

РЕФЕРАТ

На 82 с., 2 табл., 36 рис., 9 приложение, 28 источников.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛИЦ, АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ АЛГОРИТМОВ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ЛИЦ, АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМА ВИОЛЫ-ДЖОНСА, ПРИЗНАКИ ХААРА, ИНТЕГРАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ADABOOST, РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ВИОЛЫ-ДЖОНСА, ВЫБОР СРЕДСТВ РАЗРАБОТКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ

В данной работе проведен анализ существующих алгоритмов детектирования и распознавания лиц на изображении. Для исследования был выбран алгоритм Виолы-Джонса. Проведен анализ пакета прикладных программ для решения задач технических вычислений «MATLAB». С помощью выбранного средства разработки был реализован выбранный алгоритм детектирования. Проведено тестирование алгоритма, в результате которого были получены значения ошибок первого и второго рода. В результате работы была выполнена модификация алгоритма Виолы-Джонса путем замещения стандартного алгоритма AdaBoost на встроенные алгоритмы пакета «MATLAB» и было произведено их сравнение.