## 9.Документиране на софтуерни архитектури(СА)- Резюме

**Значение на документацията**: Дори перфектната СА е безполезна, ако не е документирана правилно. Неправилното разбиране може да бъде вредно. **Творчески процес**: Документирането е творчески п-с.

# Зависимост на съдържанието от предназначението

- **-Целева аудитория**: Документацията зависи от това, кой ще я ползва. Тя трябва да е достатъчно абстрактна за нови служители и достатъчно детайлна за разработчици и специалисти по сигурността.
- **-Различни документи**: Един документ не може да задоволи изискванията на всички заинтересовани лица (stakeholders). Необходим е набор от документи с обогатено съдържание.

**Структури и изгледи**: СА е съвкупност от структури от софтуерни елементи, техните видими свойства и взаимовръзките между тях. Изгледът е описание на дадена структура на СА.

**-Основен принцип**: Документирането на СА е процес на документиране всички съставл. я структури поотделно и последващо добавяне на документация, която се отнася за няколко структури.

#### Избор на структури за документиране

- **-Цели и предназначение**: Различните изгледи преследват различни цели и имат различно предназначение. Изборът на структури зависи от това, кой ще чете документацията. **Три стъпки**:
- 1.Създаване на таблица "кой от какво се интересува".
- 2. Комбиниране на изгледите: пр. декомпозиция+слоеве, декомпозиция+разработка, процеси+внедряване и др.
- 3. Задаване на приоритет на създаването на всеки изглед.

#### Съдържание на документацията

**Стандарт**: Няма изграден индустриален стандарт за съдържанието на документацията, но е важно да има последователност при създаването ѝ. **Седем елемента**:

- **1. Първично представяне**: Графично или текстово описание на елементите и връзките между тях.
- **2.** Описание на елементите и връзките: Детайлно описание на елементите и връзките, включително поведение и интерфейси.
- **3. Описание на обкръжението**: Как елементите взаимодействат с обкръжението.
- **4. Описание на възможните вариации**: Варианти за някои от детайлите, които могат да бъдат избрани на по-късен етап.
- **5. Архитектурна обосновка**: Обяснение защо структурата е проектирана по определен начин.
- 6. Терминологичен речник: Кратко описание използ. терминология
- **7. Допълнителна информация**: Всичко останало, което би помогнало на четящия да разбере документацията.

### Допълнителна документация -Три аспекта:

- **1. Организация на документацията**: Каталог на структурите и шаблон за описание на структурите.
- **2. Цялостна архитектура**: Кратко описание на системата, карта на съответствието между структурите, списък на софтуерните елементи, разширен терминологичен речник.
- **3. Архитектурна обосновка**: Обяснение защо архитектурата е проектирана така.