

## 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 процес.

### 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 СА е процес на документиране всички състав. 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.