

ООО «ГАРПИКС МЕДИА»
123290, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ
Хорошевский, ул. 2-я Магистральная, д. 14Г, стр. 1
ИНН / КПП 7733374419 / 771401001
Тел: 8 800 234-50-56
e-mail: info@garpix.media

GARPIX
media

Утверждено
Генеральный директор ООО «Гарпикс Медиа»
Гатаулин Р.А.
01.07.2022



Программа для электронно-вычислительных машин «Программа 3D Scan для
мелкого ортогонально правильного груза»

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Москва, 2022 г.

Оглавление

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
2 ДОКУМЕНТАЦИЯ	3
3 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	4
4 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	5
5 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВАНИЯХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ У ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕЙ) ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ПРАВА НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ВСЕГО МИРА	6

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Полное наименование и условное обозначение

Официальное наименование программного обеспечения: программа для электронно-вычислительных машин «Программа 3D Scan для мелкого ортогонально правильного груза».

Альтернативное название программного обеспечения: 3D Scan Small

Класс программного обеспечения из классификатора программного обеспечения в соответствии с приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486 «Об утверждении классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных»: **01.03** (Встроенные прикладные программы).

1.2 Краткое описание программного обеспечения

Программа представляет собой встроенное прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации логистических процессов. Осуществляет автоматический анализ изображений с целью обнаружения, классификации и измерения мелких ортогонально правильных объектов (коробок, контейнеров, грузовых мест) с использованием нейронных сетей, расчета их весогабаритных параметров и формирования результата. Программа функционирует в составе аппаратно-программного комплекса, включающего камеры глубины и тензометрическое оборудование.

2 ДОКУМЕНТАЦИЯ

Описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технических средств компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения приведено в документе **«Описание технических средств хранения и компиляции исходного кода 3D Scan»**.

Действия, необходимые для развертывания ПО, описаны в документе **«Инструкция по развертыванию и эксплуатации 3D Scan»**.

Описание технической архитектуры программного обеспечения приведено в документе **«Описание технической архитектуры программного обеспечения 3D Scan»**.

Основные шаги по работе с ПО описаны в документе **«Руководство пользователя 3D Scan»**.

3 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Программа обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое обнаружение мелких ортогонально правильных объектов на изображении с использованием нейронной сети;
- фильтрация объектов по минимальной площади;
- объединение близко расположенных объектов в один контур;
- проверка и фильтрация обнаруженных объектов для исключения посторонних целей;
- автоматический выбор объекта с максимальной площадью;
- расчет габаритных характеристик объекта (длина, ширина, высота, площадь);
- измерение массы объекта путем получения данных с тензометрического датчика;
- формирование структурированного результата анализа (протокол измерений);
- хранение полученных данных об объекте в локальной базе данных;
- предоставление графического интерфейса для управления процессом измерения.

ПО реализовано с использованием языков программирования C++ и фреймворка Qt.

Объем программы: 8 ГБ (включая зависимости и модели нейронных сетей).

4 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения обеспечивается ООО «Гарпикс Медиа» и включает следующие процессы:

- устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения;
- совершенствование программного обеспечения;
- техническая поддержка пользователей;
- управление конфигурацией и версиями программного обеспечения.

Полное описание процессов жизненного цикла приведено в документе **«Процессы жизненного цикла программного обеспечения 3D Scan»**.

**5 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВАНИЯХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ У
ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕЙ)
ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ПРАВА НА ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ВСЕГО МИРА**

Исключительное право на программу для ЭВМ «Программа 3D Scan для мелкого ортогонально правильного груза» принадлежит ООО «Гарпикс Медиа» (ОГРН 1217700523476) на основании ее создания как результата интеллектуальной деятельности.