

Список литературы

1. Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: Аналитические сети. М.: Издательство ЛКИ, 2008. 360 с.
2. Сотникова А.В. Разработка моделей и метода распределения трудовых ресурсов в управлении реализацией портфеля ИТ-проектов.: Дисс. на соискание ученой степени канд. экномич. наук. Москва, 2015. 142 с.

ОСНОВНЫЕ МОДУЛИ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО НАСЫЩЕНИЯ БУМАЖНЫХ ОТПЕЧАТКОВ ДОКУМЕНТОВ ЦВЕТНЫМИ МАШИНОЧИТАЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ СВС

Сидоркин И.И.¹, Маликова М.О.²

¹Сидоркин Иван Игоревич – магистрант,
кафедра информационных систем,
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
младший научный сотрудник,
Орловский филиал
Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»
Российской Академии наук;

²Маликова Мария Олеговна – магистрант,
кафедра информационных систем,
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: в статье описываются основные используемые модули для системы дополнительного информационного насыщения бумажных отпечатков документов цветной машиночитаемой зоной СВС (Colored Barcode).

Ключевые слова: документ, штрихкод, кодирование, цветной штриховой код, СВС, кодирование, электронный документ.

Система дополнительного информационного насыщения бумажных отпечатков документов цветной машиночитаемой зоной (СВС, Colored Barcode), описанная в [1-5], должна позволять выполнять кодирование информации, содержащейся в электронных документах, печать документов и обеспечивать им защиту от копирования и внесения изменений, сканировать документы и декодировать данные из СВС.

Для визуального представления набора модулей системы могут быть использованы UML диаграммы - диаграммы реализации.

Диаграммы реализации предназначены для отображения состава компилируемых и выполняемых модулей системы, а так же связей между ними. Диаграммы реализаций разделяются на два конкретных вида: диаграммы компонентов (component diagrams) и диаграммы развертывания (deployment diagrams). Диаграмма компонентов отражает зависимости составных частей программного обеспечения, в которые включаются файлы исходных текстов, двоичные файлы библиотек объектных модулей и исполняемые файлы. Она состоит из компонентов и отношений между ними [6].

Основными модулями разрабатываемой системы будут являться:

- модуль кодирования данных в СВС – содержит инструментарий для выполнения кодирования информации из электронной версии документа в образ СВС;

- модуль декодирования СВС – содержит инструментарий для выполнения декодирования информации из образа СВС в текстовый формат данных;
- модуль главной формы системы – набор визуальных компонент для вызова всех методов обработки;
- модуль сравнения данных – включает набор инструментов для сравнения данных, полученных из СВС после декодирования, из базы данных и электронной версии документа.

Также существуют соответствующие формы для модулей сравнения, кодирования данных и главной формы. Для хранения данных об обрабатываемых документах существует база данных.

На рисунке 1 представлена диаграмма реализации.

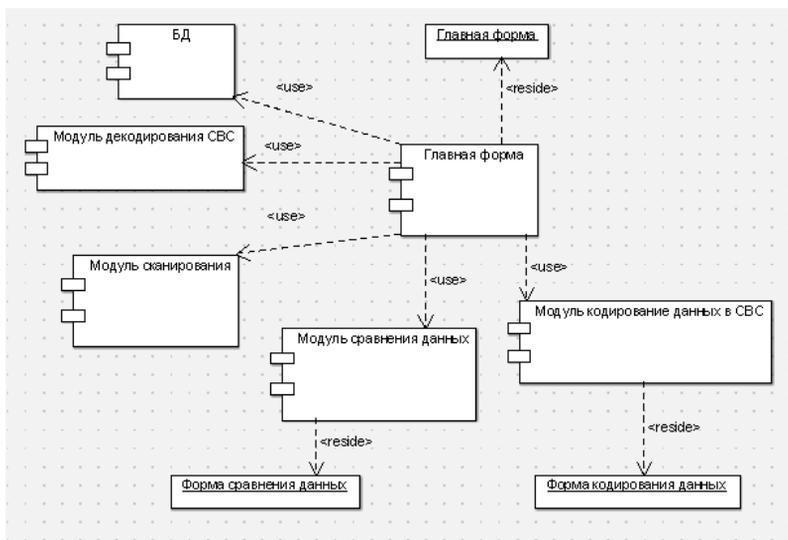


Рис. 1. Диаграмма реализации

Список литературы

1. Архипов О.П., Архипов П.О., Зыкова З.П. Метод генерации цветных машиночитаемых зон в отпечатках офисных принтеров // Информационные технологии, 2005. № 11. С. 37-44.
2. Архипов О.П., Архипов П.О., Зыкова З.П., Носова Н.Ю. Применение машиночитаемых зон в современных информационных системах // Современные технологии безопасности, 2006. № 3/4. С. 32-34.
3. Архипов О.П., Зыкова З.П., Архипов П.О. Программа для ЭВМ «Комплекс цветного штрихового кода (СВС)». Свидетельство № 2005613093 от 28.11.2005.
4. Архипов О.П., Зыкова З.П., Архипов П.О., Зыков Р.В. Программа для ЭВМ «автоматизированная система контроля доставки документов строгого учета на бумажном носителе (АС КДДБН)». Свидетельство № 2007610085 от 09.01.2007.
5. Сидоркин И.И. Метод детектирования машинопечатных текстовых информационных зон отпечатков документов строгого учета // Труды второй молодежной научной конференции «Задачи современной информатики» (29-30 октября 2015), 2015. С. 187-193.
6. Диаграммы реализации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.maksakov-sa.ru/ModelUML/DiagrReal/index.html/> (дата обращения: 27.07.2018).