

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (53 с., 20 рис., 4 табл., 2 додатки).

Предметом даного дипломного проекту є розробка програмних засобів каталогізації товарів з використанням розпізнавання об'єктів.

Програмні засоби складаються з програмного модуля розпізнавання об'єктів та додатку для персональних комп'ютерів, що реалізує просту систему каталогізації товарів.

В ході розробки:

- Проаналізовано існуючі рішення.
- Розроблена структура модуля розпізнавання об'єктів.
- Розроблена структура додатку системи каталогізації з використанням модуля розпізнавання об'єктів.
- Розроблено структуру бази даних.
- Розроблено модуль розпізнавання об'єктів з використанням мови C++ та бібліотек OpenCV, DLIB.
- Розроблено модуль бази даних з використанням MYSQL, C++ та Qt Framework.
- Розроблено додаток системи каталогізації товарів з використанням C++, Qt Framework та QML.

Ключові слова:

C++, SQL, QT FRAMEWORK, QML, OPENCV, DLIB, РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ, СИСТЕМА КАТАЛОГІЗАЦІЇ.

## **ABSTRACT**

Qualification work includes an explanatory note (53 pages, 20 figures, 4 tables, 2 appendices).

The subject of this diploma project is the development of software for cataloging goods using object recognition.

The software consists of an object recognition software module and a personal computer application that implements a simple product cataloging system.

During development:

- Existing solutions are analyzed.
- The structure of the object recognition module has been developed.
- Developed the structure of the cataloging application using the object recognition module.
- The structure of the database has been developed.
- An object recognition module has been developed using the C ++ language and OpenCV and DLIB libraries.
- Developed a database module using MYSQL, C ++ and Qt Framework.
- Developed an application for cataloging goods using C ++, Qt Framework and QML.

Keywords:

C ++, SQL, QT FRAMEWORK, QML, OPENCV, DLIB, OBJECT RECOGNITION, CATALOGING SYSTEM.