1. Название продукта

Название продукта, в котором реализуется ваша фичи

2. User story

User story (пользовательская история) — это простой и короткий текст, который описывает потребности и ожидания заказчика от продукта или услуги. Основная цель —понять, что именно нужно создать, чтобы удовлетворить потребности конечного пользователя.

Формула составления US: кто + что + зачем.

Шаблон

Я, как [роль пользователя], хочу [действие/функциональность], чтобы [результат/цель] Или представление в табличном виле:

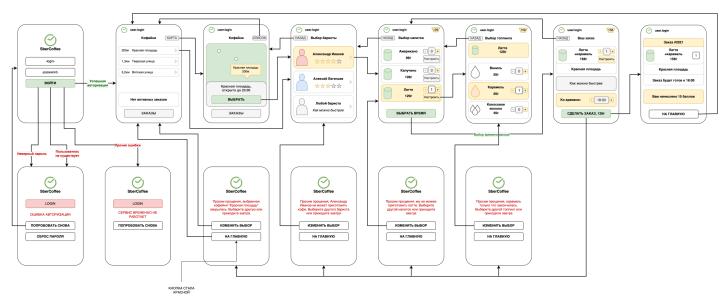
Кто	Потребность	Цель
Я КАК	хочу	ЧТОБЫ

Пример

Я, как клиент банка, хочу подать заявку на кредит через приложения банка, чтобы сократить время на поход в банк.

3. Макеты

Макеты или прототипы системы нужны для того, чтобы дизайнер мог понять, что именно ему необходимо изобразить, а также для того, чтобы понять пользовательский путь. В макете должно быть схематично отображен будущий интерфейс со всеми основными элементами.



4. Use case

Use case (вариант использования) — это описание того, как пользователь взаимодействует с системой, чтобы достичь определенной цели. Варианты использования помогают понять требования к системе и то, как она будет работать в разных сценариях.

Для корректности составления необходимо опираться на согласованные макеты.

UC для удобства описываются с помощью таблицы. Такое же представление вы можете встретить при описании сценариев после отображения use case диаграммы в UML.

Шаблон

Заголовок	
Акторы	
Предусловие	
Ограничения	
Триггер	
Основной сценарий	
Альтернативный сценарий	
Исключительный сценарий	

Заголовок	Оформление онлайн билета на самолет		
Акторы	Клиент		
Предусловие	Клиент зарегистрирован и авторизован в приложении авиакомпании		
Ограничения	Бронирование возможно не позднее 48 часов до вылета Можно забронировать максимум 5 билетов за раз		
Триггер	Клиент нажимает кнопку «Купить билет»		
Основной сценарий	1. Система отображает форму выбора рейса (экран 1) 2. Клиент выбирает рейс 3. Система отображает экран ввода данных пассажиров (экран 2) 4. Клиент вводит данные 5. Система отображает экран выбора мест (экран 3) 6. Клиент выбирает места и переходит к оплате 7. Система отображает окно ввода данных карты (экран 4а) 8. Клиент вводит данные карты и завершает оплату 9. Система подтверждает успешную покупку и отправляет электронный билет (экран 5)		
	Критерий успеха: Билет успешно оформлен, клиент получил подтверждение		
Альтернативный сценарий	8а. Клиент выбирает оплату по PayPal вместо банковской карты 9а. Система отображает окно для оплаты по PayPal (экран 4б) 10а. Клиент вводит данные и завершает оплату Переход к шагу 9 основного сценария		
Исключительный сценарий	76. Система сообщает, что места на рейсе закончились и предлагает выбрать другой рейс (экран 6)		

Результат: Покупка не состоялась, клиенту даны инструкции по дальнейшим действиям

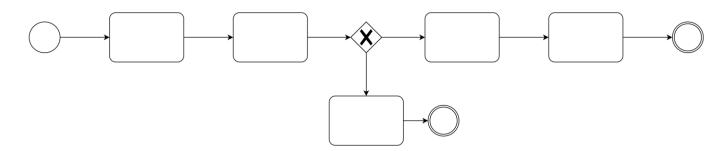
5. BPMN

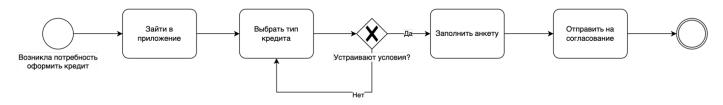
BPMN (Business Process Model and Notation) 2.0 — это стандартная нотация для моделирования бизнес-процессов. Она предоставляет графический язык для описания процессов организации, который понятен как бизнес-аналитикам, так и техническим специалистам. Основная цель BPMN — сделать бизнес-процессы более прозрачными и понятными для всех заинтересованных сторон, что упрощает их анализ и улучшение.

Для чего нужна BPMN 2.0:

- Унификация понимания
- Документация процессов
- Анализ и оптимизация процессов
- Автоматизация процессов

Шаблон





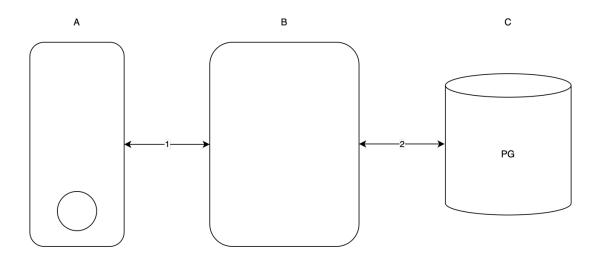
1. Архитектура

Фронтенд – это схематичный веб или мобильное приложение системы. Также фронтенд называют клиентом

Бэкенд — это внутренний сервер системы проекта. Сервер обращается к базе данных с полученными данными от клиента (фронтенда)

База данных – это хранилище данных, с которыми будет работать сервер

Пример

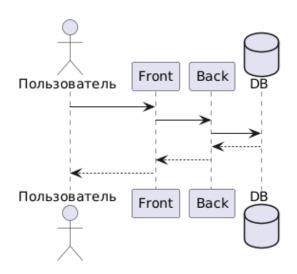


- А фронтенд, мобильное приложение
- В бэкенд/сервер
- С реляционная база данных, РС
- 1 протокол взаимодействия http

2. Диаграмма последовательности

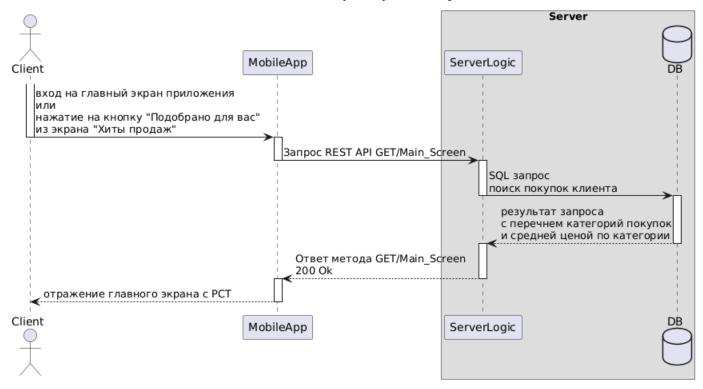
Диаграмма последовательности — это тип UML-диаграммы, который используется для моделирования взаимодействий между объектами в системе. Она отображает, в каком порядке и как взаимодействуют между собой различные объекты или компоненты во времени. Основное назначение — показать, как запросы и ответы передаются между элементами системы.

Шаблон



Пример

Кейс: клиент совершал ранее покупки



3. Модель данных

Модель данных – это представление данных, атрибутного состава сущностей, как сущности связаны друг с другом.

Шаблон

Родительская сущность	Атрибут	Описание

Пример

Объект User

Родительская сущность	Атрибут	Описание
User		Объект пользователя, который имеет
		атрибуты и ссылки на другие объекты
	FootSize	Размер ноги
	Gender	Пол
	WorkingAdress	Рабочий адрес. Ссылка на объект
		рабочий адрес.
	WorkingPhone	Рабочий телефон. Ссылка на объект
		рабочий телефон.

Объект WorkingAdress

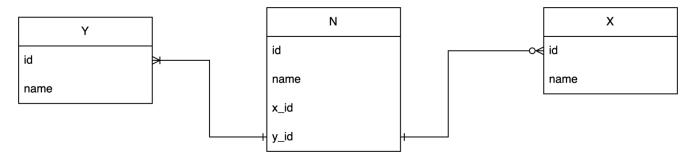
Родительская сущность	Атрибут	Описание
WorkingAdress		Объект рабочего адреса.
	StreetName	Название улицы.
		Например, "Ленина".

HomeIndex	Номер дома. Например, "14"
PostIndex	Почтовый индекс. Например "644876"

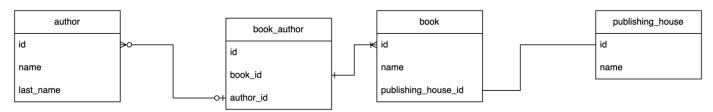
4. ERD-диаграмма

ERD-диаграмма — диаграмма где показано, как разные «сущности» (люди, объекты, концепции и так далее) связаны между собой внутри системы.

Шаблон



Пример



5. REST. Табличный вид

REST API подход использует HTTP-методы (GET, POST, PUT, DELETE и т.д.) для управления сущностями с уникальными URL.

Шаблон

Request

Название параметра	Тип данных	Описание	Обязательность параметра

Response

Название параметра	Тип данных	Описание	Обязательность параметра

Пример

Get /v1/credits/types/{typeId}

Получение типа кредита по идентификатору

Request

Название параметра	Тип данных	Описание	Обязательность параметра
1 1	, ,		1 1

typeId	int	Уникальный идентификатор типа кредита	да
--------	-----	---------------------------------------	----

Response

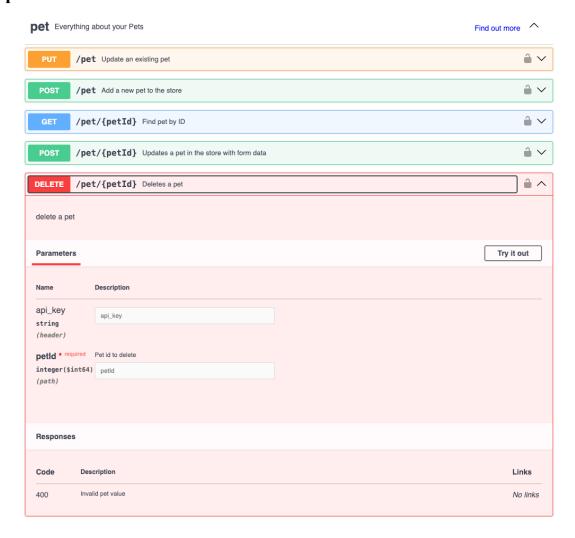
Название параметра	Тип данных	Описание	Обязательность параметра
typeId	int	Уникальный идентификатор типа кредита	да
name	string	Название типа кредита	да
description	string	Описание типа кредита	нет

6. Swagger

Swagger — это инструмент, который помогает разработчикам создавать, документировать и проверять API.

Для чего нужен swagger системным аналитикам:

- Описание и проектирование АРІ
- Согласование требований
- Создание документации
- Тестирование АРІ



1. Критерии приемки

Критерии приемки — это формализованные требования, которые описывают, каким образом система должна работать, чтобы пользователь или заказчик признали функциональность выполненной. Критерии приемки состоят из кейсов "Дано - Когда – Тогда".

Шаблон описания кейса

Функциональность: формулировка US.

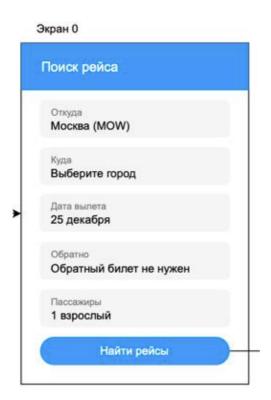
Номер кейса: N.

Дано: Предварительные условия или начальный контекст.

Когда: Событие или триггер. **Тогда:** Ожидаемый результат.

Пример

Номер кейса: 1

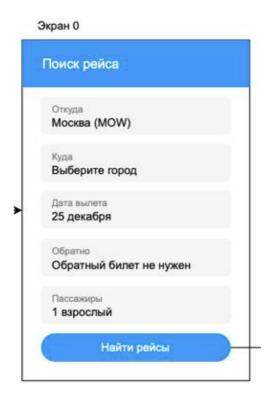


Функциональность: Оформление онлайн билета на самолет.

Дано: Клиент заполняет форму поиска рейсов.

Когда: Клиент вводит текст вместо числа в поле "Пассажиры" на экране 0. **Тогда:** Система выводит сообщение об ошибке "Укажите число от 1 до 5".

Номер кейса: 2



Функциональность: Оформление онлайн билета на самолет.

Дано: Клиент заполняет форму поиска рейсов.

Когда: Клиент указывает дату вылета позже 48 часов до рейса на экране 0.

Тогда: Система отображает сообщение "Бронирование возможно не позднее 48 часов до вылета."

2. Нефункциональные требования

 ${\rm H}\Phi{\rm T}$ относятся к атрибутам качества системы, которые определяют, как она работает, а не что она делает.

Пример

Требования надежности:

1. Система должна быть доступна 99% времени.

Требования производительности:

- 1. Страница поиска авиарейсов должна открываться не более 2 секунд.
- 2. Запрос поиска рейсов GET /flights/search должен выдерживать нагрузку 1 грs.