

Воркшоп

Написание требований к проекту

**«Самая сложная часть построения систем
ПО — решить точно, что же создавать»**

Требования к ПО

Требования –

это спецификация того, что должно
быть реализовано.

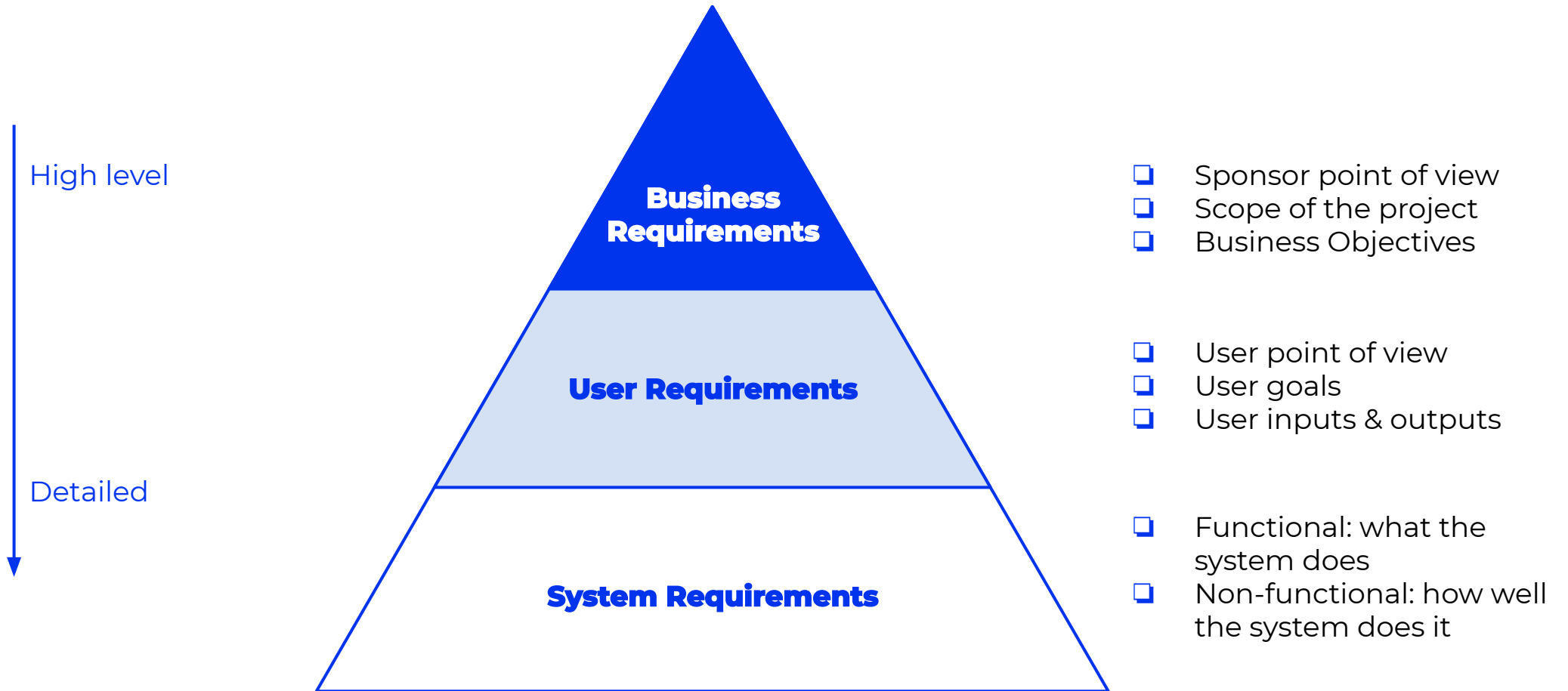
Уровни требований к ПО

Бизнес-требования

Пользовательские требования

Функциональные и
нефункциональные требования

Правила описания требований



Пользовательские требования

Что необходимо знать о пользовательских требованиях

- описывают цели или задачи
- описывают, что пользователь должен иметь возможность делать с системой
- включают описание характеристик продукта, которые важны для удовлетворения пользователей
- **могут быть описаны в форме вариантов использования (Use Case), пользовательских историй (User Story) или обычных утверждений**

Примеры пользовательских требований в формате User Story:

- ❑ Я, как пассажир, хочу совершить регистрацию на рейс онлайн, чтобы не тратить время на регистрацию в аэропорту перед посадкой на самолет.
- ❑ Я, как пассажир, хочу иметь возможность выбрать место в самолете при регистрации на рейс онлайн для того, чтобы комфортно провести время в полете.
- ❑ Я, как пассажир, хочу иметь возможность приобрести право провоза дополнительной единицы багажа при регистрации на рейс онлайн, чтобы провести необходимое мне количество багаже.



Примеры пользовательских требований в формате утверждений:

- ❑ Пассажир должен иметь возможность осуществить регистрацию на рейс онлайн.
- ❑ Пассажир должен иметь возможность выбрать место в самолете при регистрации на рейс онлайн.



Шаблон пользовательской истории User Story

Как <тип пользователя>, я хочу <цель>, чтобы <причина>

Как зарегистрированный пользователь я хочу просматривать комментарии других пользователей, чтобы можно было узнать отзывы о продукте и принять решение о его покупке.

Функциональные требования

Что необходимо знать о функциональных требованиях

определяют, каким должно быть поведение системы в тех или иных условиях

определяют, что разработчики должны создать, чтобы пользователи смогли выполнить свои задачи

описываются в форме традиционных утверждений со словами «должен» или «должна»

Примеры функциональных требований:

- ❑ Если в профиле пассажира не указаны предпочтения по выбору места, система резервирования должна сама назначить ему место.
- ❑ Когда зарегистрированный пользователь нажимает кнопку «Отмена бронирования», система должна сохранить информацию об отмене бронирования. Система должна отобразить сообщение «Ваше бронирование успешно отменено».

Примеры функциональных требований к внешним интерфейсам.

- ❑ Система должна получать данные о рабочих/нерабочих днях из модуля Calendar через API.
- ❑ Интернет-магазин должен быть интегрирован с платежным сервисом Web-money.
- ❑ Система должна импортировать данные из файла размещенного в папке на FTP сервере по пути: xxx.

Функциональные требования к пользовательскому интерфейсу

Пользовательский интерфейс — часть программной системы. Требования к пользовательскому интерфейсу могут быть разбиты на две группы:

требования к внешнему виду
пользовательского интерфейса и
формам взаимодействия с
пользователем

требования по доступу к внутренней
функциональности системы при
помощи пользовательского
интерфейса

Функциональные требования к пользовательскому интерфейсу

К первой группе можно отнести следующие типы требований:

- ❑ Требования к размещению элементов управления на экранных формах
- ❑ Требования к содержанию и оформлению выводимых сообщений
- ❑ Требования к форматам ввода

Ко второй группе относятся следующие типы требований:

- ❑ Требования к реакции системы на ввод пользователя
- ❑ Требования к времени отклика на команды пользователя

Примеры ограничений к функциональным требованиям

- ❑ Сервер приложения сайта должен разрабатываться на языке Java.
- ❑ База данных должна устанавливаться на сервера Oracle.

Java™

ORACLE®

Пример различий между пользовательскими и функциональными требованиями:

Пользовательское



«Система должна выводить отчеты на печать»

Функциональное



«Система должна обеспечивать вывод отчетов на печать, обеспечивать возможность выбора и настройки локального или сетевого принтера, выбора ориентации бумаги»

Системные требования

Системные требования —

это более детализированное описание
пользовательских требований.

Примеры системных требований:

Доступ к операциям со счетам должен обеспечиваться через единый сервер приложений, с которым взаимодействуют клиентские приложения:

- ❑ интернет-банк в веб браузере пользователя;
- ❑ интернет-банк в мобильном приложении;
- ❑ интернет-банк в java-приложении, загружаемом с сайта и запускаем на ПК пользователя.

Итоги

- ❑ Прежде чем начинать проект, обязательно нужно знать, какой результат (продукт) вы хотите получить.
- ❑ Спецификация или ТЗ являются полным набором требований.
- ❑ Крупные и сложные проекты обычно насчитывают тысячи требований.
- ❑ Бизнес-анализ как раз и позволяет выявлять проблемы и определять, что требуется для их преодоления.



ДЗ

Подготовьте 10 пользовательских историй по вашему проекту “SuperApp для путешествий по России”.

Шаблон: “Как <тип пользователя>, я хочу <цель>, чтобы <причина>”.