

คุณภาพ Attributes

↳ เน้น: สมมุติ! มากกว่า ดี/แย่

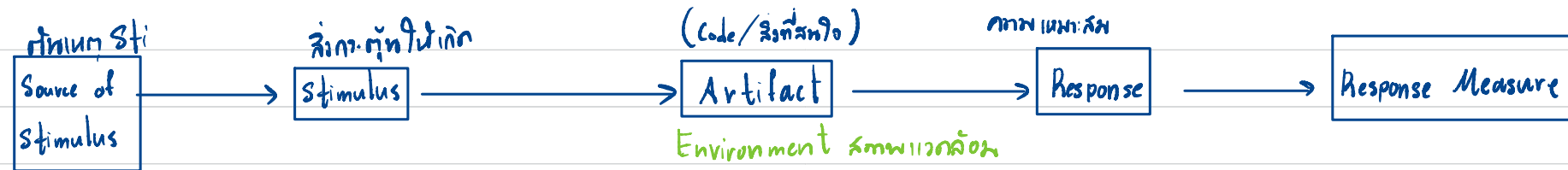
↳ ต้องวัดได้ / ตรวจสอบได้

↳ functionality นอกเหนือไปจากสิ่งที่ได้

↳ Quality ไปได้ดีได้ไหน (เน้น: สมมุติสมมติไหน)

} อยู่ตามลักษณะ: ทา Scenario

Quality Attribute Scenario



ISO/IEC FCD 25010 Product Quality Standard

System Software
Product Quality



Availability

คือ - ความพร้อมใช้งาน

failure (ความล้มเหลว) ระบบเน้นความพร้อมใช้งานใน spec

Availability General Scenario (1) ถ้าได้เกิดกับคนหรือระบบ	
Source of stimulus	Internal/external: people, hardware, software, physical infrastructure, physical environment
Stimulus	Fault: omission, crash, incorrect timing, incorrect response
Artifacts	Processors, communication channels, persistent storage, processes
Environment	Normal operation, startup, shutdown, repair mode, degraded operation, overloaded operation

Availability General Scenario (2) การป้องกันและจัดการ	
Response	Prevent the fault from becoming a failure
	Detect the fault: <ul style="list-style-type: none">Log the faultNotify appropriate entities (people or systems)
	Recover from the fault: ฟื้นฟู <ul style="list-style-type: none">Disable source of events causing the faultBe temporarily unavailable while repair is being affectedFix or mask the fault/failure or contain the damage it causesOperate in a degraded mode while repair is being affected

Availability General Scenario (3)	
Response measure	<ul style="list-style-type: none">Time or time interval when the system must be availableAvailability percentage (e.g., 99.999%)Time to detect the faultTime to repair the faultTime or time interval in which system can be in degraded modeProportion (e.g., 99%) or rate (e.g., up to 100 per second) of a certain class of faults that the system prevents, or handles without failing