

Monday, February 28, 2022 9:33 AM

## Процесс разработки

\* Углубленная arc42

\* C4 model (for visualising software architecture)

- level 1 Context
- level 2 Containers
- level 3. Components
- level 4 Code

1. System Context diagram

- Показываем функциональные системы с внешними экранами

2. Container diagram

3. Component diagram

4. Code — графика исходного кода

Дополнительные типы графиков:

- Landscape diagram
- Dynamic diagram
- Deployment diagram

\* Кроме того — UML-diagram

1. Use-case diagram и component diagram
2. component diagram
3. component diagram

SysML (system modeling language)

- Activity diagram
- Block definition diagram — structure

- Internal block diagram - structure
- Package diagram
- Parametric diagram
- Requirement diagram
- Sequence diagram - behavior
- State machine diagram - behavior
- Use case diagram

1. Structure

2. Behavior

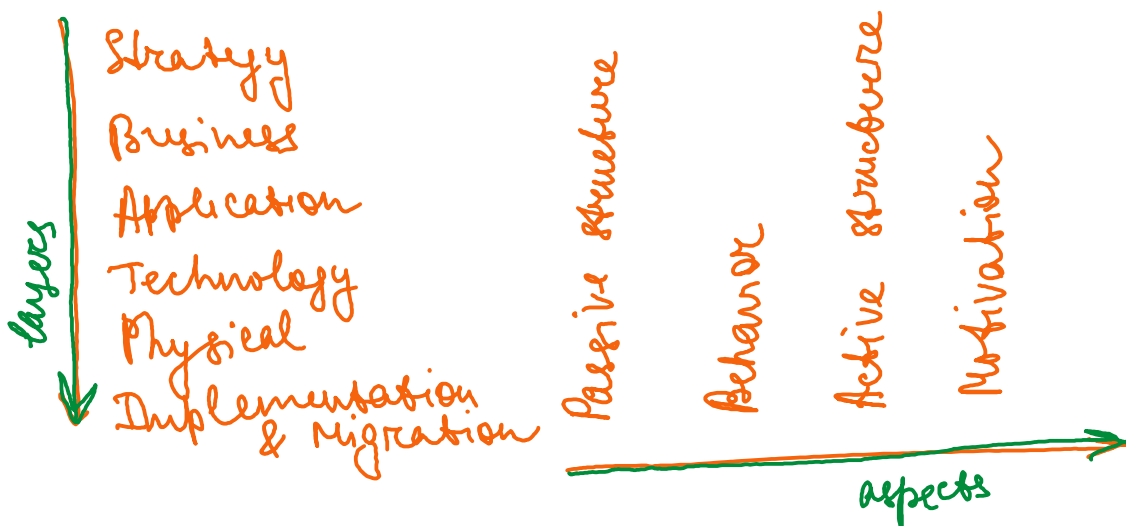
3. Requirements

4. Parameters

- Комплексный язык, есть общая часть с UML

ArchiMate (Architecture - Animate)

- язык моделирования корпоративной архитектуры (enterprise architecture)



Архитектурный документ в ИТ

SAD

- представление, описание

- представление обоснования
- согласования
- связь с интересами действующими лиц
- обоснование документированных решений

## ADR (architectural decision records)

- Дата
- Статус (принято / предложено / отклонено / замечено)
- Контекст решения
- Решение
- Последствия решения
  - риски
  - Оценка результативности

Запись об архитектурном решении

## Качество продукта при производстве

определяется:

- качеством идей
- качеством проекта
- соблюдением рекомендаций и правил, технологичности производства
- аккуратностью доставки

\* Проектирование одновременно с разработкой

Процесс разработки позволяет.

1. Управление сложностью
2. Управление объемом
3. Организация и координация в команде
4. Управление рисками
5. Разработать оптимальную менеджерскую архитектуру

\* Методологии — описание типового процесса

\* UP — архитектурноцентричный

Реализации UP:

- IBM Rational Process (RUP)
- Basic UP (BUP)
- OpenUP (Eclipse)
- Oracle Unified Method (OUM)
- Enterprise UP (EUP)
- Essential UP (EssUP)
- Agile UP (AUP)

\* стандарта не существует.

В основе UP

Итеративность и инкрементальность

- Архитектура - центричность
- Ориентация на риски, управление требованиями

### Лучшие практики ПИ

- Интерфейсная разработка
- Управление требованиями
- Компонентная архитектура
- Виртуальное моделирование
- Центрированная проверка качества
- Конечное усиление и конфигурация?

### Фазы ИР

Фаза "Нацелив" — первая версия ТЗ  
+ Цели жизненного цикла

Фаза "Проработка" — базовая исполнимая  
версия системы

Фаза "Конструирование" — доработать базовую  
версию, ~100%  
готово

Фаза "Внедрение" — сократить стабильность  
внедрение, публикация