

Разработка АРМ подписания документов с использованием электронно-цифровой подписи для Иркутского ИВЦ СП ГВЦ - филиала ОАО «РЖД»



АВТОР: М.Ю. КИСЛЕНКО
РУКОВОДИТЕЛЬ: А.С. ДОРОФЕЕВ
ВЕРСИЯ: 0.8 БЕТА

Бета-тестирование – ведутся работы

Актуальность темы



В настоящее время разработка и внедрение локальных информационных систем является актуальной задачей в области информационных технологий.

Работа с бумагами отнимает очень много времени и сил, которые могли бы быть потрачены на работу. Поэтому нужно постепенно переходить в цифровой автоматизированный мир.

Цель и задачи



Цель: облегчение работы людей на предприятиях с документами, требующими подписания.

Задача: Разработать АРМ, предоставляющее пользователям удобную площадку для рассылки документов всем необходимым лицам и последующее их подписание с помощью ЭЦП.

Процесс проектирования



Проектирование состоит из следующих этапов:

- Создание объектной модели
- Создание инфологической модели
- Создание логической модели БД
- Создание БД на сервере
- Создание веб-приложения

Создание объектной модели



Модель состоит из нескольких диаграмм:

- Диаграмма прецедентов
- Диаграмма классов интерфейса
- Диаграмма сущностей БД
- Диаграммы последовательностей

Всё это дело я проектировал в бесплатной программе StarUML.

Диаграмма прецедентов

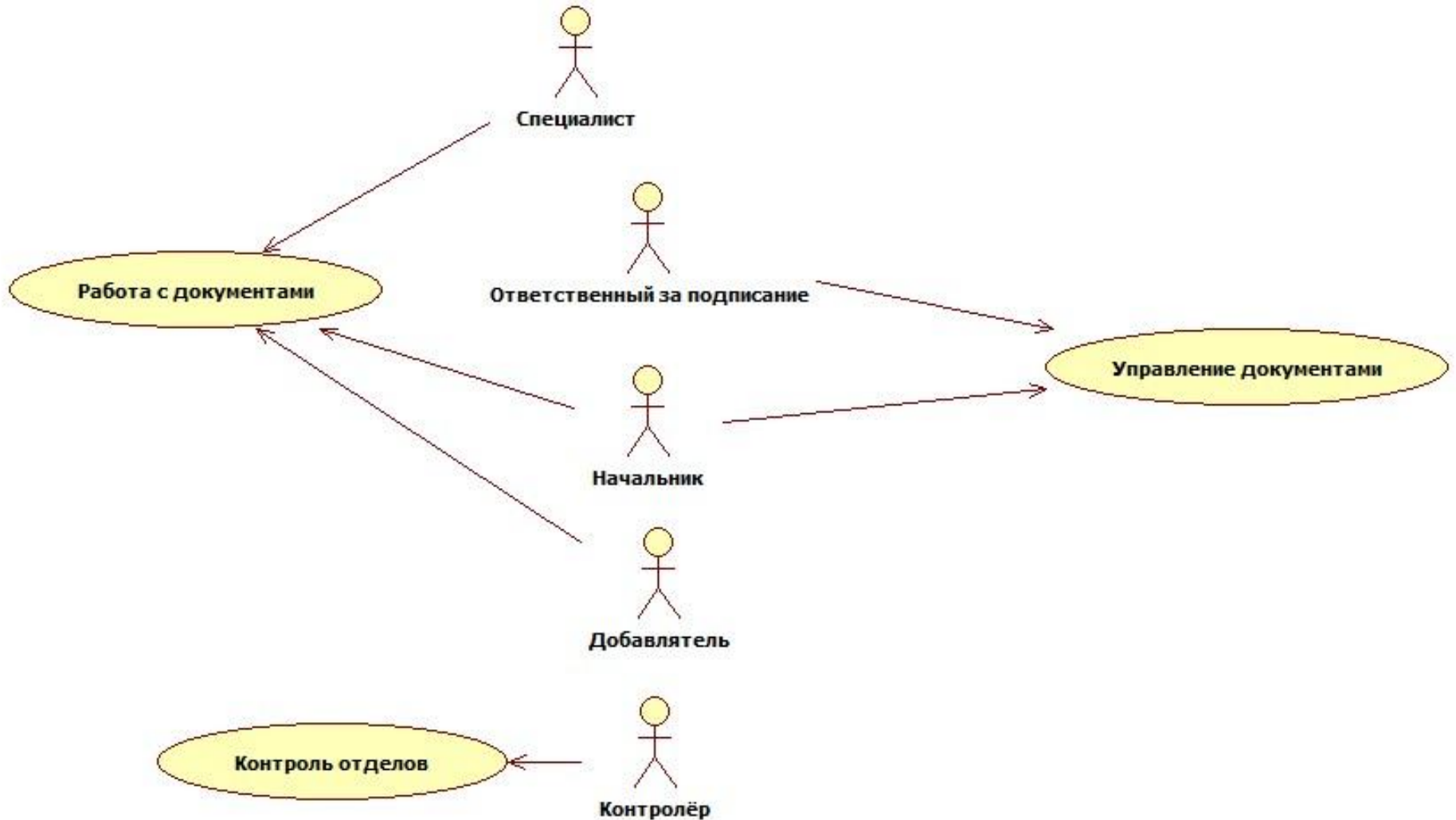


Диаграмма классов (общий вид)

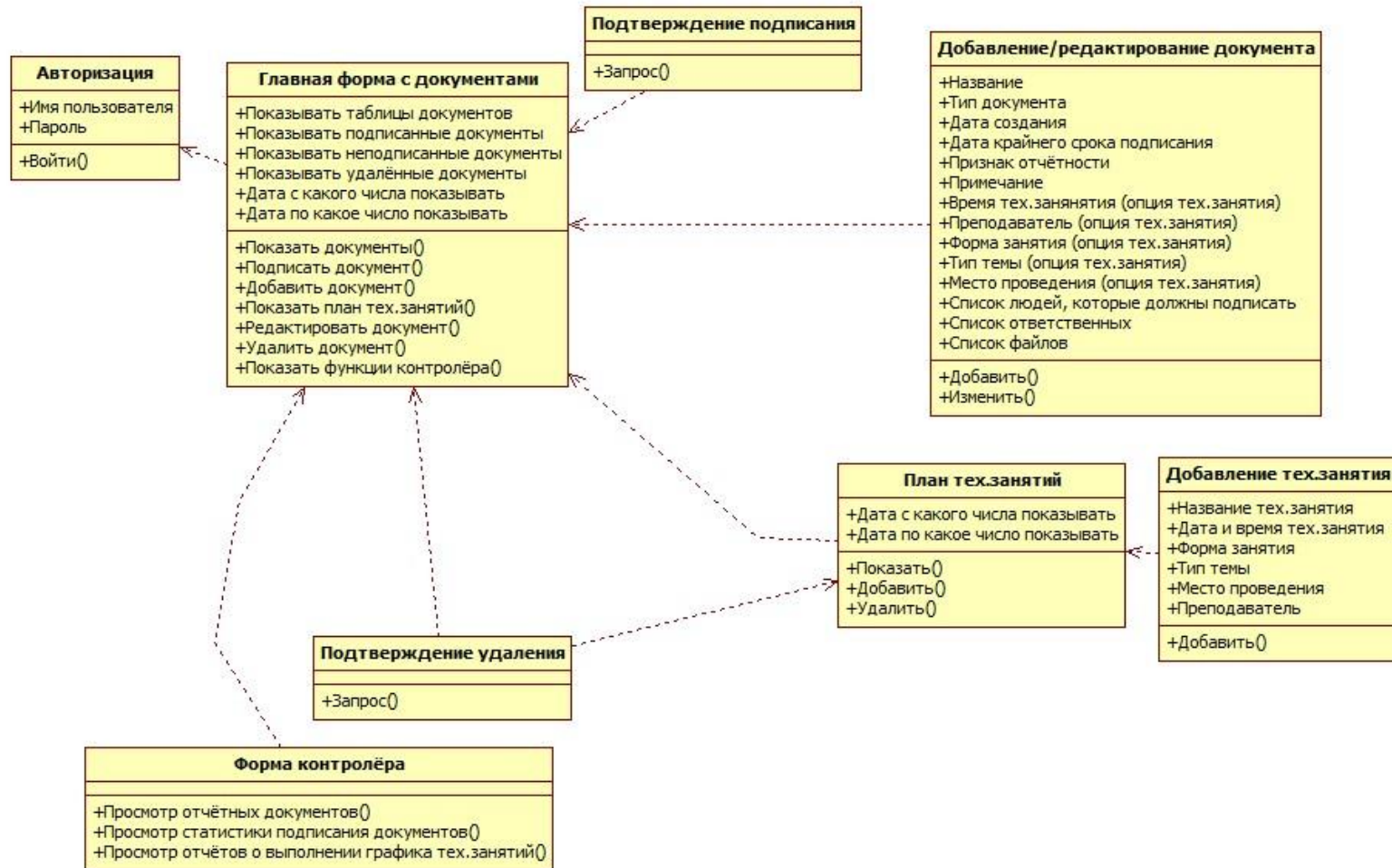
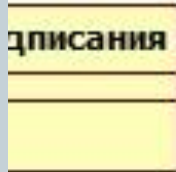


Диаграмма классов (часть 1)



Диаграмма классов (часть 2)



Добавление/редактирование документа

- +Название
- +Тип документа
- +Дата создания
- +Дата крайнего срока подписания
- +Признак отчётности
- +Примечание
- +Время тех.занятия (опция тех.занятия)
- +Преподаватель (опция тех.занятия)
- +Форма занятия (опция тех.занятия)
- +Тип темы (опция тех.занятия)
- +Место проведения (опция тех.занятия)
- +Список людей, которые должны подписать
- +Список ответственных
- +Список файлов

- +Добавить()
- +Изменить()

Диаграмма классов (часть 3)

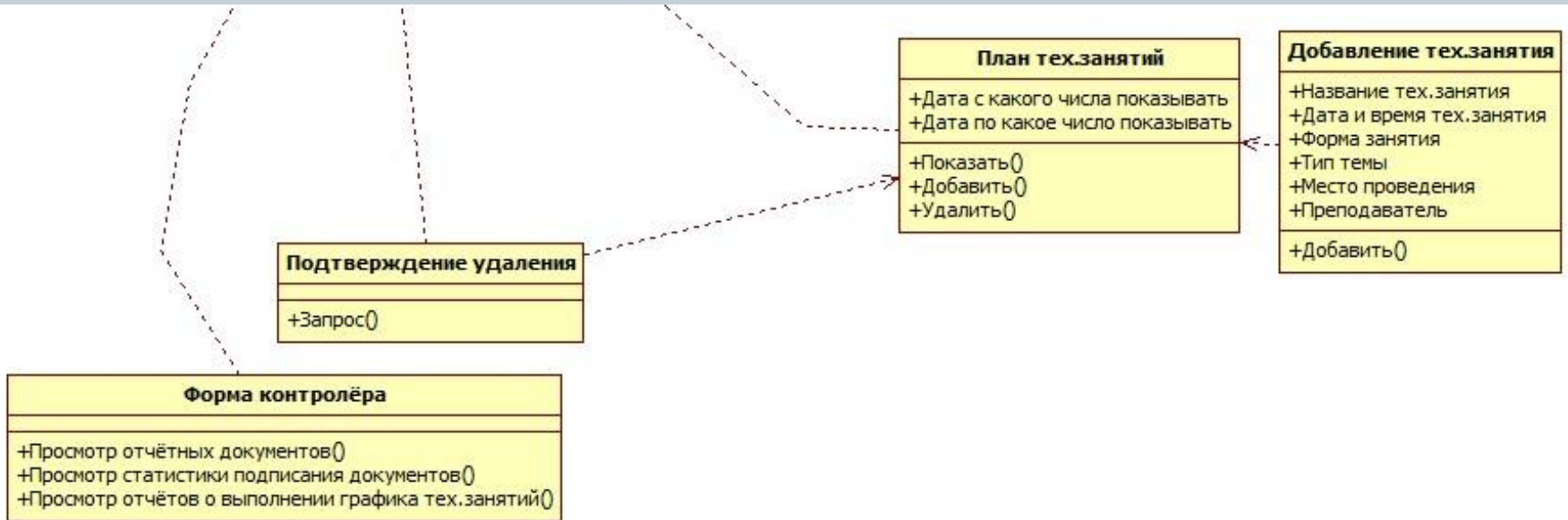


Диаграмма сущностей БД (общий вид)

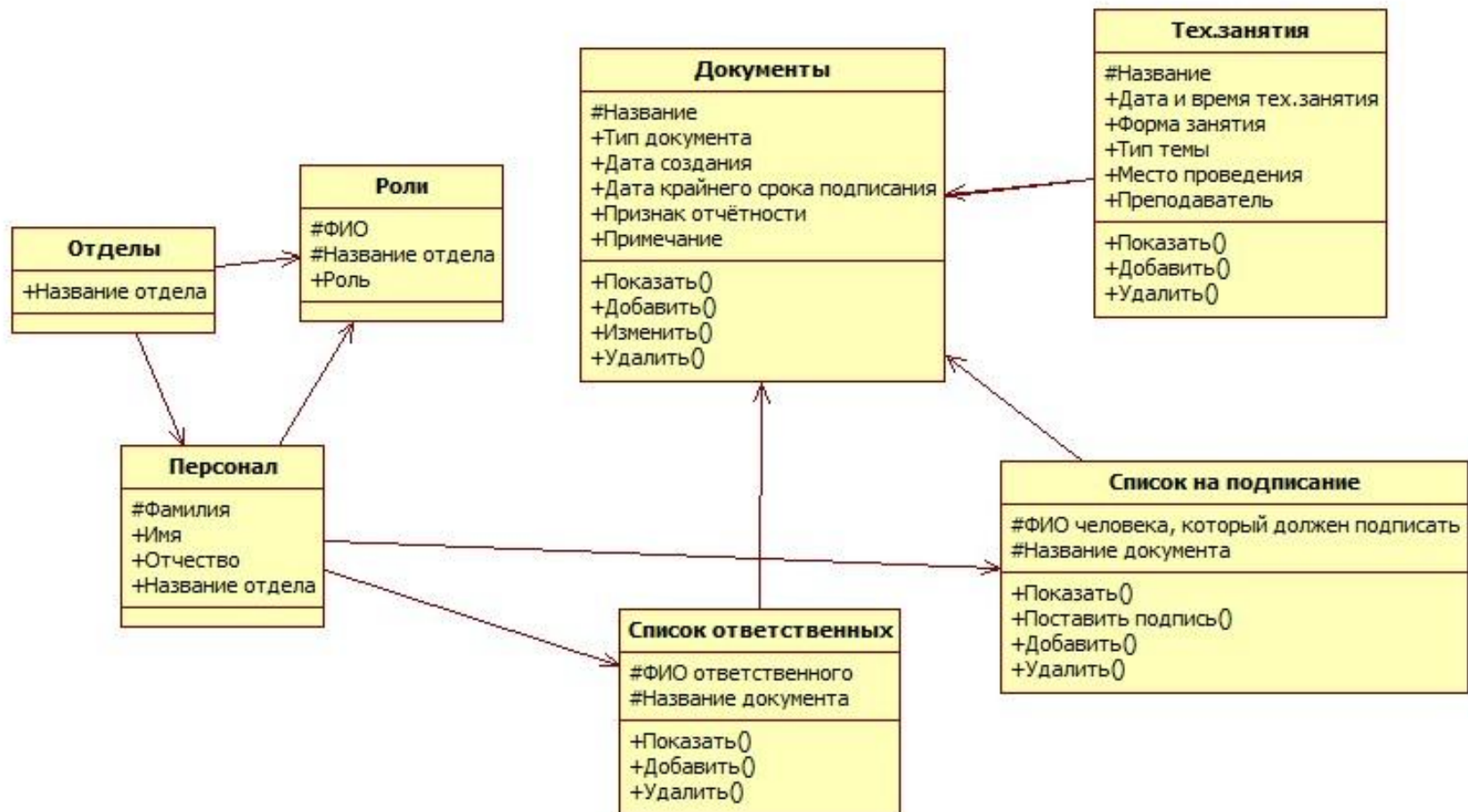


Диаграмма сущностей БД (часть 1)



Диаграмма сущностей БД (часть 2)



Диаграмма сущностей БД (часть 3)

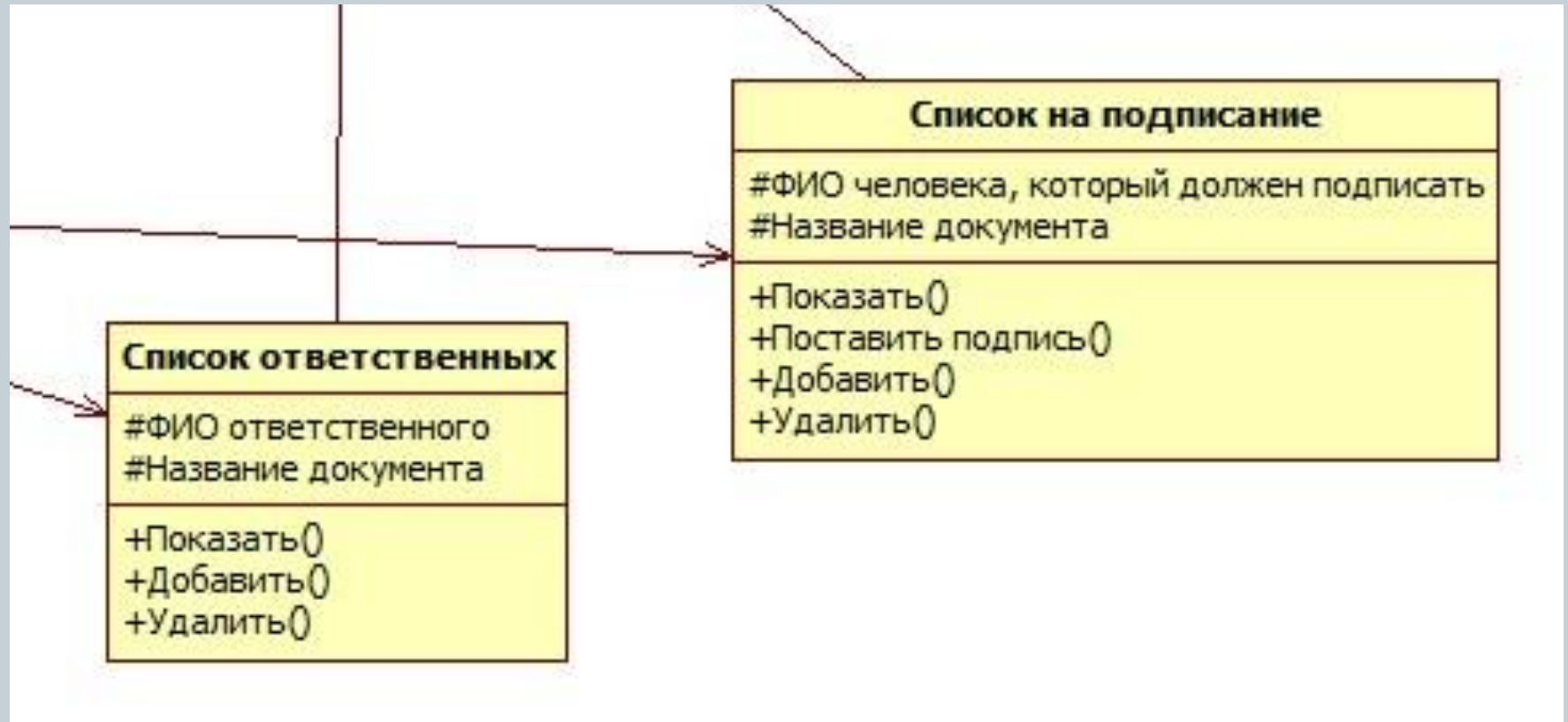


Диаграмма последовательностей (Специалист)

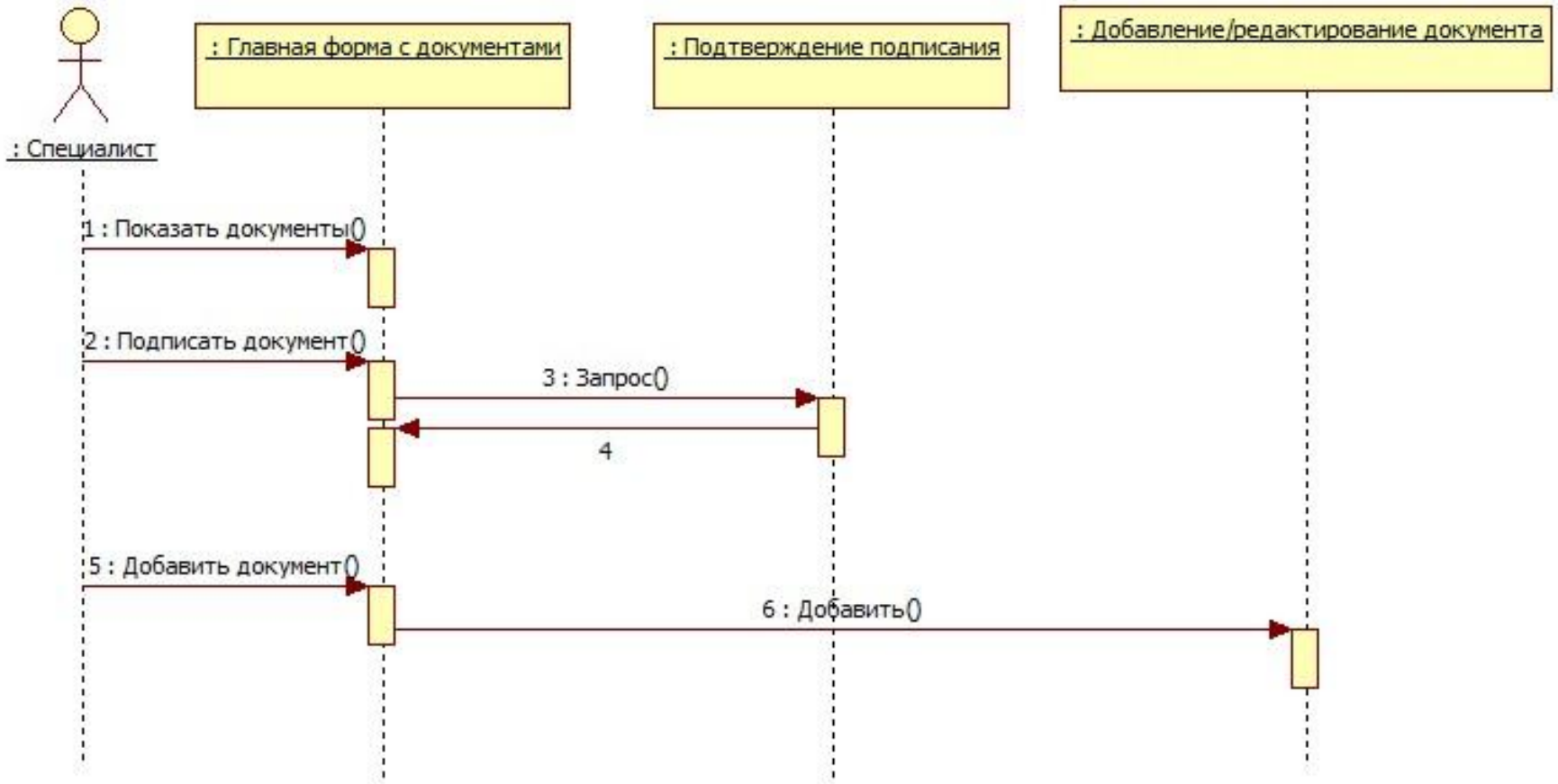


Диаграмма последовательностей (начальник)

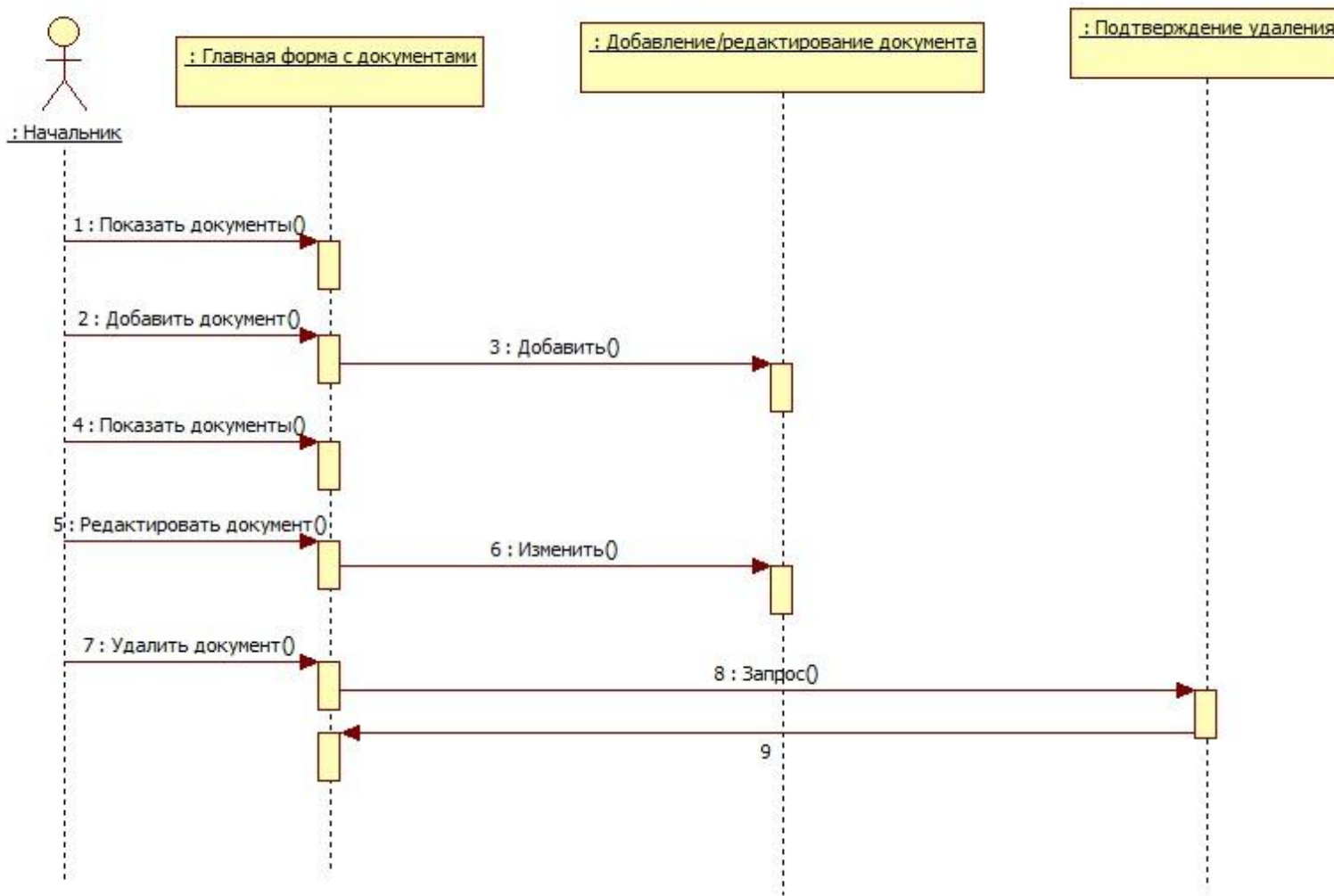


Диаграмма последовательностей («Добавлятель»)

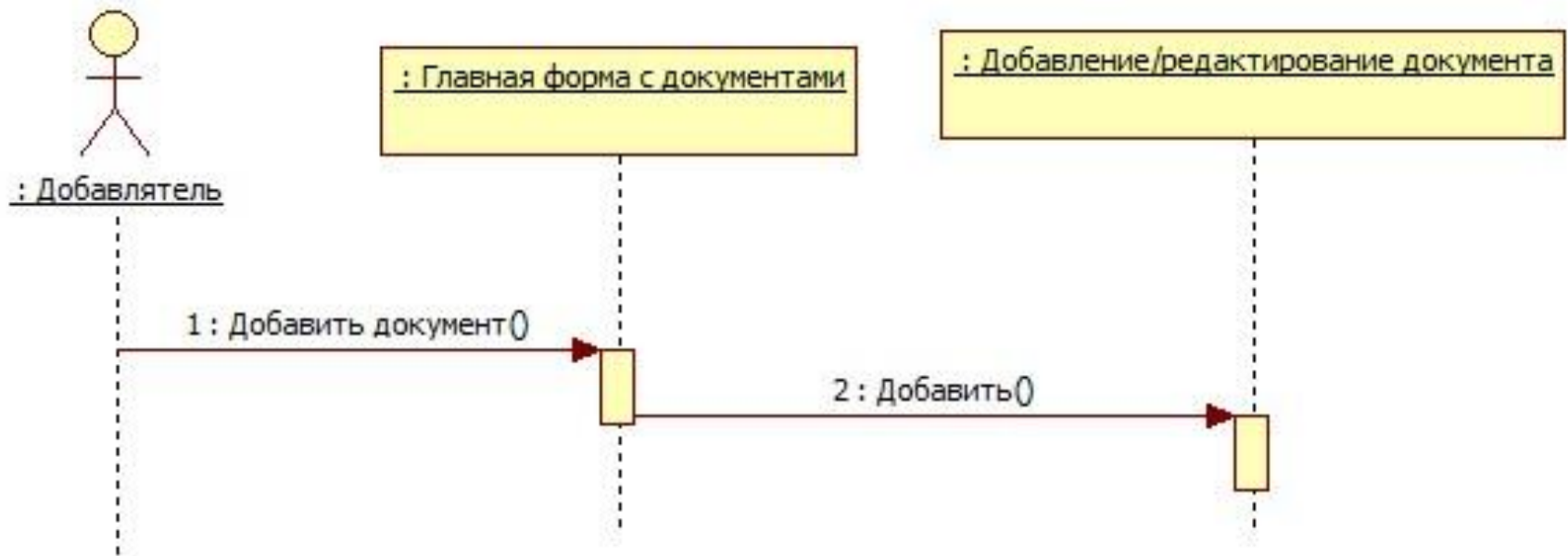
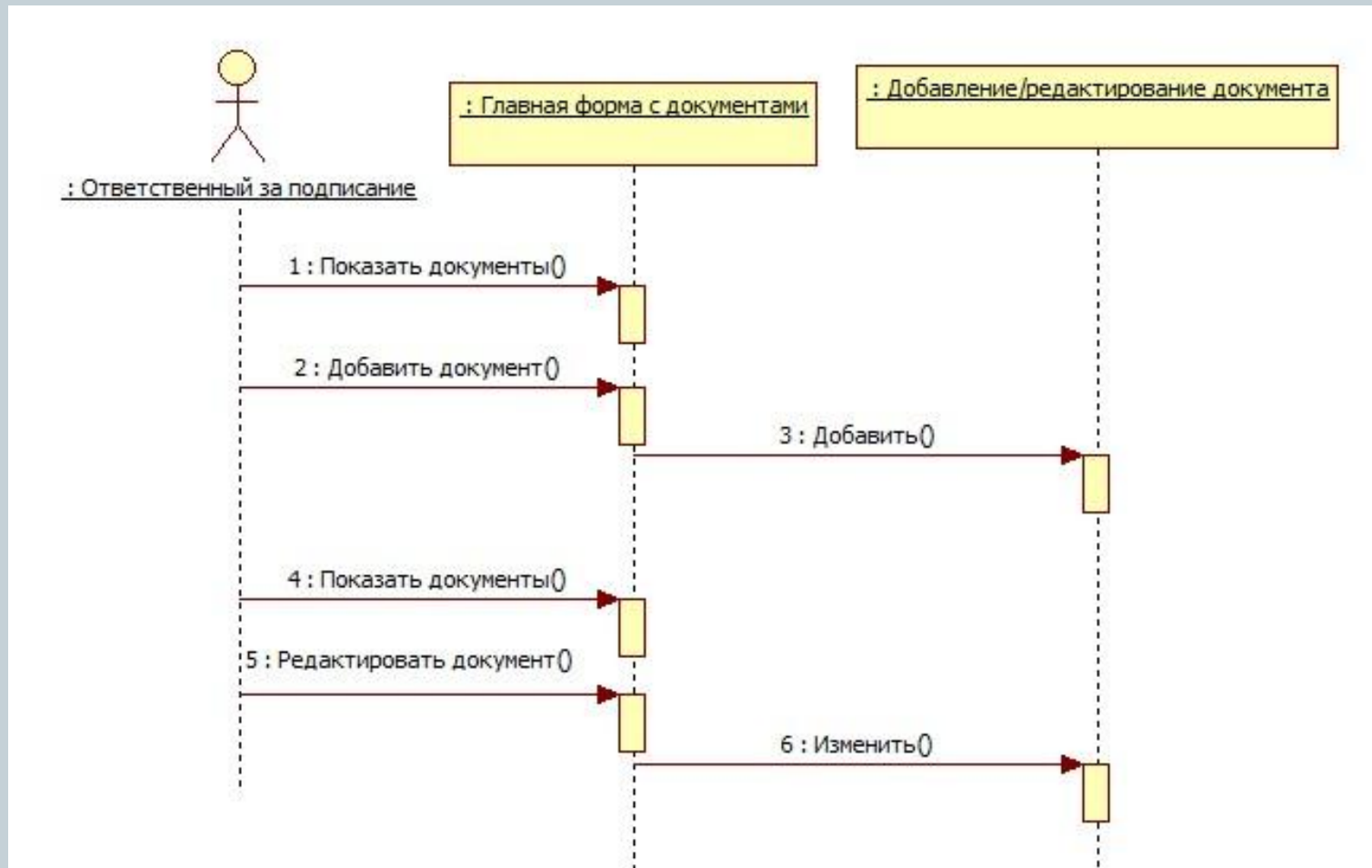
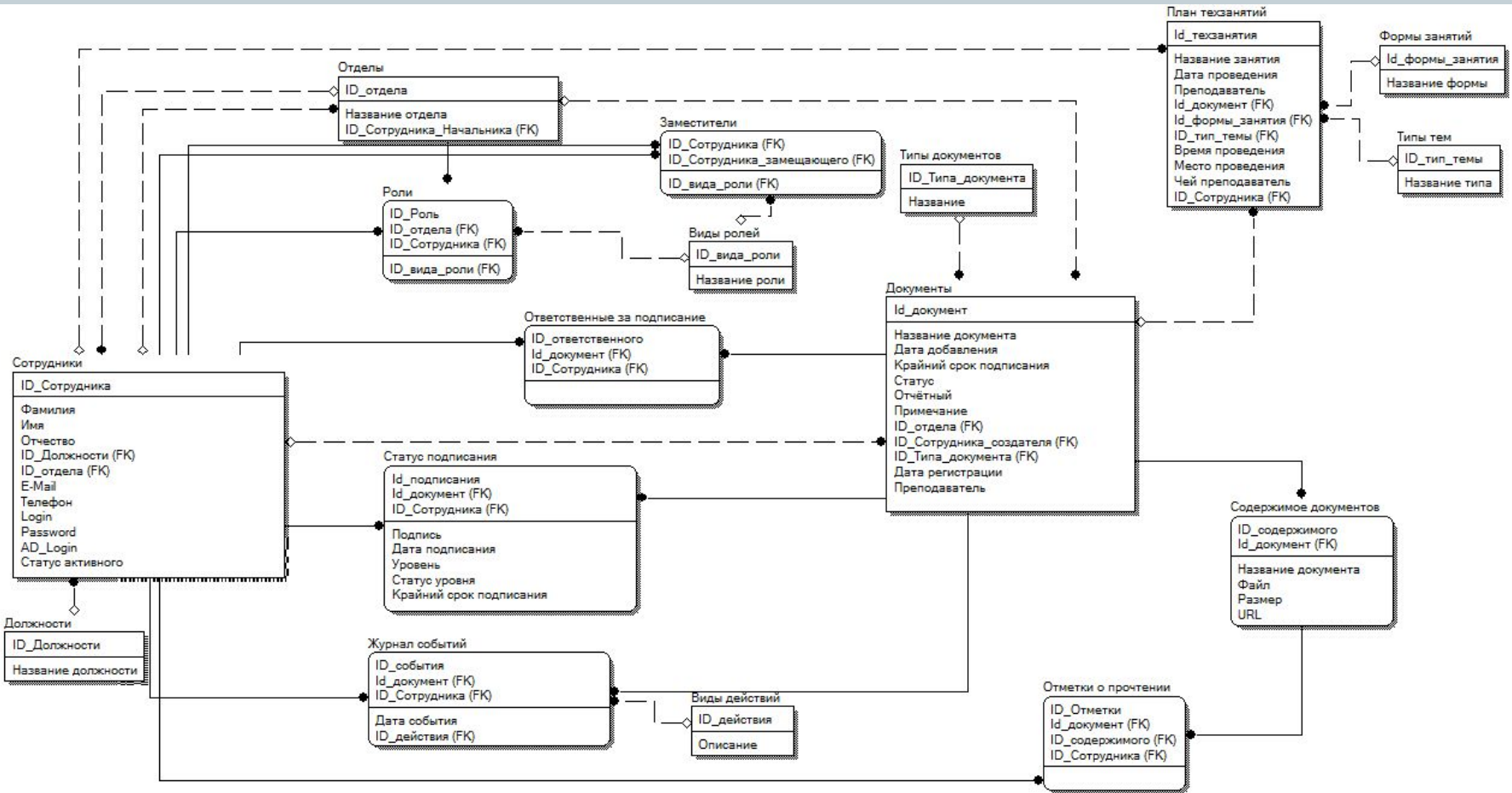


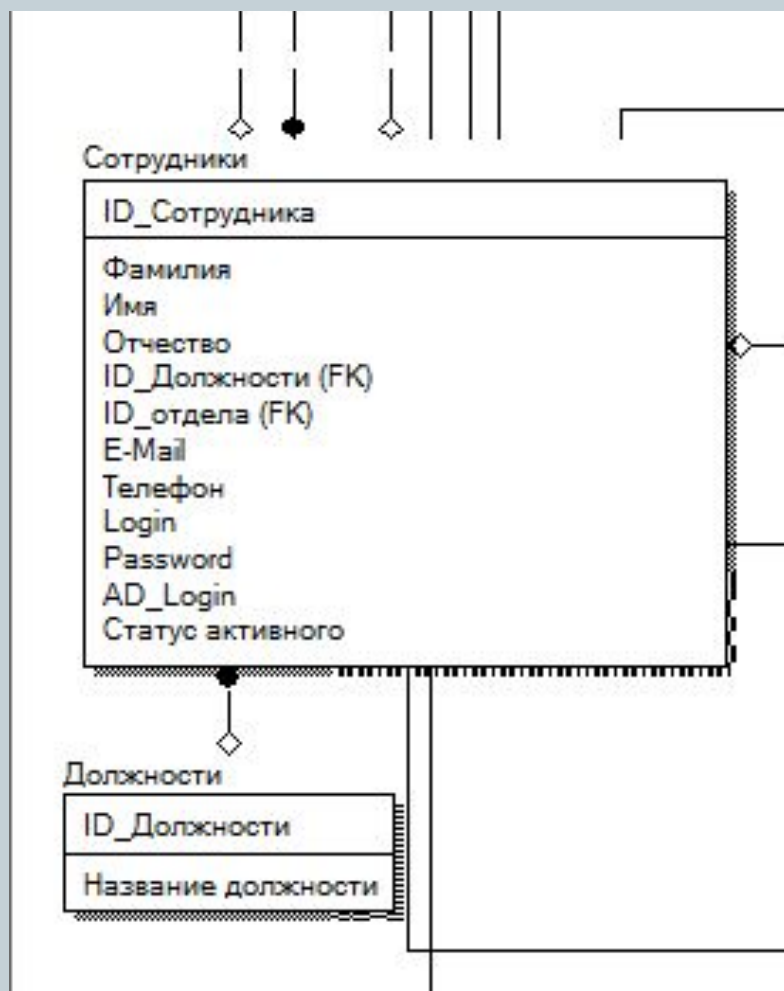
Диаграмма последовательностей (Ответственный)



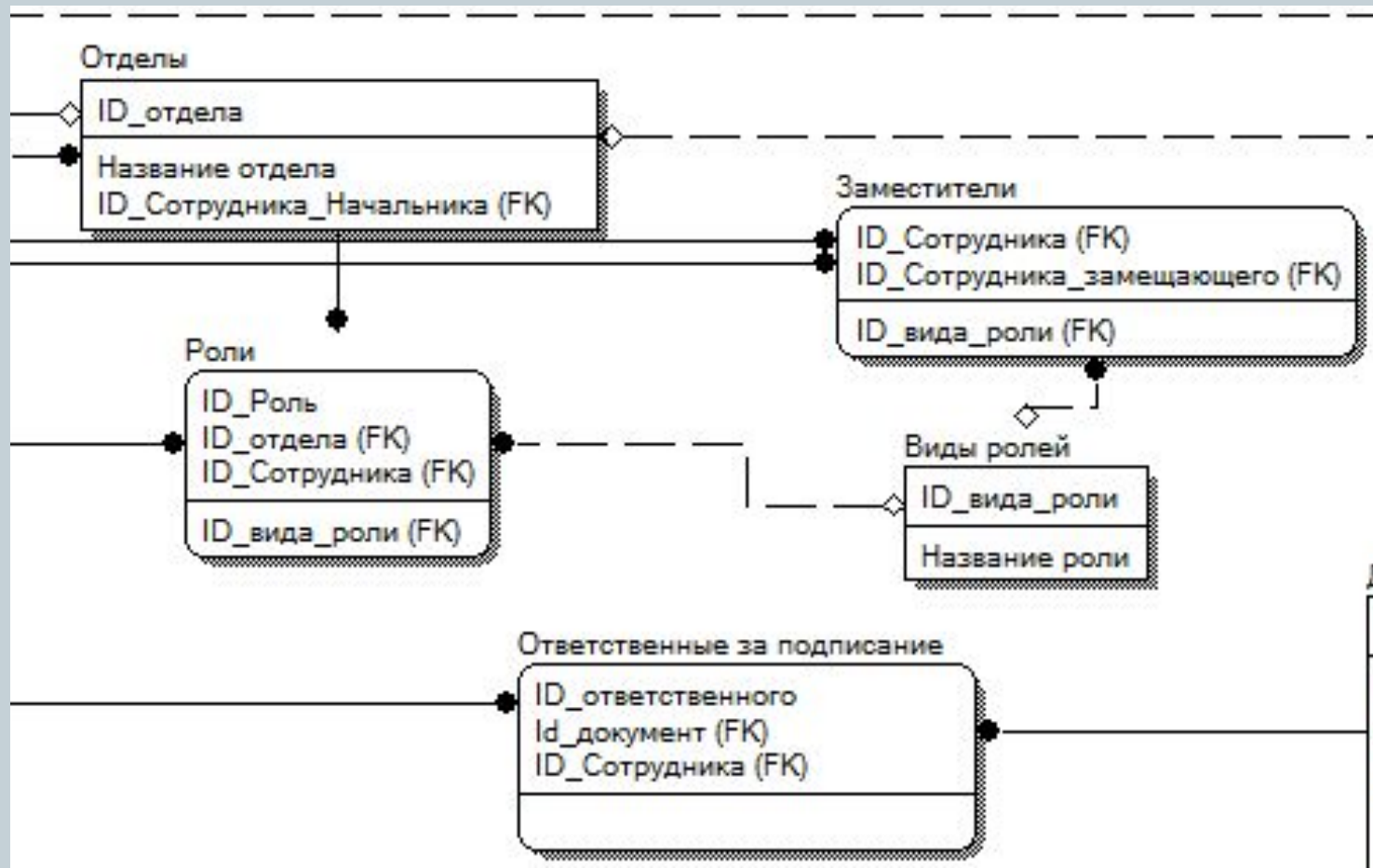
Логическая модель БД (Общий вид)



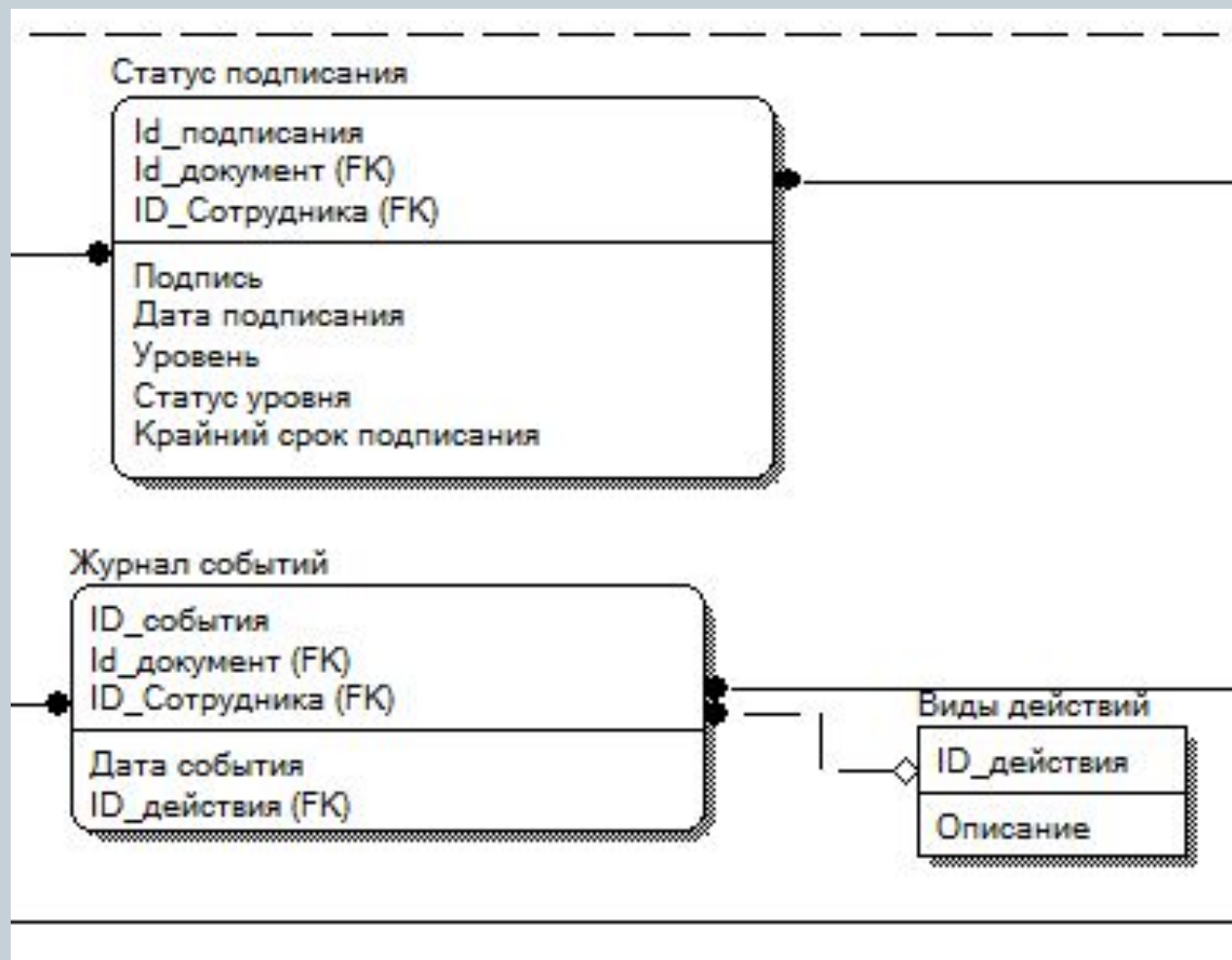
Логическая модель (Часть 1)



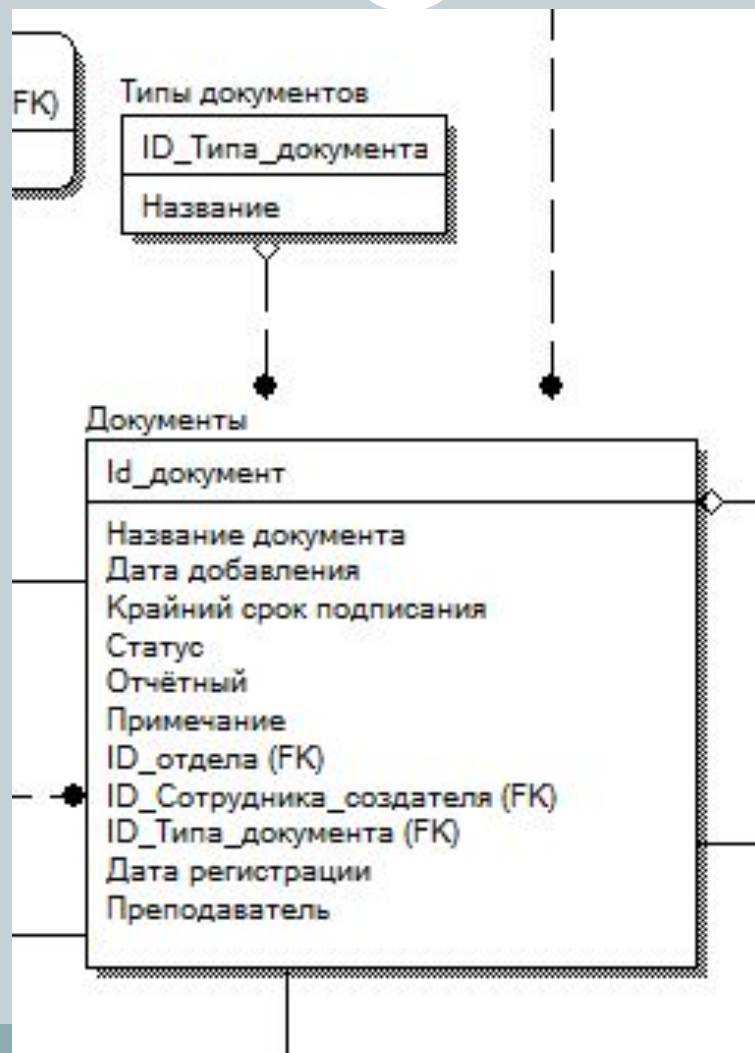
Логическая модель (Часть 2)



Логическая модель (Часть 3)



Логическая модель (Часть 4)



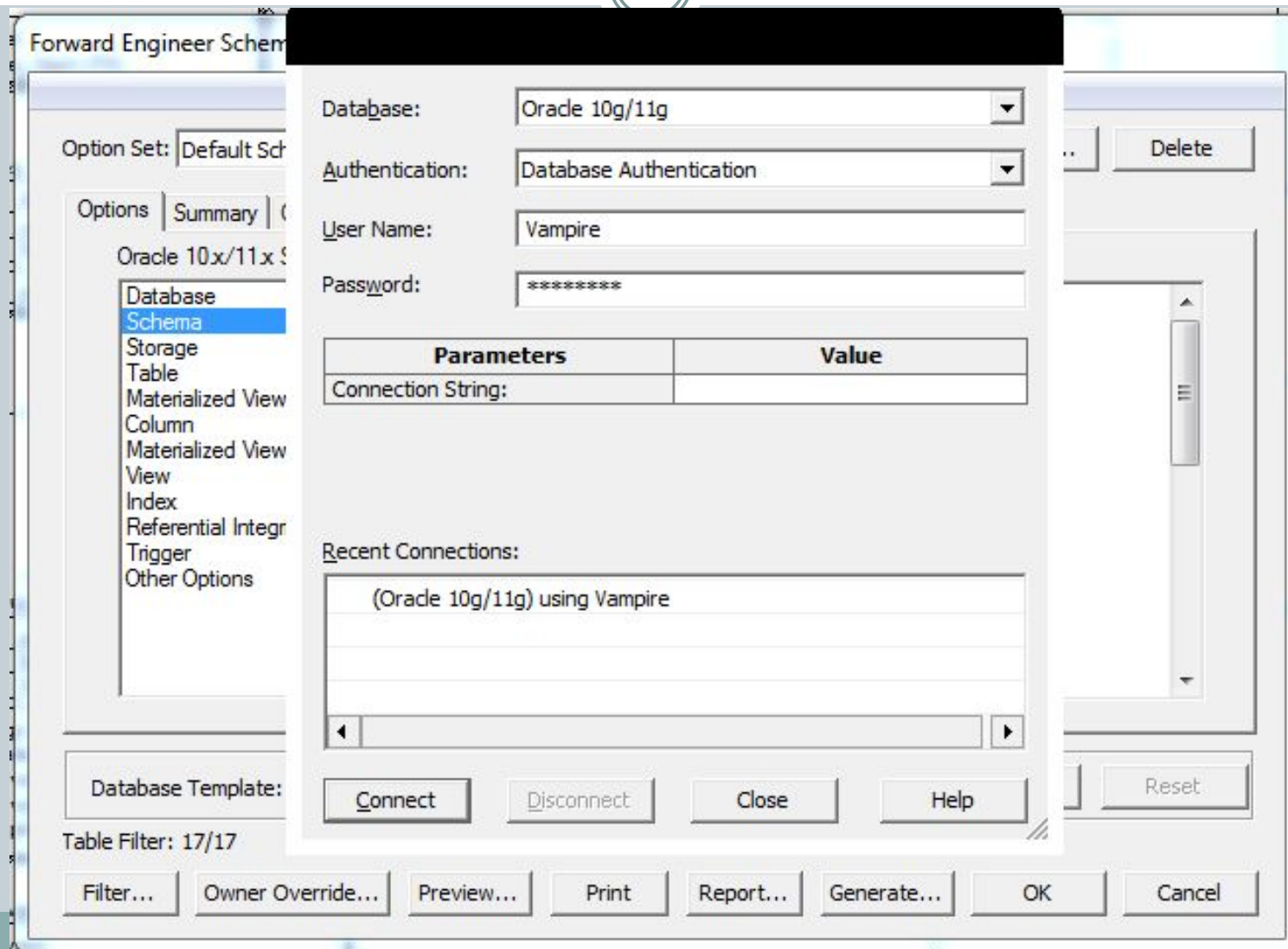
Логическая модель (Часть 5)



Логическая модель (Часть 6)



Создание БД на сервере



Разработка веб-приложения



Разработка велась в среде NetBeans на языке Java, с использованием платформ JavaServer Faces и Hibernate.

Интерфейс приложения разрабатывался на JavaServer Faces и HTML, также с использованием CSS и JavaScript.

Примеры интерфейса



В сети: Кисленко Михаил Юрьевич [Выйти](#)

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Выбор документов для отображения:

Все На подпись Под контролем

Поиск документа:

Показывать: Подписанные
 Неподписанные
 Удалённые

Период: С: по:

Применить дату

Добавить документ

Документы на подпись.

	№	Название документа	Тип документа	Дата добавления	Срок подписания	Статус документа	Примечание	Действия
<input checked="" type="radio"/>	1	Тестовый документ	Приказ	13.02.2013	01.03.2013	Неподписан	Это супер крутой документ! Обязательно прочтите!	

Документы

№	Название	Размер
1	Файл1.doc	100

<input checked="" type="radio"/>	2	Тестовый документ 2	Отчёт	19.02.2013	20.02.2013	Неподписан	Это супер крутой документ! Обязательно прочтите!	
----------------------------------	---	---------------------	-------	------------	------------	------------	--	--

Подконтрольные документы.

	№	Название документа	Тип документа	Дата добавления	Срок подписания	Статус документа	Примечание	Действия
<input checked="" type="radio"/>	1	Тестовый документ	Приказ	13.02.2013	14.02.2013	Неподписан 1	Это супер крутой документ! Обязательно прочтите!	

Примеры интерфейса



В сети: Кисленко Михаил Юрьевич [Выйти](#)

ПЛАН ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Показывать с: по:

№	Дата проведения	Техническое занятие	Форма занятия	Тип занятия	Место проведения	Преподаватель	Действия
1	30.04.2013 00:00	Занятие 3	Форма 2	Тип2	123	Человек П.Х.	
2	05.05.2013 00:00	Занятие 2	Форма 2	Тип1	КЗ	Петов	
3	31.05.2013 00:00	Занятие 1	Форма 1	Тип2	Кабинет 407	Кисленко М.Ю.	

Добавить новое тех.занятие в график.

Название занятия:

Дата и время проведения:

Форма занятия:

Тип темы:

Преподаватель:

Место проведения:



Browser window header showing the URL: <http://localhost:8084/WebApplication4/faces/restricted/Add> and the page title: **Добавление документа**. Navigation icons (back, forward, home, star, settings) are visible on the right.

В сети: Кисленко Михаил Юрьевич [Выйти](#)

ДОБАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Имя документа:

Тип документа:

Дата регистрации:

Крайний срок подписания:

Отчётный:

Примечание:

Кто должен подписать документ:

▼ АСУ1

- Кисленко Михаил Юрьевич
- Человек Просто Хороший

Кто должен быть ответственным:

▶ АСУ1

Имя файла.	Размер.
Файлы ещё не были загружены.	

Экономическая часть



Скоро™!

Безопасность жизнедеятельности



Скоро™!

Заключение



Во время разработки я ознакомился с бла-бла-бла,
усвоил бла-бла-бла, понял бла-бла-бла.

Проект ещё г