ТСПП

09.04.2018

Лекция №8

Тема: Разработка требования к ПП.

**Разработка требований** – это процесс, включающий мероприятия необходимые для создания и утверждения документа, называемого «Спецификация системных – требований»



Рисунок – Процесс разработки требований

1. **АНАЛИЗ ОСУЩЕСТВИМОСТИ:**

Входные данные: общее описание системы и ее назначение.

Результат: Отчет об осуществимости (где даются четкие рекомендации о дальнейшей разработке требований).

Аспекты анализа:

* *Технический* – осуществима данная разработка, используя доступные объективные или субъективные технологии. Можно ли интегрировать данный ПП с другими, уже существующими (используемыми) заказчиком.
* *Экономический (финансовый)* – можно ли реализовать ПП, используя данные технологии, не выходя за рамки стоимости и сроки.
* *Бизнес («Главный»)* *–* ***отвечает ПП общим бизнес целям заказчика и разработчика****.* Можно понять цели, если задать вопросы: «Что будет, если данный продукт не будет введен в эксплуатацию?», «Какие проблемы существуют у заказчика, и как новый продукт повлияет на их решение?», «Каким образом разрабатываемый ПП будет способствовать достижению бизнес целей заказчика?», «Потребует ли разработка ПП, технологий неиспользовавшихся ранее технологий?»

Определение источников информации о будущем продукте.

Сбор информации.

Формируется отчет об осуществимости и принимается решение о дальнейших действиях.

1. **ФОРМИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ:**



1. ***Анализ предметной области:***

Аналитик рассматривает предметную область.

1. ***Сбор требований:***

Взаимодействие с источниками требований.

1. ***Классификация требований:***

Бесформенный набор требований разбивается на логически связанные группы.

1. ***Разрешение противоречий:***

Поскольку учитывается мнение большого количества заказчиков, возможно возникновение не однозначных, противоречивых требований.

1. ***Определение приоритетов:***

Упорядочивание требований по приоритетам.

1. **Проверка требований:**

Проверяются критерии: полноты, последовательности, противоречивости. Если требования отвечают этим критериям, осуществляется переход к следующему этапу, иначе весь цикл ***формирования и анализа требований*** начинается с начала.

1. **3. СПЕЦИФИЦИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ.**
   1. **Модели системы:**

Могут строится различные модели системы.

1. **АТТЕСТАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ:**

По завершению этапа получается документ «Спецификация требований», на основании которого заключается договор на разработку ПП.

**ОПОРНЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ.**

Любой не тривиальный ПП имеет большое количество категорий будущих пользователей. Пользователи из каждой категорий предъявляют свои собственные требования к системе, ориентируясь на свои интересы. Взгляды каждой категории пользователей не являются полностью независимыми, требования некоторых категорий могут пересекаться, накладываться, противоречить друг другу. Данные требования могут применяться для формирования общего набора требований.

*Метод опорных точек зрения*, предполагает, что из всех категорий требований выбираются опорные, которые являются основой для построения остальных.

***Подходы к моделированию система на основе интерпретаций ТОЧЕК ЗРЕНИЯ:***

Точка зрения – рассматривается источник информации о системных данных. В этом случае на основе *опорных точек зрения* строится модель создания и использования данных в системе.

Точка зрения – рассматривается как получатель системных сервисов. (как в 1 л.р.). Внешняя по отношению к системе сущность, которая делает запрос на взаимодействие с сервисом.

Точка зрения – как структура представления. В этом случае на основе *опорных точек зрения* строятся ER-диаграммы (рассматриваются, как сущности и отношения между ними).

VORD (Viewpoint Oriented Requirements Definition) – метод определения требований на основе *опорных точек зрения*.



Рисунок – Этапы VORD.

**Этапы *VORD*:**

1. ***Идентификация точек зрения;***
2. ***Структурирование точек зрения;***
3. ***Документирование точек зрения;***
4. ***Отображение системы точек зрения на множество системных объектов;***

**Этот метод рассматривает как получение системных сервисов.**

1. Определяются опорные точки зрения и связанные с ними системные сервисы.
2. Строится иерархия точек зрения. На верхних уровнях располагаются общие точки зрения. На нижних уровнях располагаются конкретизированные точки зрения.
3. Детально документируются точки зрения и связанные с ними сервисы.
4. Определяются, каким образом точки зрения и связанные с ними сервисы отображаются на модули создаваемого ПП.

Для сбора сведений используются стандартные методы сбора информации.

На основе этого анализа получаем начальную спецификацию требований.