

体系结构作业3

- 需要stakeholder按照importance降序，列出所有的requirements，这一步应该在ADD范围之外

iteration 1

Step1: Confirm There is Sufficient Requirements

- 先检查关于business and mission的requirement是否已经prioritized
- 再检查关于quality attribute requirements是否已经sufficient
- 我们还要确认这些quality attribute requirements是否提供了完整的信息
 - 六元素
 - 例如availability
 - scalability
- 上面的六元素很重要，如果有信息没有提供，需要作出合理假设，或者和stakeholders商量出来
 - 因此如果找不到对应信息，最好写出来这个是自己假设的
- 作业要求中也说了要写出constraints，目测应该可以和non-functional合在一起

Step2: Choose an Element of the System to Depose

- 第一次迭代我们只需要拆解C4自己，上面所有的requirements都是和C4整体相关的（只要简单解释一下就行）

Step3: Identify Candidate Architectural Drivers

- stakeholders has ranked the requirements initially 这个表示该requirement对stakeholder的重要性
- we have to make the second ranking based on **architecture impact** 这个表示该requirement对后续体系结构的重要性
- 于是我们应该有 (H, H) (H, L) (H, M)这样的序列（写出来）
- 后面要从中选择五个或六个high-priority requirements作为后续设计的重点
- 我们在这一步选出的requirements就是**candidate architectural drivers**

Step4: Choose a Design Concept That satisfies the Architectural Drivers

- 这里我们要结合constraints和上一步的quality attribute requirements（就是candidates）
- 这里要写出几个sub-steps
 - **对每个candidate**，确定对应的major **design concern**
 - 比如availability: 对应fault prevention/detection/fault recovery
 - **对每个design concern**，确定一系列可以解决这个design concern的patterns
 - patterns来源于知识、经验、搜索引擎、已知的architectural tactics
 - **对这个局部的每个pattern**，（后面没整理完）

iteration 2

Step1: Confirm There is Sufficient Requirements

Step2: Choose an Element of the System to Depose

Step3: Identify Candidate Architectural Drivers