

## **Streszczenie pracy**

Praca składa się z 4 rozdziałów, wprowadzenia i zakończenia. Skupiono się w niej na analizie, a w dalszej kolejności implementacji systemu wizyjnego służącego do rozpoznawania cen paliw na podstawie obrazów pozyskiwanych z kamery zainstalowanej w pojeździe. Pierwszy rozdział ma charakter teoretyczny i opisuje ogólną budowę systemów wizyjnych, a także zawiera przykłady ich implementacji w branży samochodowej. W drugim rozdziale autor pracy opisuje techniki niezbędne do realizacji proponowanego systemu. Trzeci rozdział stanowi opis aplikacji napisanej w języku *Java*, ze szczególnym naciskiem na te aspekty systemu, które w znaczący sposób wpłyną na jego funkcjonalność. Ostatni rozdział to opis przeprowadzonych testów systemu z wykorzystaniem filmów pozyskiwanych z 2 różnych kamer, w różnych warunkach oświetleniowych. Treść zakończenia stanowią wnioski z przeprowadzonych prac, a także perspektywy rozwoju proponowanego systemu.

## **Słowa kluczowe**

OCR, przetwarzanie obrazów, systemy wizyjne

## **Abstract**

The thesis consists of four chapters, an introduction and conclusion. It focuses on the analysis and, subsequently, the implementation of the vision system used to recognize fuel prices based on images obtained from the camera installed in the vehicle. The first chapter is theoretical and describes the general construction of vision systems, and also contains examples of their implementation in the automotive industry. In the second chapter, the author describes the techniques necessary to implement the proposed system. The third part is a description of the application written in *Java*, with particular emphasis on these aspects of the system that will visibly affect its functionality. The last chapter is a description of the system tests carried out using the videos obtained from 2 different cameras, in different lighting conditions. The content of the ending is conclusions from the work carried out, as well as prospects for the development of the proposed system.

## **Keywords**

OCR, image processing, vision systems