

Пришло время начать наше путешествие! Сегодня поговорим о диаграмме вариантов, или *Use-Case*, узнаем, какие типы диаграмм встречаются, и попробуем создать одну из них самостоятельно.

Глоссарий

Use Case Diagram:

Диаграмма вариантов использования. Диаграмма, отражающая отношения между актерами и прецедентами и являющаяся составной частью модели прецедентов, позволяющей описать систему на концептуальном уровне

Предметная область:

Часть реального мира, рассматриваемая в пределах данного контекста

UML:

Unified Modeling Language (унифицированный язык моделирования).

Язык графического описания для объектного моделирования в области разработки программного обеспечения, для моделирования бизнес-процессов, системного проектирования и отображения организационных структур

TЗ:

Техническое задание. Документ, содержащий требования заказчика к объекту закупки, определяющие условия и порядок ее проведения для обеспечения государственных или муниципальных нужд, в соответствии с которым осуществляются поставка товара, выполнение работ, оказание услуг и их приемка

Actor:

Актер (*Use Case*). Роль объекта вне системы, который прямо взаимодействует с ее частью — конкретным элементом

Use Case:

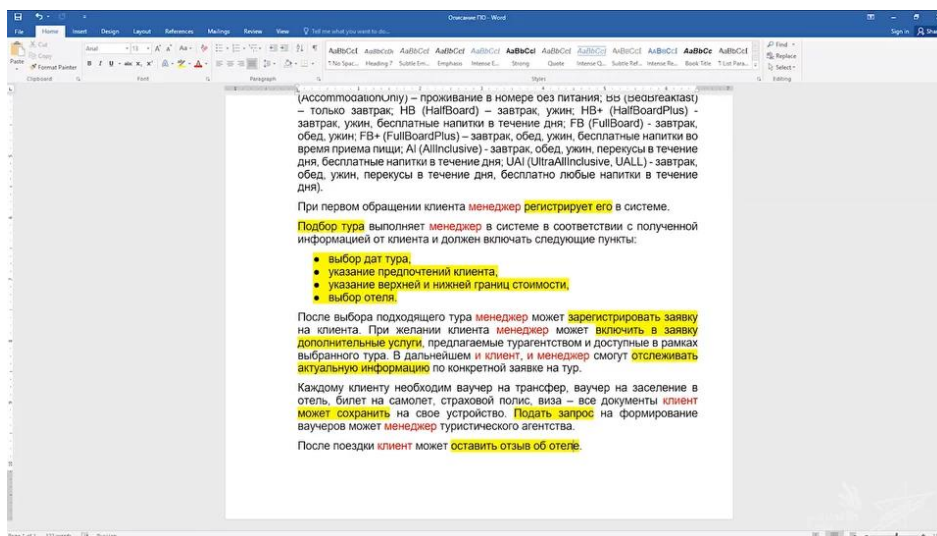
Вариант использования (прецедент). Описание поведения системы, когда она взаимодействует с кем-то (или чем-то) из внешней среды

Hot Keys:

Горячие клавиши. Комбинация клавиш на клавиатуре, нажатие на которые позволяет выполнять различные действия в операционной системе и программах, не прибегая к использованию мыши и не вызывая меню действий

Анализ предметной области и проектирование

Анализ предметной области и проектирование являются первыми этапами в жизненном цикле создания программного решения. Одним из результатов этого этапа является диаграмма вариантов использования (Use Case), описывающая основные группы пользователей системы и варианты ее использования.



Итак, мы выделили:

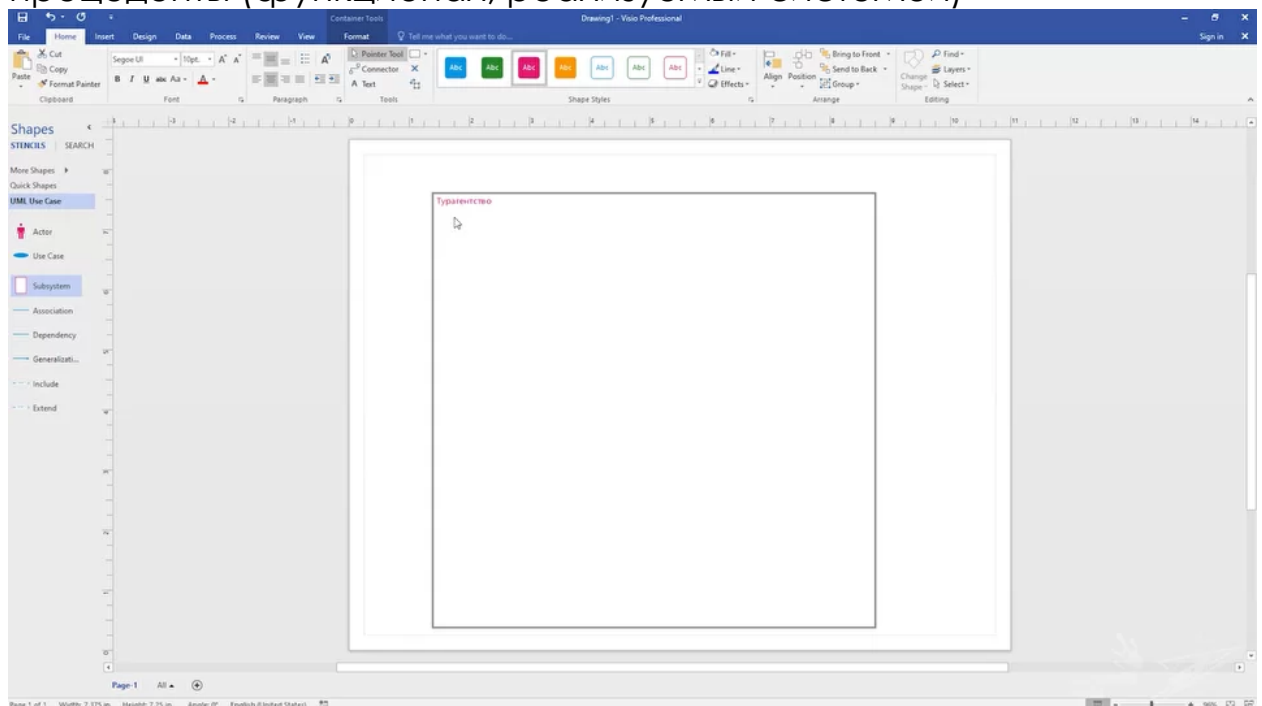
Администратор — создание новых туров и редактирование существующих

- **Менеджер** — регистрация клиента в системе
- **Менеджер** — подбор тура для клиента + 4 дополнительных действия
- **Менеджер** — регистрация заявки на клиента + включение в заявку дополнительных услуг
- **Клиент и менеджер** — отслеживание актуальной информации по заявке
- **Клиент** — сохранение ваучеров на свое устройство
- **Менеджер** — подача запроса на формирование ваучеров
- **Клиент** — возможность оставить отзыв об отеле

Создание диаграммы для турагенства

1. Определение рамок системы согласно заданию

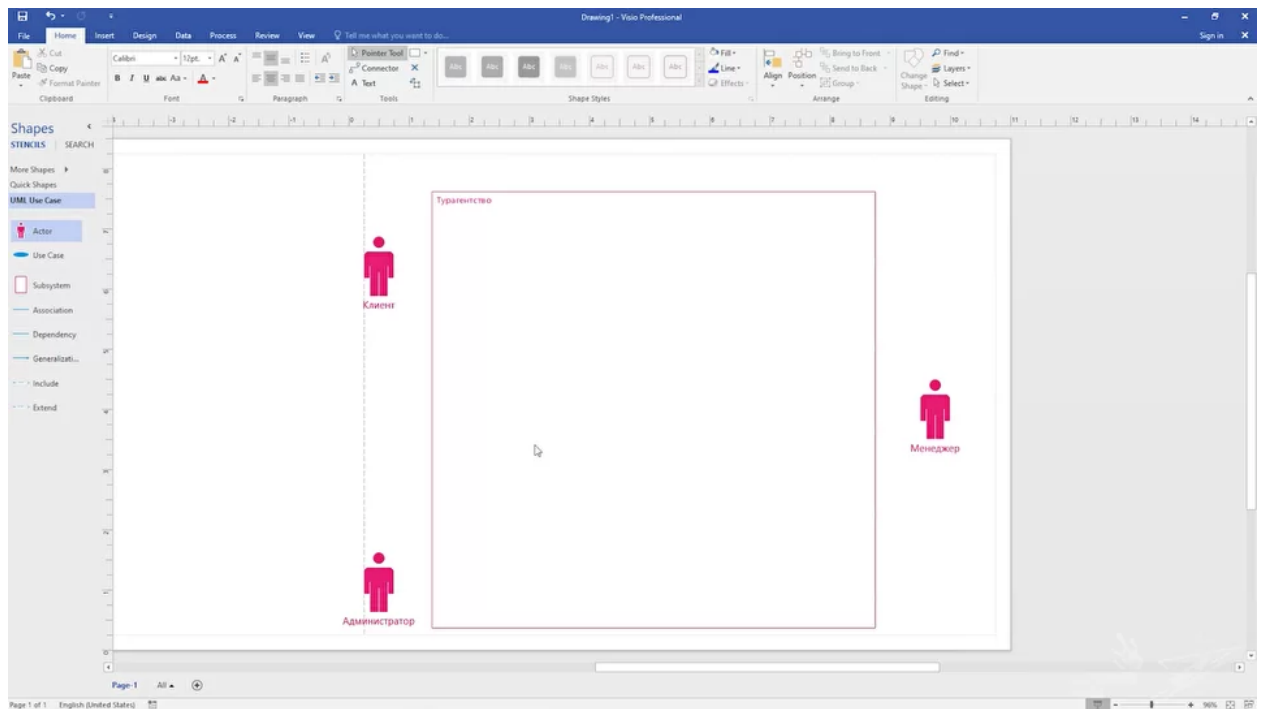
Для этого используем элемент subsystem, там будут располагаться прецеденты (функционал, реализуемый системой)



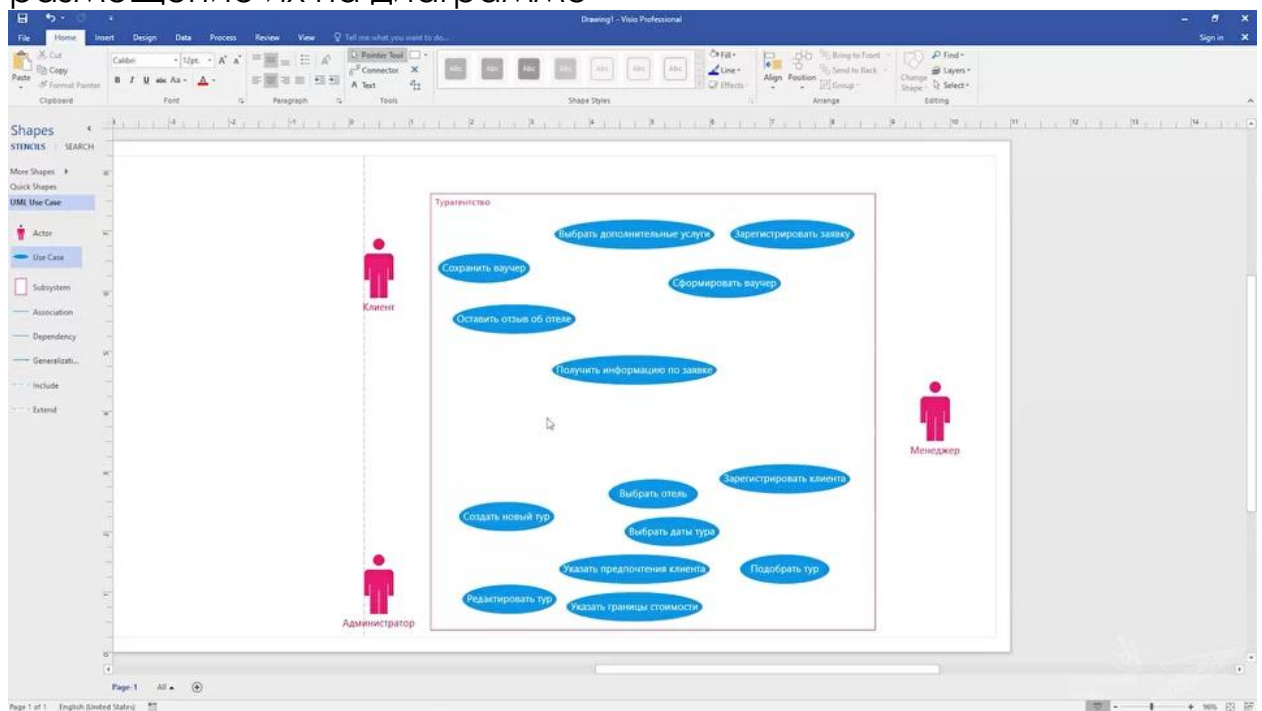
2. Определение основных групп пользователей (ролей) и размещение на диаграмме

Это те, кто будет использовать систему, и в нашем случае, как следует из тех. задания, — это клиент, менеджер и администратор. После размещения будет наглядно видно, что разные группы

пользователей имеют доступ только к определённому функционалу



3. Определение вариантов использования (прецедентов), размещение их на диаграмме



А) Для администратора:

- создать новый тур
- редактировать существующий тур

Б) Для менеджера:

зарегистрировать клиента

- подобрать тур: выбрать даты тура, указать предпочтения клиента, указать границы стоимости, выбрать отель
- зарегистрировать заявку: выбрать дополнительные услуги
- сформировать ваучер

В) Для клиента и менеджера:

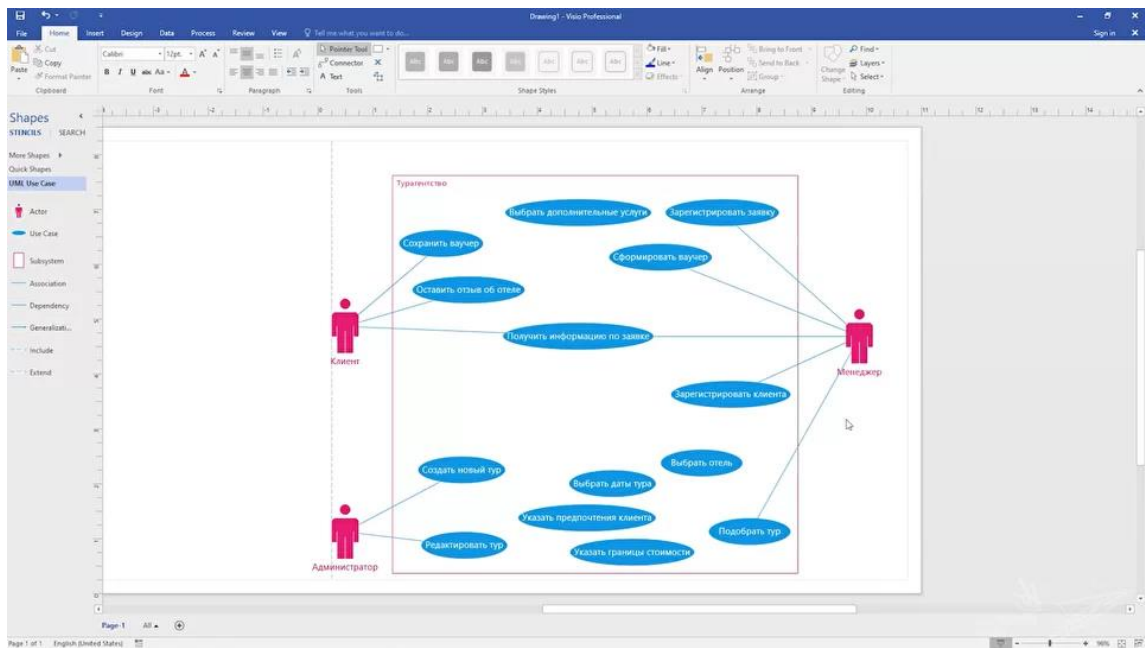
- получить информацию по заявке

Г) Для клиента:

- сохранить ваучер на устройство
- оставить отзыв об отеле

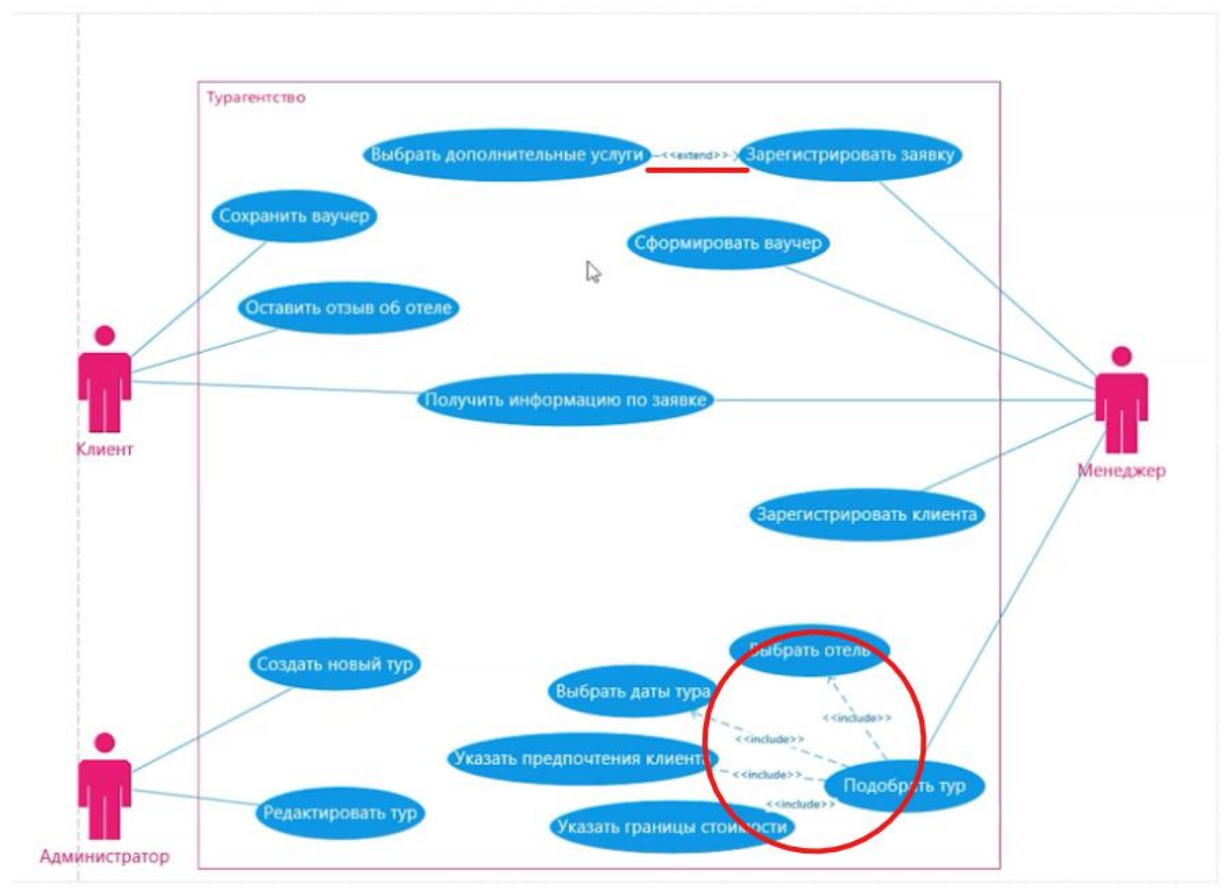
Разграничение прецедентов между актерами и размещение отношений

Отношение ассоциации — отражает возможность использования актером прецедента



Отношение включения — поведение одного прецедента включается в другой в качестве составного не сможет выполняться без основного (Внизу)

Отношение расширения — отражает возможное присоединение одного использования к другому, выполняется лишь при определенных условиях не является обязательным для выполнения основного прецедента (Вверху)



Формат сохранения диаграммы

На этом проектирование диаграммы завершено, и мы можем перейти к ее сохранению. Созданная диаграмма по умолчанию хранится в формате .vsdx, но для гарантированного запуска файла на других устройствах рекомендуется сохранять диаграмму еще и в .pdf формате