**Содержание**

1. **Введение**  
   1.1 Цель и задачи работы  
   1.2 Объект и предмет исследования  
   1.3 Методика и средства разработки
2. **Обоснование актуальности разработки**  
   2.1 Обзор технологий распознавания двумерных кодов  
   2.2 Актуальные задачи автоматизации с применением 2D-кодов  
   2.3 Выбор аппаратных и программных средств
3. **Разработка программного обеспечения**  
   3.1 Архитектура программного решения (ER диаграмма)  
   3.2 Описание используемых библиотек и инструментов  
   3.3 Реализация взаимодействия с камерой (про GeniCam)
   1. Требования к выводу
   2. Пользовательский интерфейс (при наличии)
4. **Тестирование программного обеспечения**  
   4.1 Методика тестирования  
   4.2 Результаты тестирования
5. **Программная документация**  
   5.1 Руководство пользователя  
   5.2 Руководство разработчика  
   5.3 Структура исходного кода
6. **Заключение**  
   6.1 Выводы по результатам работы  
   6.2 Перспективы развития проекта
7. **Список использованных источников**
8. **Приложение**  
   8.1 Листинг наиболее значимых частей программы  
   8.2 Скриншоты интерфейса и примеры работы программы