



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023615698

Дата регистрации: 16.03.2023

Номер и дата поступления заявки:
2023613696 01.03.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
16.03.2023 Бюл. № 3

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Корсакова Елена Анатольевна (RU),
Бояркин Александр Михайлович (RU),
Долгополов Андрей Николаевич (RU),
Пальцев Александр Эдуардович (RU),
Корсаков Александр Сергеевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Temperature recognition in medical IR thermography (TRIMIRTH)

Реферат:

Программа предназначена для распознавания температурных пределов шкалы тепловизора, используемого для медицинских целей. На вход программы подается видео с тепловизора, на выходе формируется файл csv со значениями оттенков серого от 0 до 255 и соответствующими им значениями температуры. Далее эти данные можно использовать для обработки термограмм. Экспериментальные результаты показывают, что общая эффективность метода составляет 98,5%. Программа позволяет получить полный доступ к радиометрическим данным и обрабатывать термограммы, как массивы температурных значений пикселей. Это открывает широкие возможности для термографического анализа, и может существенно облегчить работу медицинских специалистов, повысить скорость и эффективность диагностики различных заболеваний. Тип ЭВМ: ПК. ОС: Windows, Linux, MacOS.

Язык программирования:

Python (с использованием таких библиотек, как
OpenCV, Matplotlib, Pandas и Numpy)

Объем программы для ЭВМ:

60 КБ