуска системы необходимо иметь следующую аппаратную инфраструктуру:

Сервер Видеоанализа	
Позиция	Минимальные требования
Процессор	2xIntel Xeon Gold 6248R
Память (RAM)	256GB DDR4-3200
Диски (SSD)	480ГБ SSD SATA
RAID	LSI 9460-8I
Видеокарта	NVIDIA RTX A5000 (24GB) x 4шт.
Сетевая карта	не хуже Intel X710 2 port 10GbE
Корпус	4U

Сервер бизнес логики	
Позиция	Минимальные требования
Процессор	2xIntel Xeon Silver 4410Y
Память (RAM)	128GB DDR4-3200
Диски (SSD)	480ГБ SSD SATA
RAID	LSI 9460-8I
Видеокарта	встроенная
Сетевая карта	не хуже Intel X710 2 port 10GbE
Корпус	2U

Сервер рестриминга	
Позиция	Минимальные требования
Процессор	2xIntel Xeon Silver 4410Y
Память (RAM)	128GB DDR4-3200

Диски (SSD)	480ГБ SSD SATA
RAID	LSI 9460-8I
Видеокарта	встроенная
Сетевая карта	не хуже Intel X710 2 port 10GbE
Корпус	2U
Сервер рестриминга	
Позиция	Минимальные требования
Процессор	Intel Core i5
Память (RAM)	16GB
Диски (SSD)	480 GB
HDD	1TB
Видеокарта	PCI-E nVidia T1000 8GB GDDR6 128bit 4*mDP
Сетевая карта	1Gbs
Клиентская часть	
Программный продукт	Версия
Операционная система	Ubuntu
Браузер	Google Chrome 110 и выше

Управление приложением выполняется при помощи манипулятора типа «мышь» и клавиатуры.

Установка программы

Для работы системы предварительно должны быть установлены:

Для сервиса Видеоанализа:

- операционная система Ubuntu версии 20.04 без предустановленных пакетов и дополнительных конфигураций.

- драйвера для аппаратных ускорителей (GPU)
- драйвера CUDA 11.2
- базовые средства контейнеризации Docker
- подготовленные образы Docker

Для сервиса бизнес логики:

- операционная система Ubuntu версии 20.04 без предустановленных пакетов и дополнительных конфигураций.

- дистрибутивный пакет бизнес логики `css-host_1.0.0.0_amd64.deb`
- Сервер СУБД PostgreSQL
- Ffmpeg. Необходим в работе сервиса комплексной системы безопасности в части арг

Установка системы производится в соответствии с документом «Инструкция по установке».

4 Функциональные возможности

Основными возможностями Системы являются:

- Получение и проведение глубокого анализа видеопотока.
- Выявление/классификация событий на основе проведенного анализа.
- Интерпретация событий в пользовательском интерфейсе.
- Настройка программных детекторов
- Назначение детекторов на IP-камеры
- Интеграция с локальными устройствами видеоаналитики
- Интеграция с сервером видеоанализа.

5 Эксплуатация системы

В системе предусмотрено разделение прав пользователей в соответствии с ролевой моделью:

- Пользователь
- Оператор
- Администратор

Описание экранных форм и функциональных возможностей приведено в следующих документах:

- Руководство пользователя
- Руководство оператора
- Руководство администратора.