

Разработка системы для поддержки процесса сертификации программной продукции



Руководитель: Подгорнова Ю.А.

Выполнил: Удалов Е.А.

Цели и задачи работы

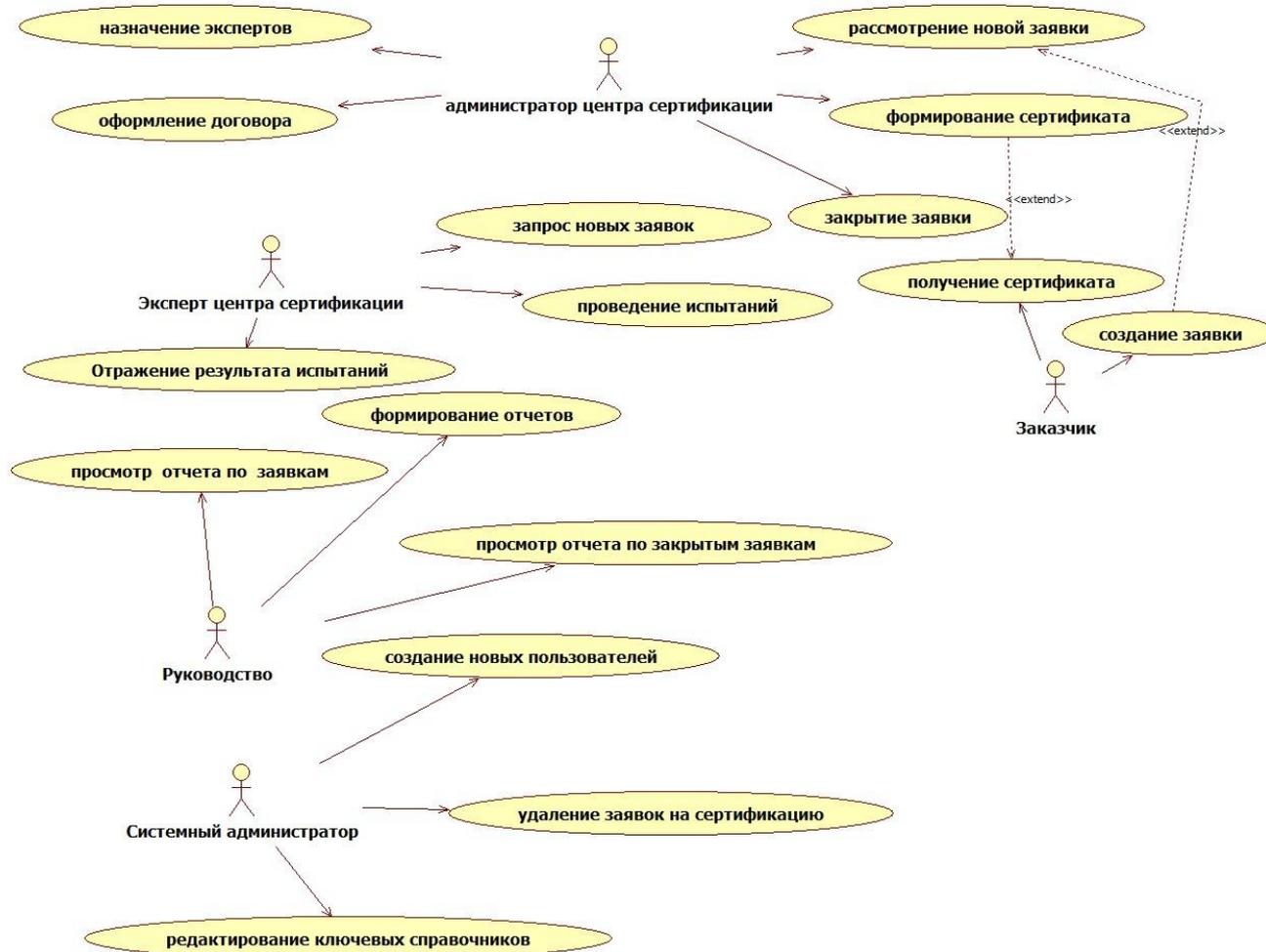
- Цель работы:
 - Разработка системы, которая позволит автоматизировать распределение задач и подготовку документов в центре сертификации ПО

- Задачи работы:
 - Определение требований к системе
 - Разработка проекта системы
 - Выбор средств реализации
 - Программная реализация системы
 - Тестирование системы

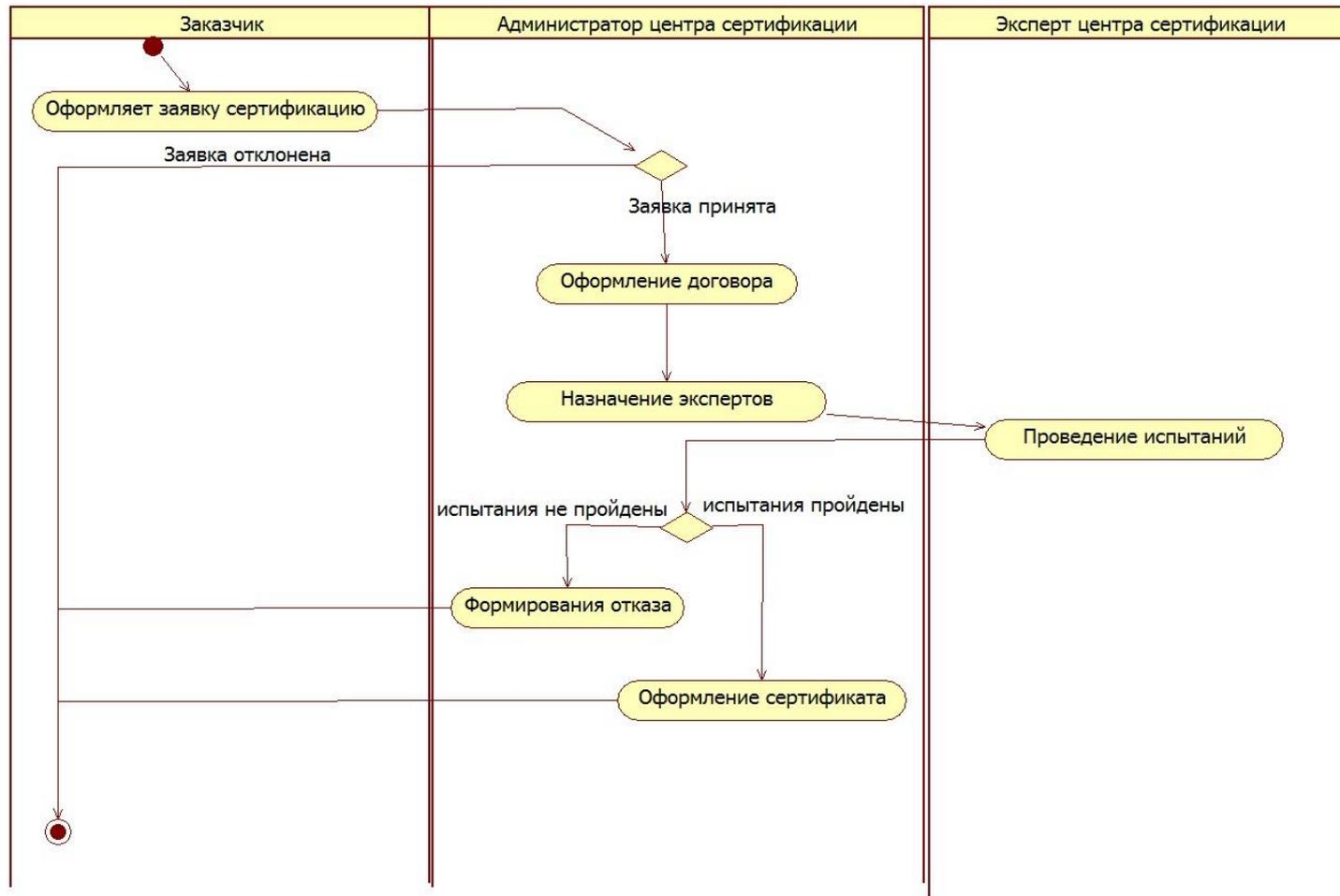
Требования к системе

- Подача заказчиком заявки на сертификацию
- Принятие решения по заявке на сертификацию ПО
- Назначение экспертов на проведение основных работ по сертификации
- Оформление договора на проведение работ по сертификации
- Проведение сертификационных испытаний ПО
- Принятие решения о выдаче сертификата соответствия либо об отказе в выдаче сертификата
- Оформление сертификата соответствия

Проект ИС



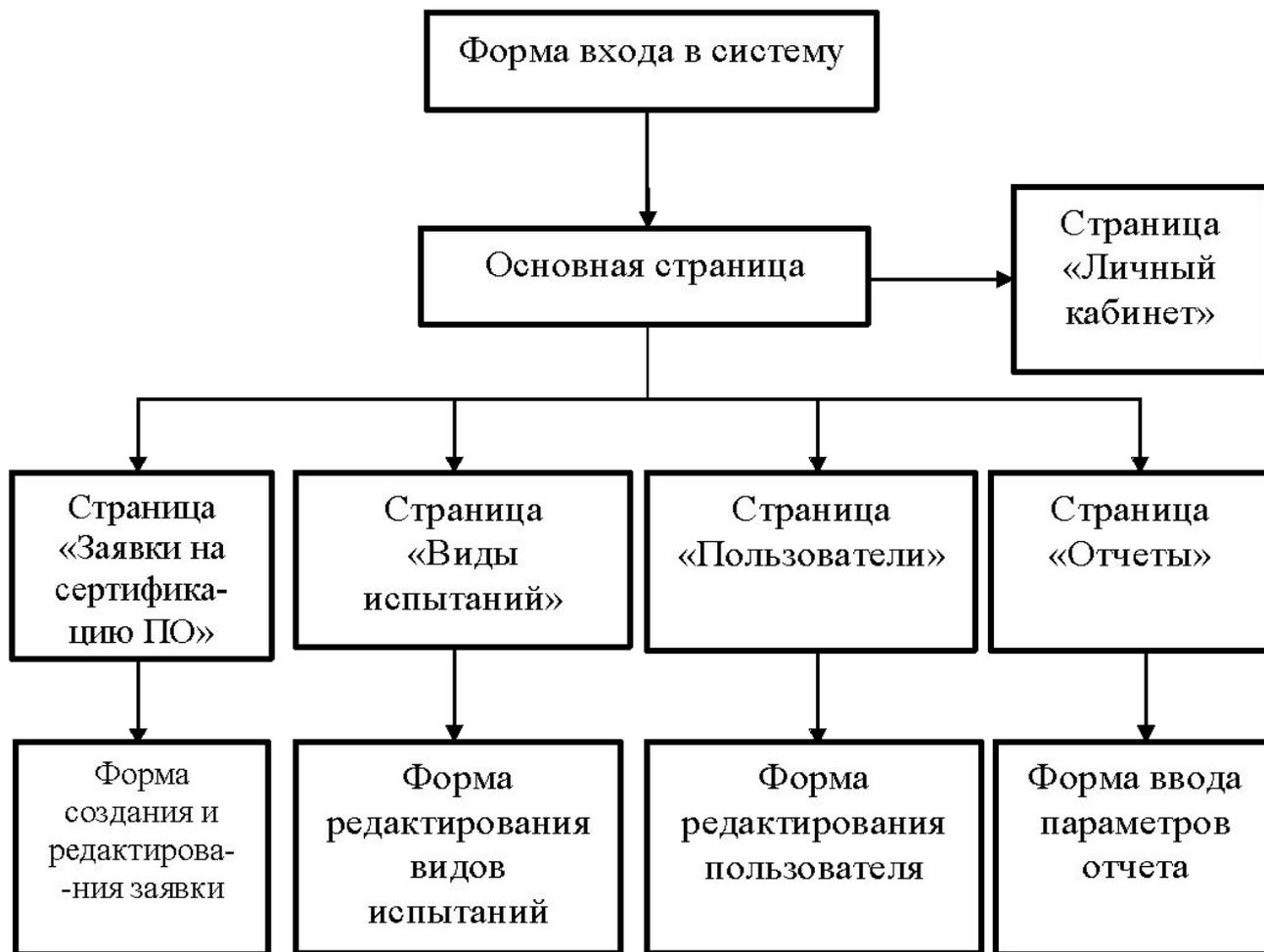
Проект ИС



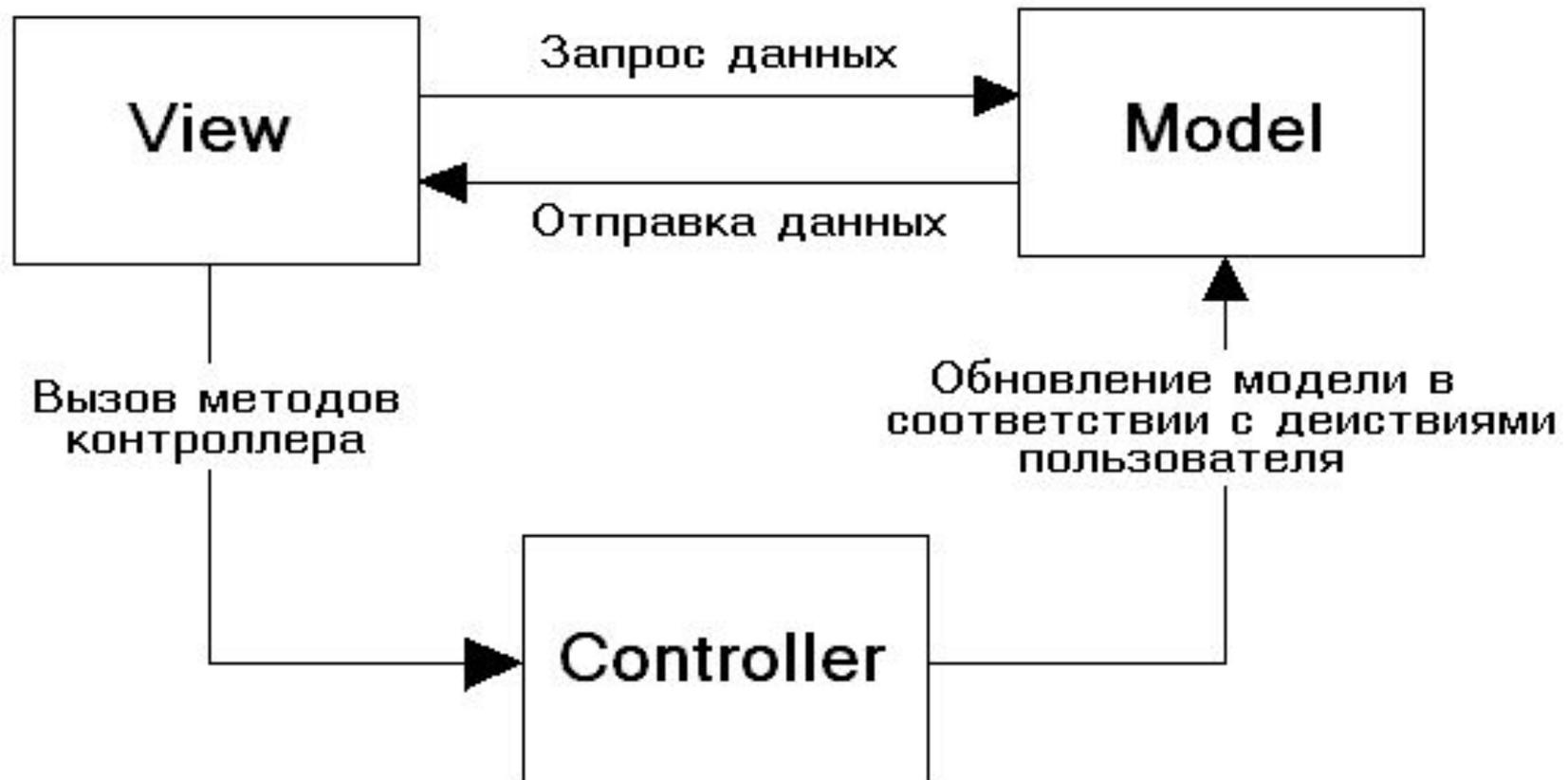
Средства программной реализации

Среда разработки	Microsoft Visual Studio 2015
Язык программирования	C#
Программная платформа	ASP .NET MVC 5
СУБД	Microsoft SQL Server 2014 Express
Сторонние библиотеки	FastReport, ExtJS, Ext.NET

Структура web-интерфейса



Архитектура web-приложения



Примеры работы системы

Система поддержки процесса сертификации программной продукции

Заявки на сертификацию ПО | Виды испытаний | Пользователи | Отчеты | Личный кабинет

Фильтр | Скрыть

Новая заявка... | Редактировать | Удалить | Обновить

Номер заявки	Дата заявки	Организация-заказчик	Наименование ПО	Тип ПО	Испытания			
					Всего	Пройдено	Не пройдено	
Отклонена								
18	16.05.2016	ООО "Вектор"	Программа записи входящих звонков для Android	Мобильное приложение	4	0	0	
Принята в работу								
13	16.05.2016	ОАО "Вектор"	MySQL, версия 5.6	СУБД	5	0	0	
15	16.05.2016	ООО "Возрождение"	Microsoft Word 2016	Приложение Windows	3	0	0	
20	16.05.2016	ООО "Вектор"	Red Had Linux 9.1	Операционная система	5	3	0	
Сертификация не пройдена								
17	16.05.2016	ООО "Вектор"	Компилятор С#	Системное ПО	3	2	1	
19	16.05.2016	ООО "К-Софт"	Программное обеспечение управления станками с ЧПУ	Система автоматизированного управления	2	1	1	
Сертификация пройдена								
14	16.05.2016	ООО "К-Софт"	Интернет-приемная главы Округа	Веб-сайт	5	5	0	
16	16.05.2016	ООО "Вектор"	Собственная конфигурация для 1С: Предприятие 8.3	Корпоративная ИС	5	5	0	

Страница 1 из 1 | Удалов Е.В. (Системный администратор) | Отображаются записи с 1 по 8, всего 8

Интерфейс главной страницы

Примеры работы системы

Заявка на сертификацию ПО [Новая]

Основные данные Реквизиты заказчика Приложения Программа испытаний Статус заявки Печать документов

Дата заявки: 17.05.2016

Тип ПО:

Наименование ПО:

Заявка на сертификацию ПО [Новая]

Основные данные **Реквизиты заказчика** Приложения Программа испытаний Статус заявки Печать документов

Наименование юр.лица: ООО "Вектор-Софт"

Адрес юр.лица: 602264, Владимирская область, г. Муром, ул. Орловская, д.23

Телефон организации: (49234) 77-1-01

ИНН юр.лица: 33090787123

КПП: 817877312656123

Сохранить Отмена

Карточка заявки на сертификацию ПО

Примеры работы системы

Заявка на сертификацию ПО [Новая]

Основные данные Реквизиты заказчика **Приложения** Программа испытаний Статус заявки Печать документов

Добавить... Редактировать Удалить

Вид документа	Наименование	Документ
Проектная документация	ER-диаграмма	ERWin_report_logical.rtf

Документ-приложение к заявке

Вид документа: Проектная документация

Наименование: ER-диаграмма

Файл: ERWin_report_logical.rtf Обзор...

Сохранить Отмена

Прикрепление документов к заявке

Примеры работы системы

Заявка на сертификацию ПО [Новая]

Основные данные Реквизиты заказчика Приложения **Программа испытаний** Статус заявки Печать документов

Добавить... Редактировать Удалить

Порядок	Вид испытаний	Эксперт	Результат
1	Аудит безопасности	Храмов В.Н.	
2	Модульное тестирование	Быков С.Н.	
3	Нагрузочное тестирование	Кошелев В.А.	
4	Тестирование криптостойкости	Быков С.Н.	
5	Функциональное тестирование	Храмов В.Н.	

Шаг программы испытаний ПО

Порядок: 1

Вид испытаний: Аудит безопасности

Назначенный эксперт: Храмов В.Н.

Результат испытания: Не пройдено

Комментарий эксперта: Обнаружена уязвимость, позволяющая выполнить локальное повышение привилегий.

Сохранить Отмена

Составление программы испытаний
и фиксирование результатов тестирования

Примеры работы системы

Заявка на сертификацию ПО [Сертификация пройдена]

Основные данные Реквизиты заказчика Приложения Программа испытаний Статус заявки [Печать документов](#)

[Договор на проведение сертификации](#)
[Сертификат соответствия](#)
[Уведомление об отказе в сертификации](#)

Договор №14 от 16.05.2016
на проведение сертификации программн

ООО "К-Софт", именуемое в дальнейшем ЗАКАЗЧИК
именуемое в дальнейшем ИСПОЛНИТЕЛЬ, заключили насто

- 1) Исполнитель обязуется произвести сертификацию обеспечения "Интернет-приемная главы Округа", предоставл
- 2) Программа испытаний согласована Заказчиком и И
- 3) По требованию Исполнителя, Заказчик обязует исходный код и прочие материалы, необходимые для выпо обеспечения Заказчика
- 4) По результатам испытаний, в случае успешн Исполнитель обязуется выдать Заказчику Сертификат соотв
- 5) В случае, если программное обеспечение в ходе несколько тестов, Исполнитель обязуется предоставить сертификации программного продукта в письменной форме.
- 6) Исполнитель обязуется обеспечить конфиденциал составе и алгоритмах работы программного обеспечения. по

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС ВУ.СП15.Н000014

Срок действия с 16.05.2016 по 15.05.2019

000014

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11СП15

ООО "Центр сертификации"
602200, Владимирская обл., городской округ Муром, ул. Орловская, 23

ПРОДУКЦИЯ
Интернет-приемная главы Округа

код ОК 005 (ОКП):
50 4300

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 19.002-80; ГОСТ 19.001-77; ГОСТ 19.004-80; ГОСТ 19.005-85

код ТН ВЭД:

Подготовка печатных форм документов

Примеры работы системы

Заявки на сертификацию программного обеспечения
за период с 01.01.2016 по 31.05.2016,
находящиеся в работе

Номер заявки	Дата заявки	Заказчик сертификации	Тип ПО	Наименование ПО	Испытания		
					всего	пройдено	не пройдено
13	16.05.2016	ОАО "Вектор"	СУБД	MySQL, версия 5.6	5	0	0
15	16.05.2016	ООО "Возрождение"	Приложение Windows	Microsoft Word 2016	3	0	0
20	16.05.2016	ООО "Вектор"	Операционная система	Red Had Linux 9.1	5	3	0

Закрытые заявки на сертификацию программного обеспечения
за период с 01.01.2016 по 31.05.2016

Номер заявки	Дата заявки	Заказчик сертификации	Тип ПО	Наименование ПО	Испытания		
					всего	пройдено	не пройдено
Отклонена							
18	16.05.2016	ООО "Вектор"	Мобильное приложение	Программа записи входящих звонков для Android	4	0	0
Итого закрыто со статусом "Отклонена": 1							
Сертификация не пройдена							
19	16.05.2016	ООО "К-Софт"	Система автоматизированного управления	Программное обеспечение управления станками с ЧПУ	2	1	1
17	16.05.2016	ООО "Вектор"	Системное ПО	Компилятор C#	3	2	1
Итого закрыто со статусом "Сертификация не пройдена": 2							
Сертификация пройдена							
14	16.05.2016	ООО "К-Софт"	Веб-сайт	Интернет-приемная главы Округа	5	5	0
16	16.05.2016	ООО "Вектор"	Корпоративная ИС	Собственная конфигурация для 1С: Предприятие 8.3	5	5	0
Итого закрыто со статусом "Сертификация пройдена": 2							

Заключение

□ **В рамках бакалаврской работы выполнено:**

- Изучены процессы сертификации программной продукции
- Осуществлен обзор систем – аналогов
- Сформированы требования к системе
- Создан проект системы
- Реализована система в виде интернет-портала
- Проведено тестирование созданного программного продукта

□ **Применение системы позволит:**

- Сократить время проведения сертификационных испытаний программной продукции
- Обеспечить оперативное предоставление актуальной информации о ходе работ по сертификации