

Лабораторная работа №3.

Диаграммы прецедентов

Выполнила: Крабу Кира, 15.11Д-БИЦТ09/216

Задание 1.

Таблица 1. Разделение экторов на активных и пассивных

Активные	Пассивные
Рисунок 18	
Пользователь, покупатель	Администратор
Рисунок 19	
Trading manager, trader	Accounting system, salesperson
Рисунок 20	
Customer	Salesperson

Задание 2.

Задание 2. Рисунок 21.

1. Связи:

Ассоциация: *покупатель* и «Искать по каталогу», «Просмотр каталога», «Просмотр каталога DVD», «Просмотр каталога Digital Download», «Заказать товары»; *управляющий магазином* и «Искать по каталогу», «Просмотр каталога», «Просмотр каталога DVD», «Просмотр каталога Digital Download», «Создать отчет по продажам», «Создать отчет по продажам за год», «Создать отчет по продажам за месяц»; *менеджер* и «Управлять магазином», «Осуществлять денежные операции».

Включения: «Управлять каталогом» *включает* в себя «Искать по каталогу», «Просмотр каталога», «Просмотр каталога DVD», «Просмотр каталога Digital Download»; «Осуществлять денежные операции» *включает* в себя «Рассчитать комиссию», «Принять платеж».

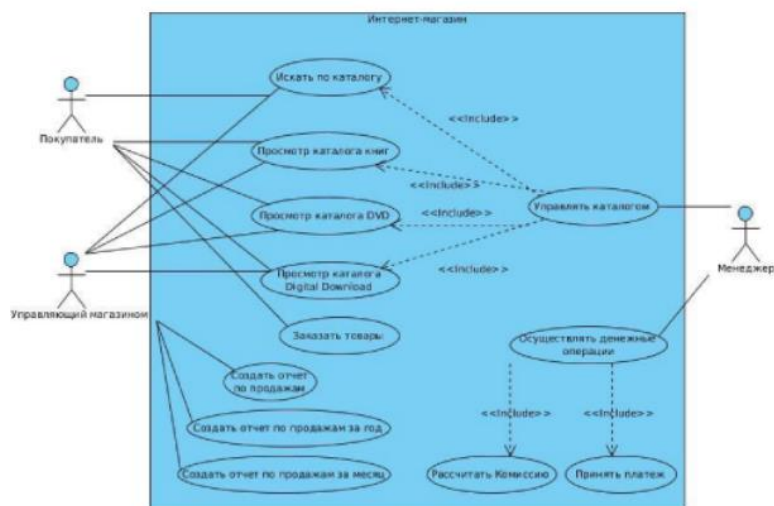


Рисунок 1. Изначальная диаграмма прецедентов системы «Интернет-магазина»

2. «Исправленная» диаграмма:

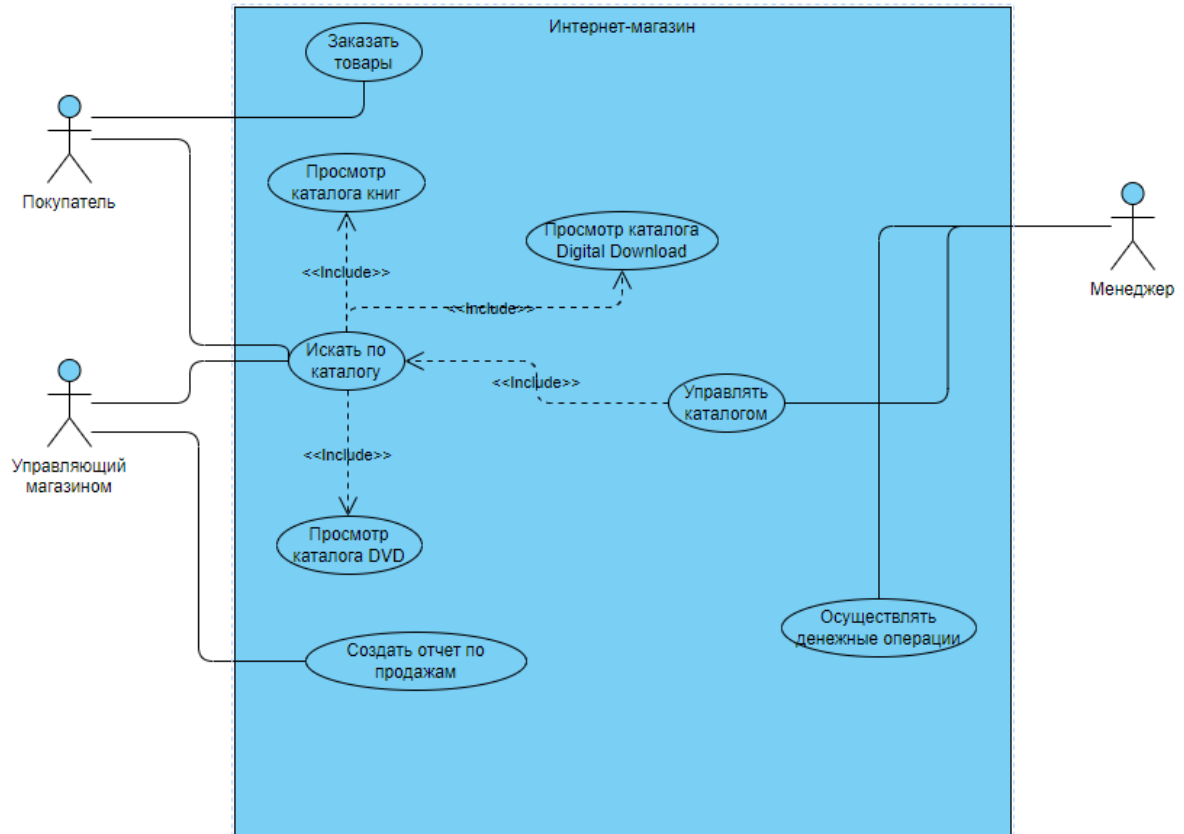


Рисунок 2. Диаграмма прецедентов «Интернет-магазина»

Задание 2. Рисунок 22.

1. Связи:

Ассоциация: Клиент и «Подать заявку», «Отозвать заявку», «Оплатить заявку»; менеджер и «Подготовить коммерческое предложение», «Принять платеж», «Изменить коммерческое предложение», «Удалить анкету», «Запросить дополнительные данные», «Посмотреть анкеты», «Добавить анкету», «Отправить коммерческое предложение»; специалист по выездному обслуживанию и «Запросить дополнительные данные», «Посмотреть анкеты», «Добавить анкету»; руководитель отдела и «Контролировать выполнение работ»; андеррайтер и «Оценить риски», «Изменить коммерческое предложение», «Запросить дополнительные данные», «Посмотреть анкеты».

Включения: «Контролировать выполнение работ» включает в себя «Удалить анкету», «Запросить дополнительные данные», «Посмотреть анкеты», «Добавить анкету», «Отправить коммерческое предложение».

Расширения: «Оценить риски» расширяется с помощью «Изменить коммерческое предложение»; «Подготовить коммерческое предложение» расширяется с помощью «Направить дело в отдел андеррайтинга».

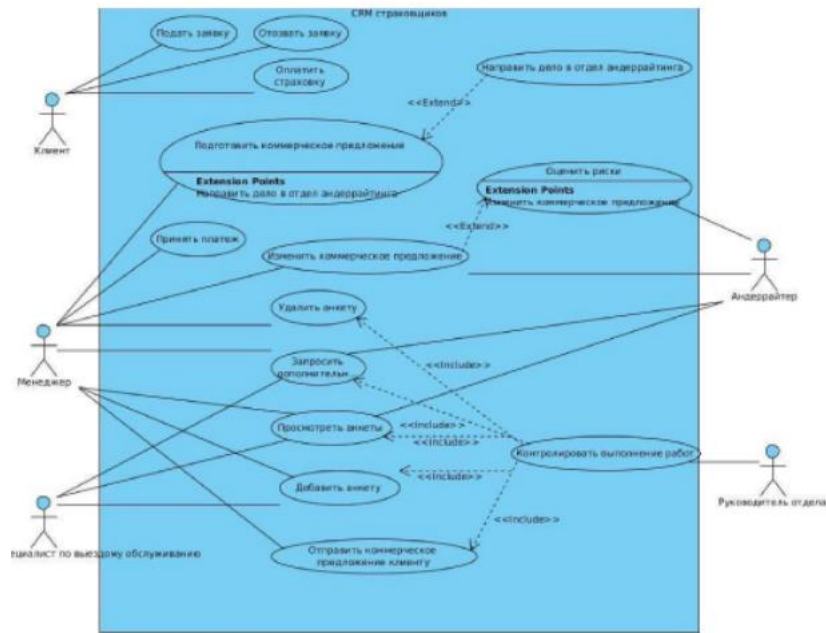


Рисунок 3. Изначальная диаграмма прецедентов системы «CRM страховой компании»

2. «Исправленная» диаграмма:

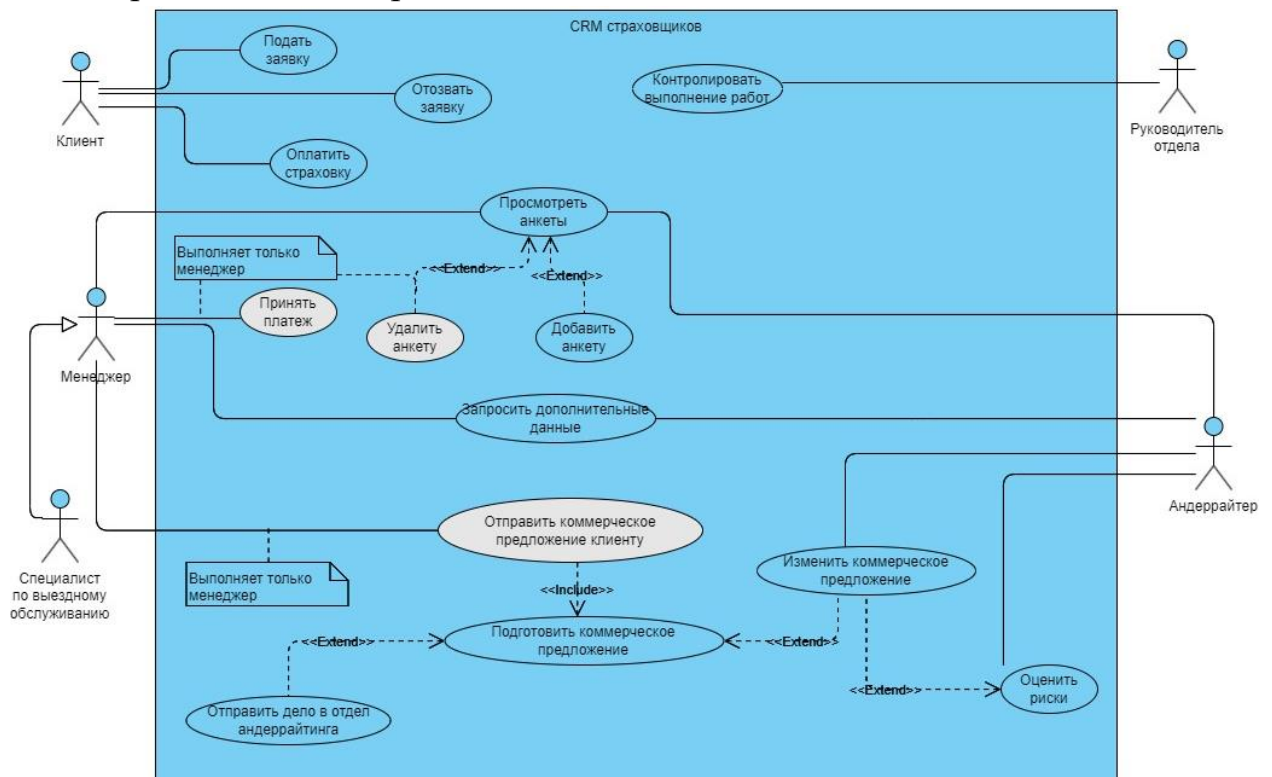


Рисунок 4. Диаграмма прецедентов «CRM страховой компании»

Задание 2. Рисунок 23.

1. Связи:

Ассоциация: Читатель и «Стать премиум-читателем», «Просматривать каталог иностранной литературы», «Просматривать каталог отечественной литературы», «Заказывать книги», «Продлевать книги»; премиум-читатель и «Просматривать каталог иностранной литературы», «Просматривать каталог

отечественной литературы», «Заказывать книги», «Продлевать книги», «Забирать любые книги на дом»; *гость* и «Стать читателем»; *библиотекарь* и «Управлять библиотекой».

Включения: «Управлять библиотекой» *включает* в себя «Управлять каталогом», «Управлять хранилищем книг»; «Управлять каталогом» *включает* в себя «Просматривать каталог иностранной литературы», «Просматривать каталог отечественной литературы»; «Управлять хранилищем книг» *включает* в себя «Добавлять книги в базу», «Удалять книги из базы».

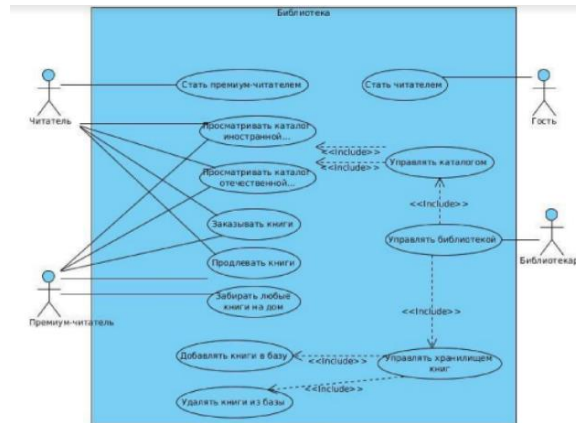


Рисунок 5. Изначальная диаграмма прецедентов системы «Библиотека»
2. «Исправленная» диаграмма:

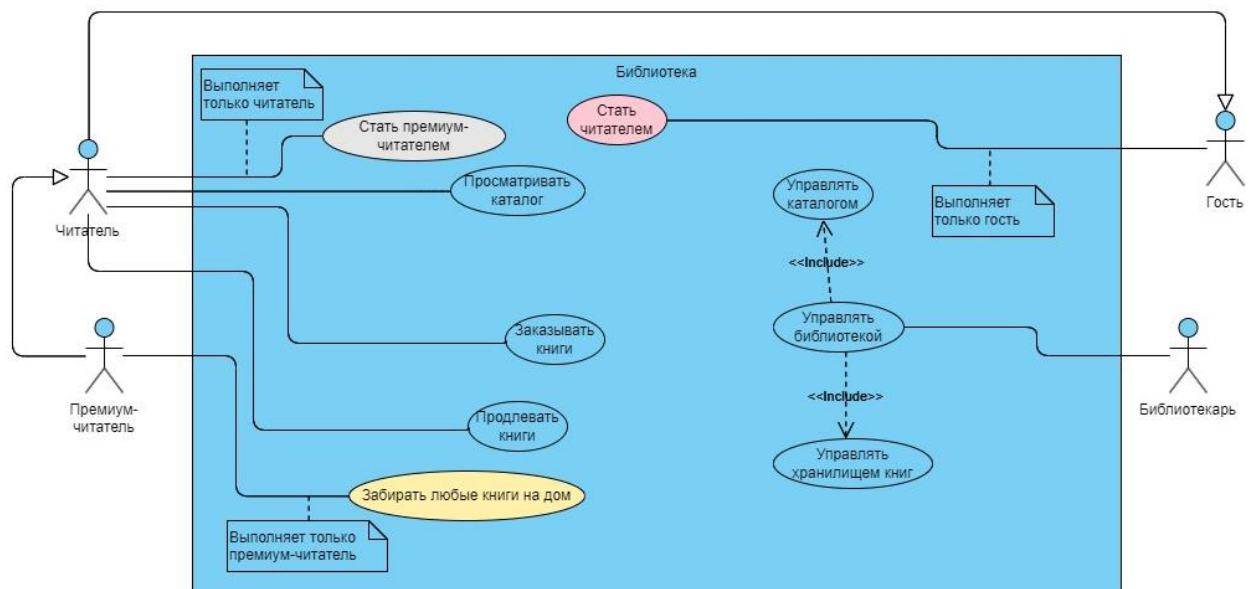


Рисунок 6. Диаграмма прецедентов «Библиотеки»

Задание 3.

Задание 3.1. «Каталог недвижимости»

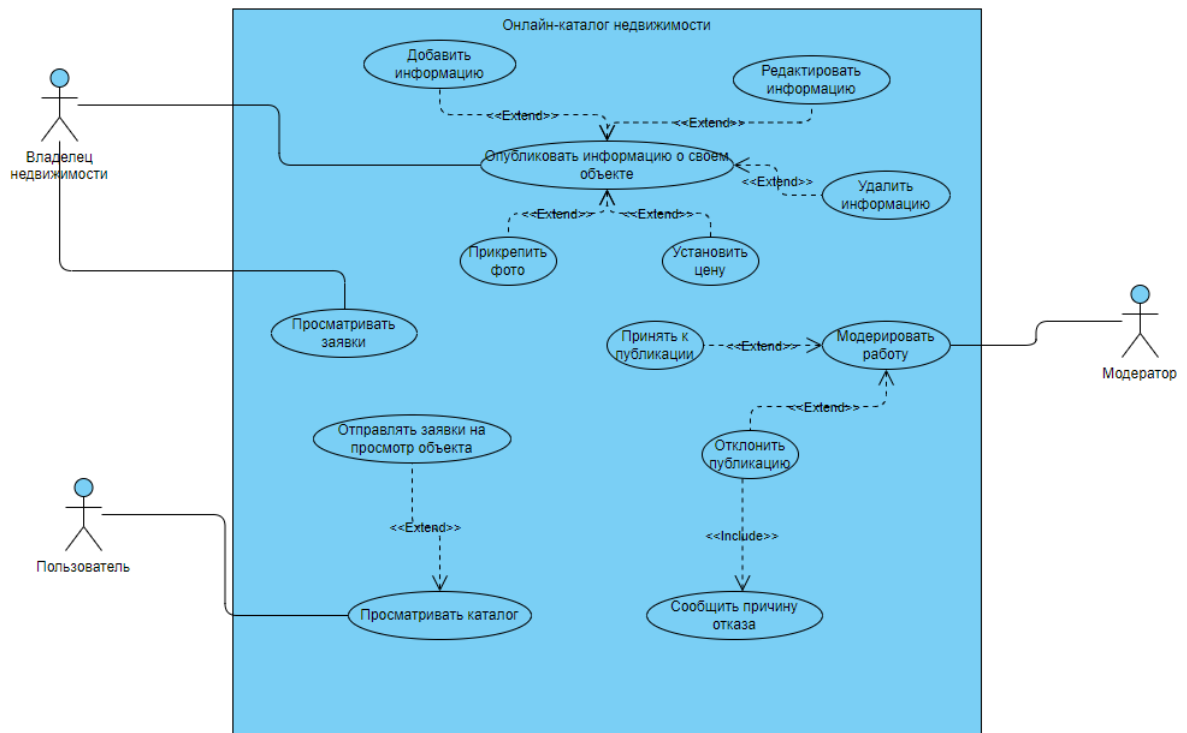


Рисунок 7. Диаграмма прецедентов «Онлайн-каталога недвижимости»

Задание 3.2. Социальная сеть

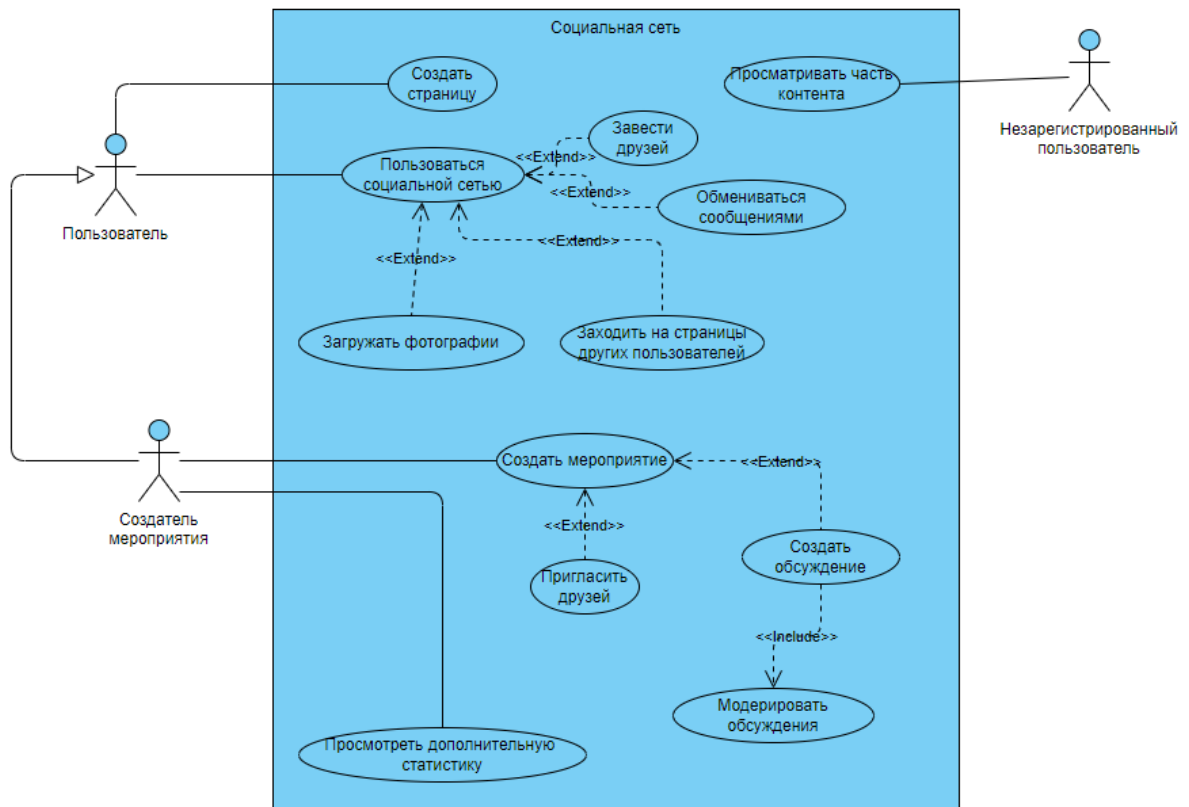


Рисунок 8. Диаграмма прецедентов «Социальной сети»

Задание 4.

Задание 4.1. Газета

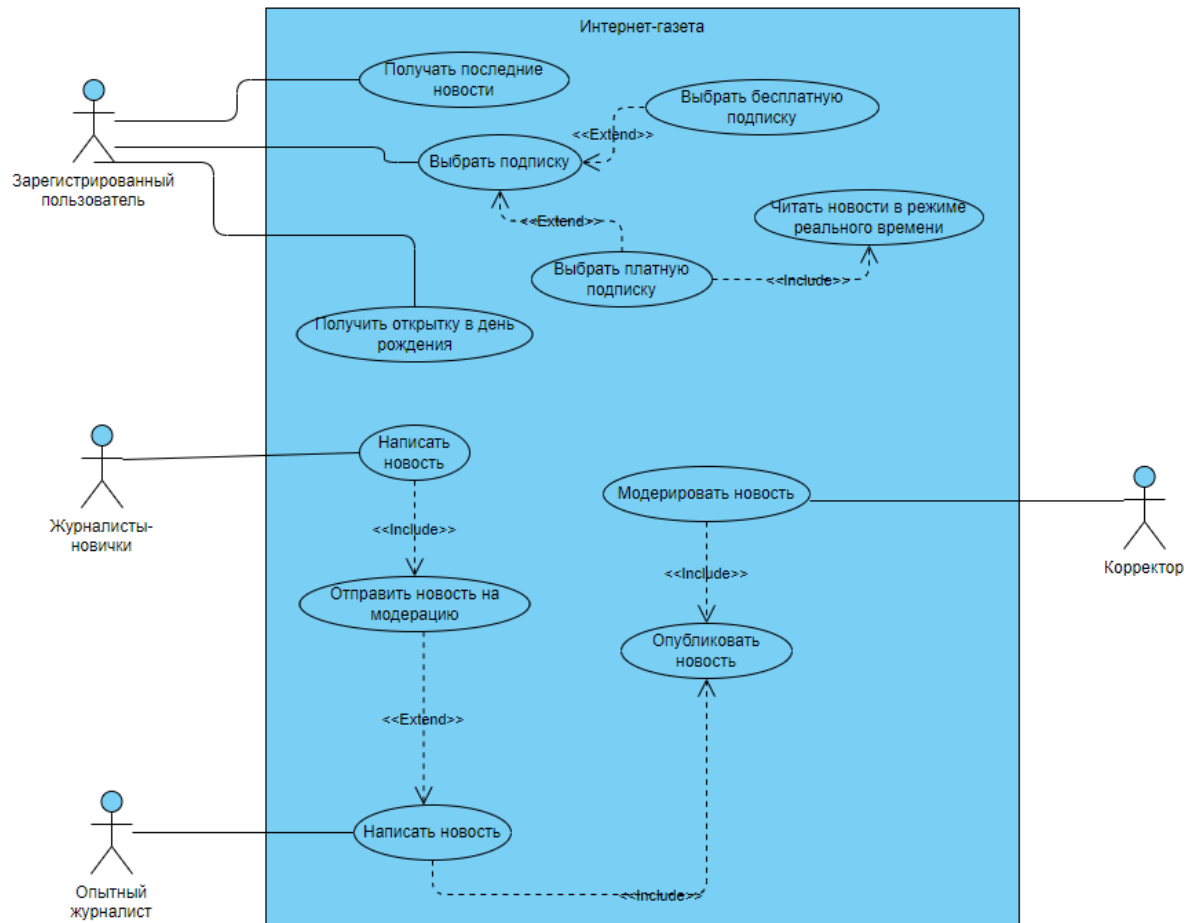


Рисунок 9. Диаграмма прецедентов «Интернет-газеты»

Задание 4.2. Поликлиника

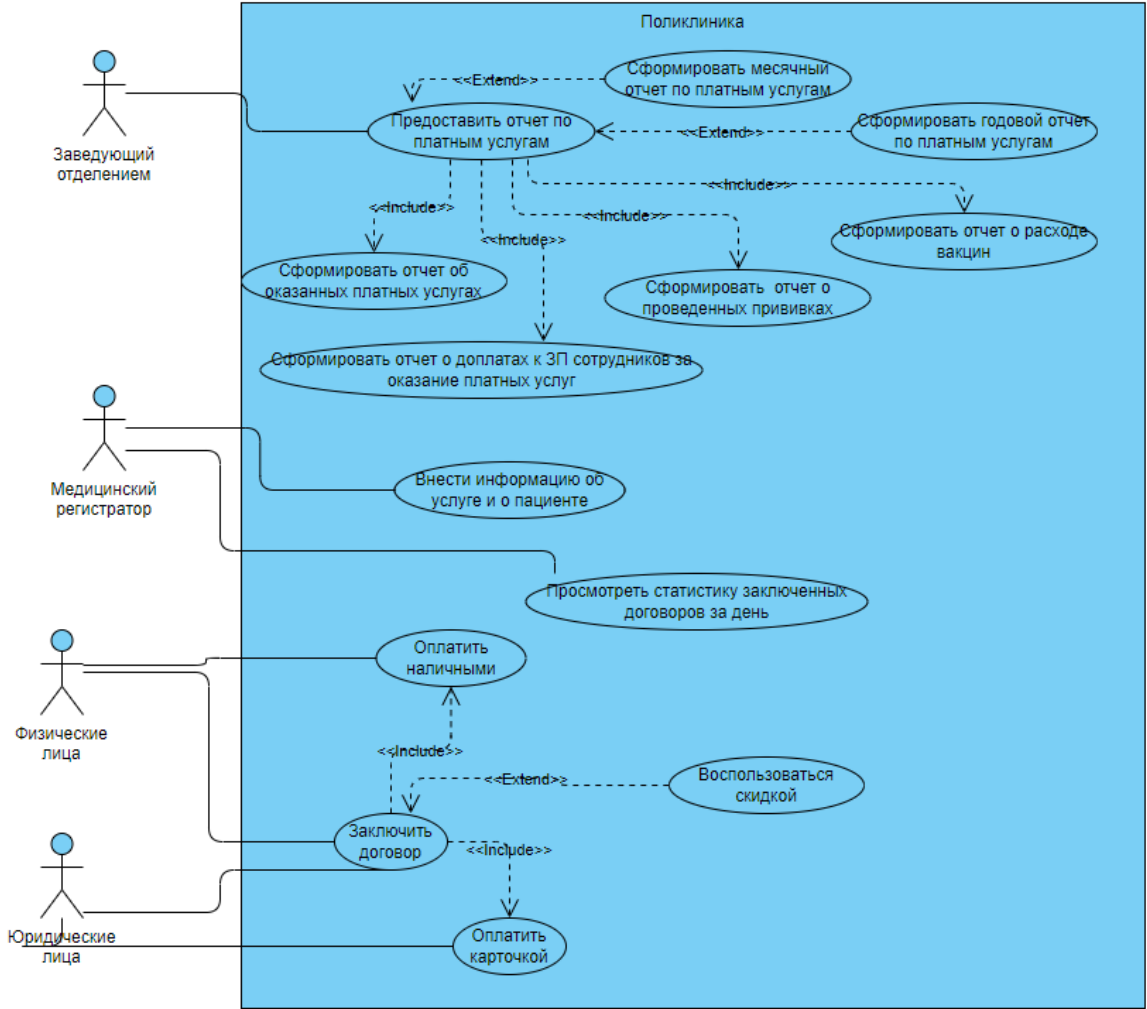


Рисунок 10. Диаграмма прецедентов «Поликлиники»

Задание 4.3. Книжный магазин

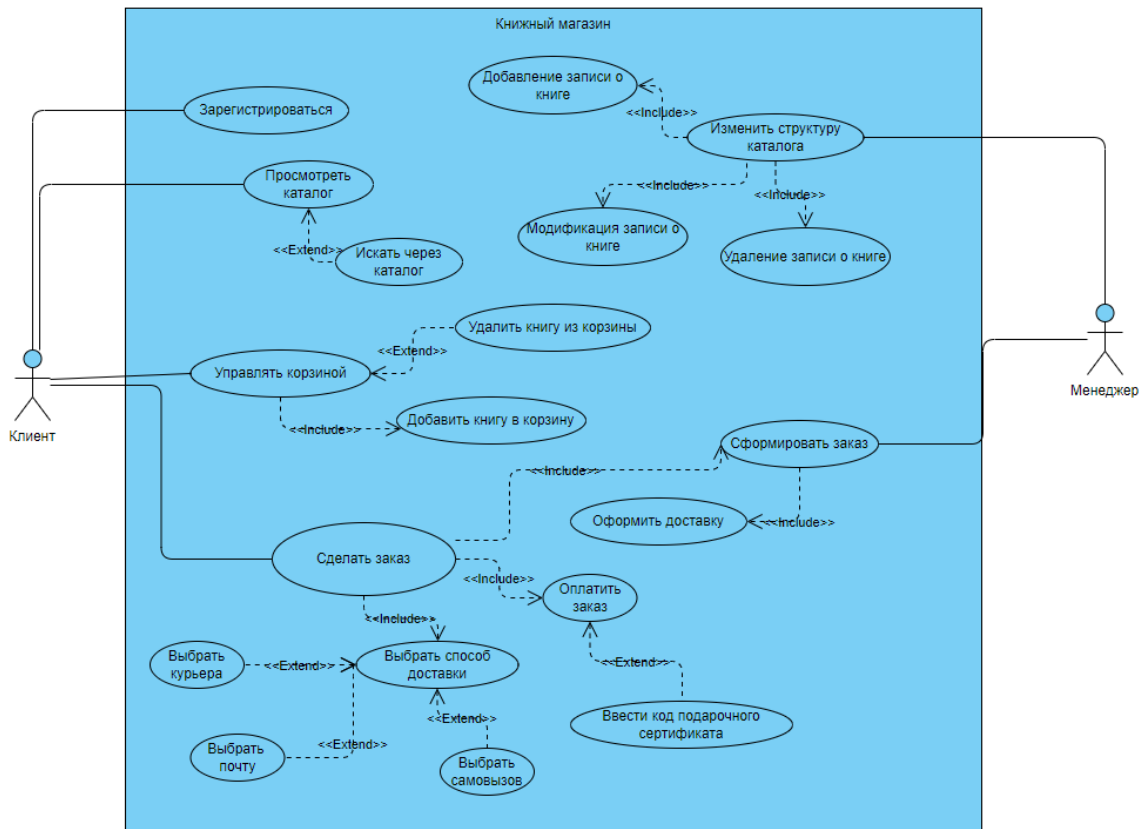


Рисунок 11. Диаграмма прецедентов «Книжного магазина»

Задание 5.

Для выполнения задания 8 данной лабораторной работы было выбрано мобильное приложения для волонтерской организации по поиску пропавших людей. Среди целей этого приложения:

- Упростить процесс взаимодействия заявителя с волонтерской организацией;
- Снизить нагрузку на инфогруппу и горячую линию, чтобы было меньше звонков, чем обычно.

После того, как волонтерская организация внедрит мобильное приложение, можно ожидать, что волонтеры инфогруппы больше времени уделяют на непосредственную координацию поисков, не отвлекаются на дополнительные звонки волнующихся заявителей. Волонтеры горячей линии также не отвлекаются на дополнительные звонки, появляется больше времени на первоначальный опрос заявителей.

Структурой этого мобильного приложения являются два экрана: первый для ввода необходимой информации для выдачи сведений о поисках, второй – просмотра информации о состоянии поиска. Он открывается только после

ввода правильной информации на первом экране. При вводе неправильных данных возникает сообщение об ошибке.

Доступ к данным происходит по введенным ФИО и датам рождения на первом экране. Обновление информации происходит по мере внесения новых данных. Для более точного понимания приложения, диалоговые окна представлены на рисунке 12.

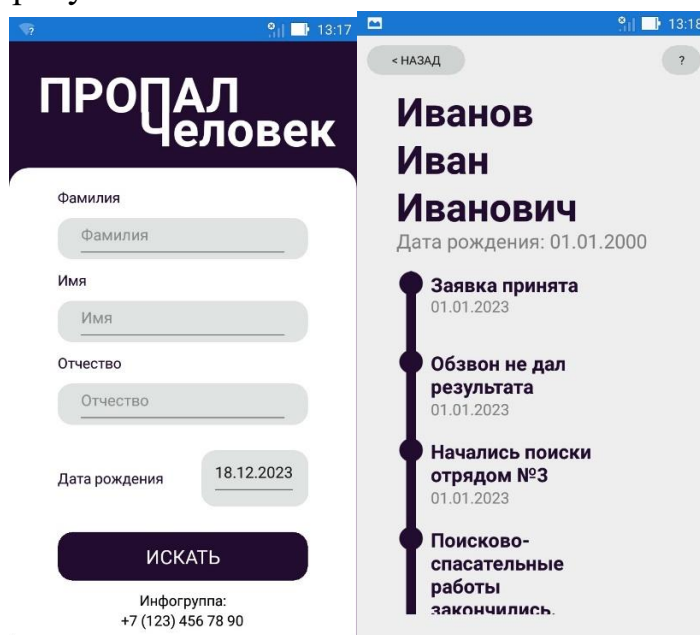


Рисунок 12. Диалоговые окна

Мобильное приложение «Пропал Человек» автоматизирует процесс обратной связи с заявителем. Данные о пропавшем и статусе его поисков (заявки) заносятся волонтером и могут быть просматриваться человеком-заявителем.

Благодаря мобильному приложению «Пропал Человек» заявитель может узнать о статусе заявки и поисках пропавшего человека. Заявитель заходит в приложение для одной единственной цели: узнать, что с пропавшим человеком, а именно о статусе его поисков. Это действие обязательно включает в себя верных данных: ФИО и дату рождения пропавшего. В качестве «расширения» или же дополнительных действий заявителя выступает ввод неверных ФИО и даты рождения, а также звонок инфогруппе (внизу страницы есть телефон). Человек может ввести неверные данные, однако после этого он узнает лишь то, что такого пропавшего нет (будет выведено сообщение о том, что человек с введенными данными не был объявлен пропавшим). Также обязательным действием в процессе поиска информации о пропавшем является просмотр страницы поиска («включение»).

Актер «Волонтер инфогруппы» с помощью приложения может (и должен) обновлять данные о пропавшем и статусе его поисков. Это действие включает в себя ввод ФИО пропавшего, его дату рождения, а также

добавление этапов поисков и их даты. Также он обязан отвечать на входящие звонки.

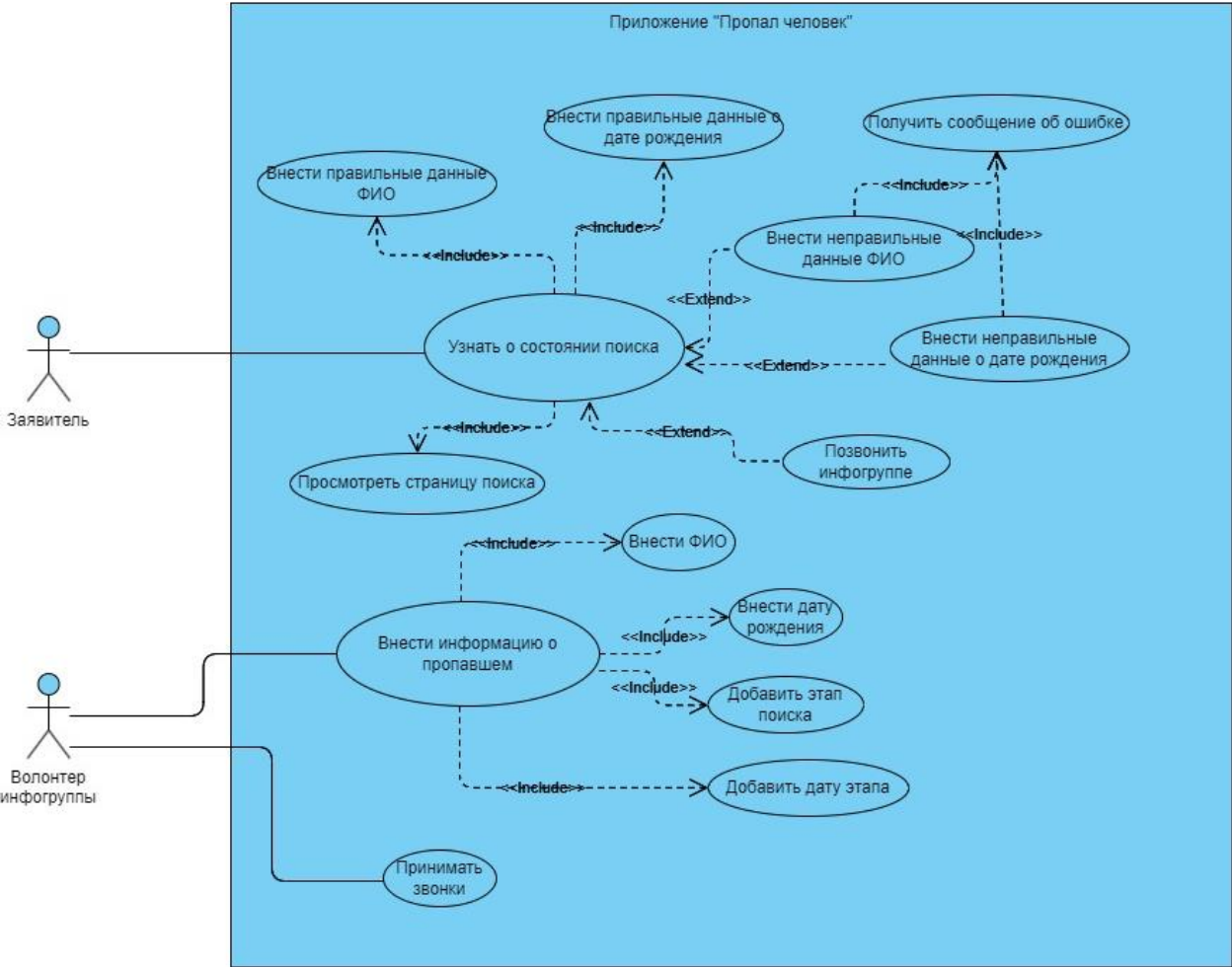


Рисунок 13. Диаграмма прецедентов мобильного приложения «Пропал Человек»

Таблица 2. Сценарий использования приложения

Действие Заявителя	Отклик Системы
Вводит данные о пропавшем: ФИО и дату рождения	1. Проверяет достоверность данных 2. После правильно введенных данных открывает страницу поиска 3. Выводит данные о пропавшем и состоянии их поисков
Исключение: неправильные введенные данные	
	1. Выводится сообщение о том, что человек с такими данными не числится пропавшем
Исключение: человек нашел ошибку/ уверен в достоверности введенных данных, но страница поиска недоступна/ у человека остались вопросы	
	1. Человек звонит инфогруппе по номеру телефона, указанному внизу

Контрольные вопросы:

1. Перечислите особенности диаграммы прецедентов

Особенности диаграммы прецедентов:

- Отражает отношения между экторами и прецедентами.
 - Является составной частью модели прецедентов, позволяющей описать систему на концептуальном уровне.
 - Прецедент — это возможность моделируемой системы, которая позволяет пользователю получить конкретный, измеримый и нужный результат.
 - Прецедент соответствует отдельному сервису системы и определяет один из вариантов её использования.
 - Описывает типичный способ взаимодействия пользователя с системой.
 - Варианты использования обычно применяются для спецификации внешних требований к системе.
2. С какой целью создаются диаграмма прецедентов?

Цели:

- Определить границы и контекст моделируемой системы на первых этапах проектирования
 - Сформировать общие требования к поведению проектируемой предметной области
 - Разработать концептуальную модель системы для последующей ее детализации
 - Подготовить документацию для взаимодействия с заказчиками и пользователями системы
3. Перечислите элементы нотации диаграммы прецедентов

Экторы, прецеденты, границы моделируемой системы, отношения

4. Что такое прецедент?

Это описание множества последовательных событий (включая различные варианты), выполняемых системой

5. Что такое эктор?

Под эктором понимается множество логически связанных ролей, исполняемых при взаимодействии с прецедентами или сущностями.

6. Какие виды связей существуют между прецедентами? Приведите примеры

Виды отношений:

- Ассоциации: учитель ставит оценку в ЭЖД.
- Расширения: если после просмотра каталога человеку понравился товар, он его покупает.
- Обобщения: работник едет на работу и часто заезжает за кофе.
- Включения: студент приходит на пару, обязательно пройдя с пропуском через турникет.