

SW 프로세스

프로세스 (Process) = 절차적 지식

- 프로세스
 - 주어진 목적을 위해 수행되는 일련의 절차
 - Sequence of steps performed for a given purpose
 - ✓ IEEE-STD-610

프로세스의 구성

- 절차는 순차적 또는 병렬적 단계로 구성됨
 - 절차의 각 단계는 인력과 기술을 통합
 - 각 단계별 수행 활동이 명확하게 정의됨

**The quality of a system is highly influenced
by the quality of the process
used to acquire, develop, and maintain it.**

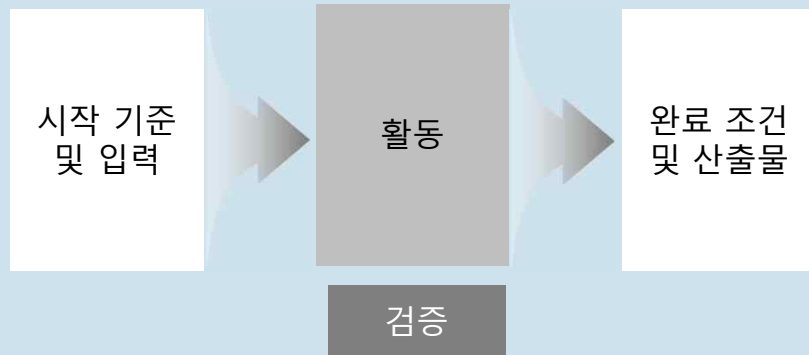
가

SW Process

- 소프트웨어개발과 관련된 프로세스
 - SW 개발에 필요한 작업들을 위한 프로세스
 - 소프트웨어 개발에 필요한 절차와 관련된 인력, 방법, 도구 등이 통합되는 방법
 - 소프트웨어와 이에 관련된 산출물을 개발, 유지하기 위해 사용하는 활동, 방법, 절차의 집합

- 가장 상위 수준의 프로세스 → **SW 개발 생명주기**

ETVX 기반의 템플릿 정의



• Entry, Task, Verification, eXit 기반으로 프로세스 기본 구조 정립

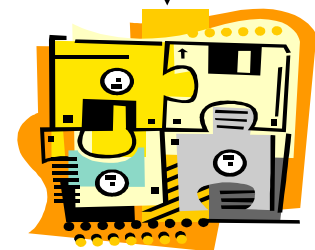
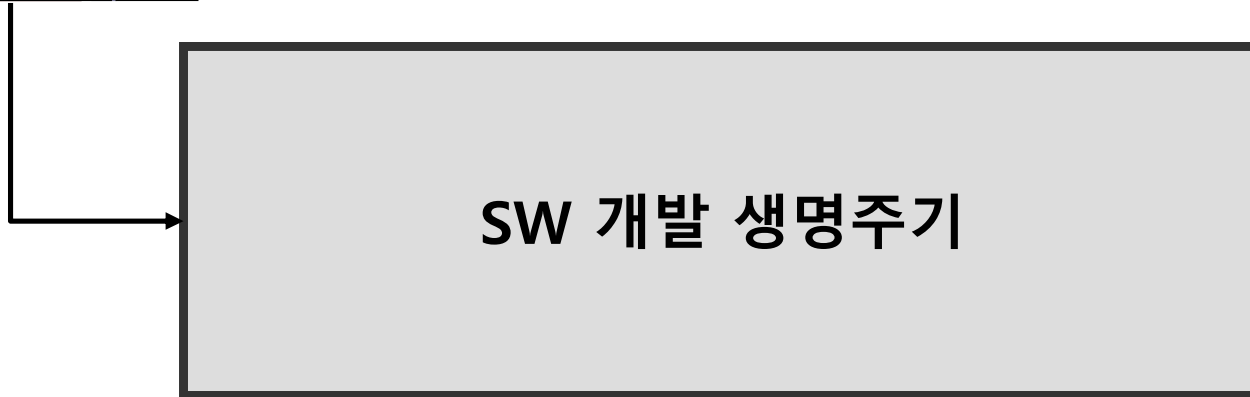
프로세스

1. 개요
2. 시작기준과 입력물
3. 활동 정의
4. 상세 활동
5. 검증
6. 종료기준 및 산출물

SW 개발 생명주기 (Software Development Life Cycle)

- 소프트웨어의 개발 과정을 나타내는 최상위 프로세스
- SW의 특성에 따라 생명주기 모델을 결정

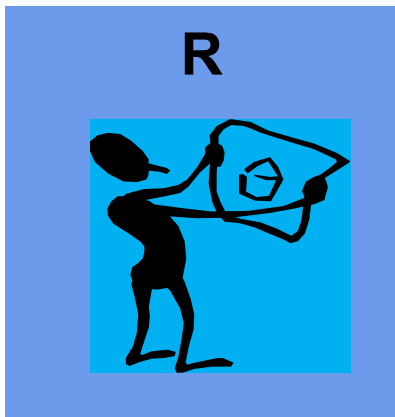
Customer requirements



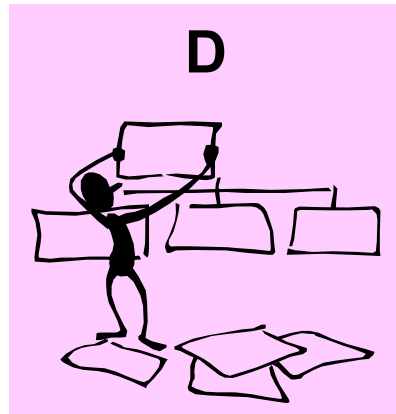
S/W Product, Solution

SW 개발 생명주기 (Software Development Life Cycle) 필수요소

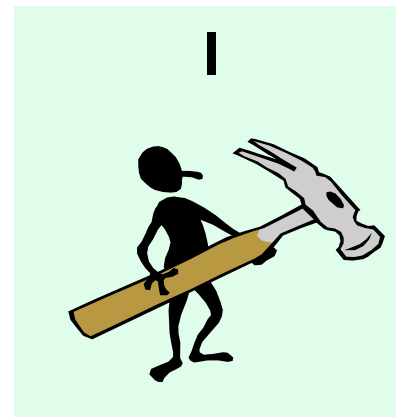
● R - D - I - T



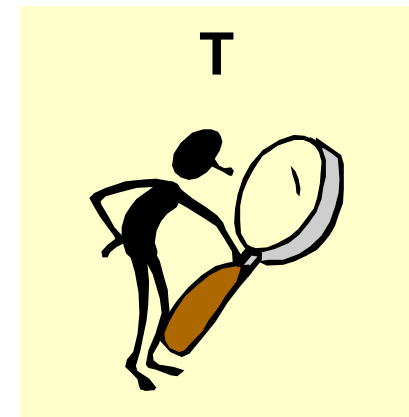
Requirements
Gathering &
Analysis



Design



Implementation
(Coding)



Testing

SW 생명주기의 유형

- “Big Bang” approach

- ❑ The product is delivered all at once

(!=)

- “Incremental” (Evolutionary) approach

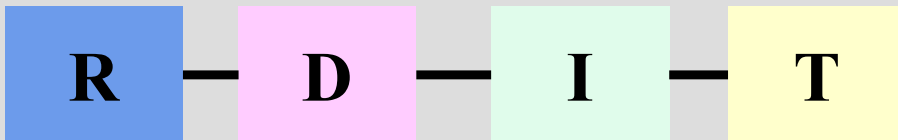
- ❑ The product is developed and delivered in increments
- ❑ Iterative refinement

!
add가

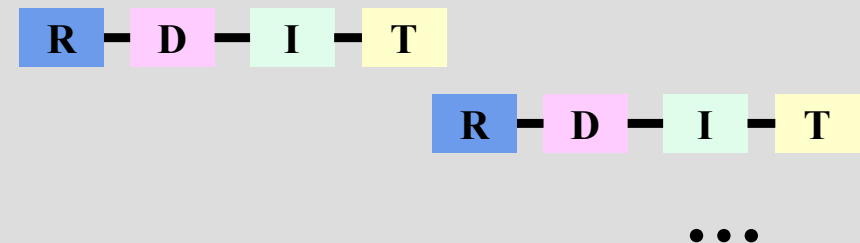
-> 가

big band
incremental

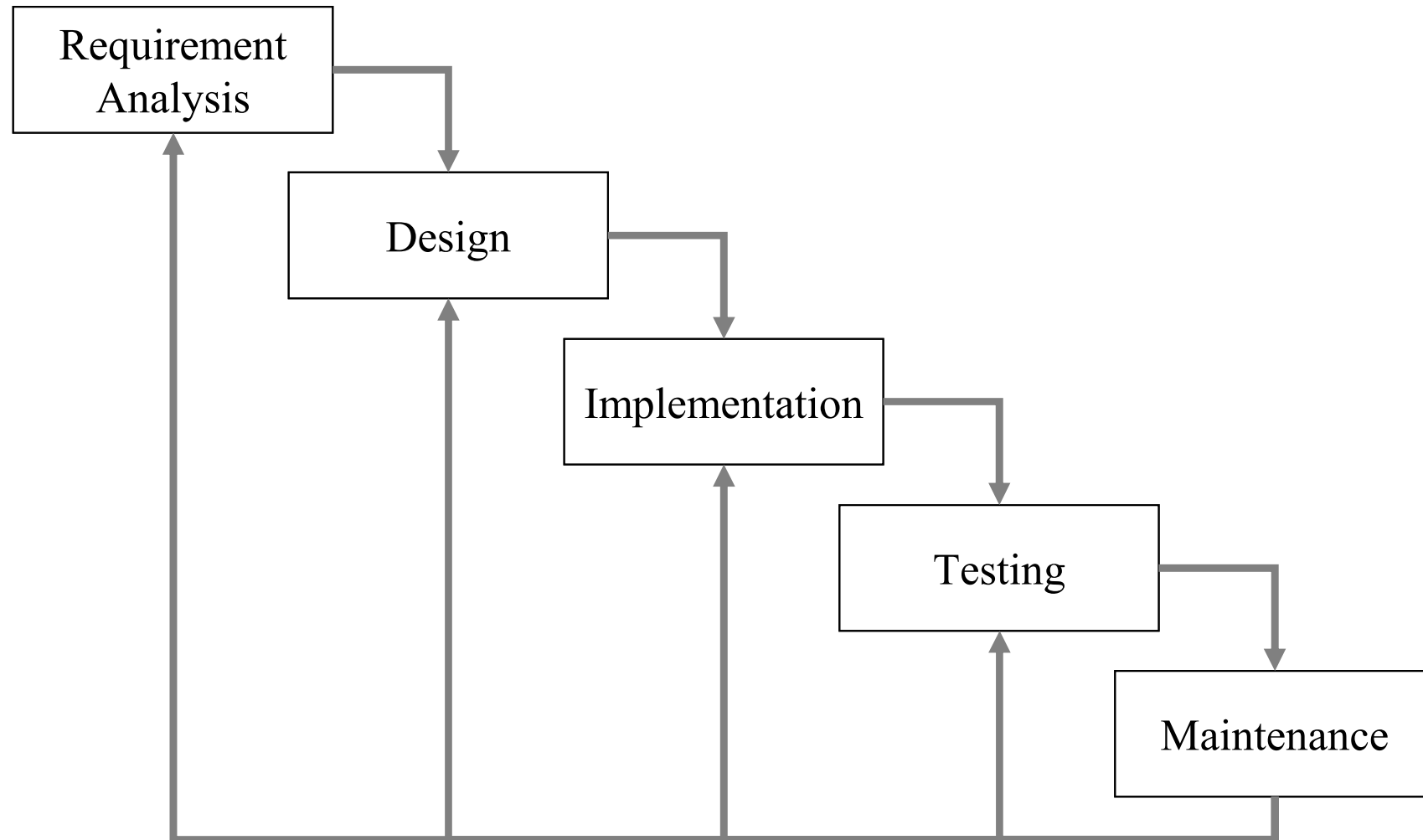
Big Bang Approach



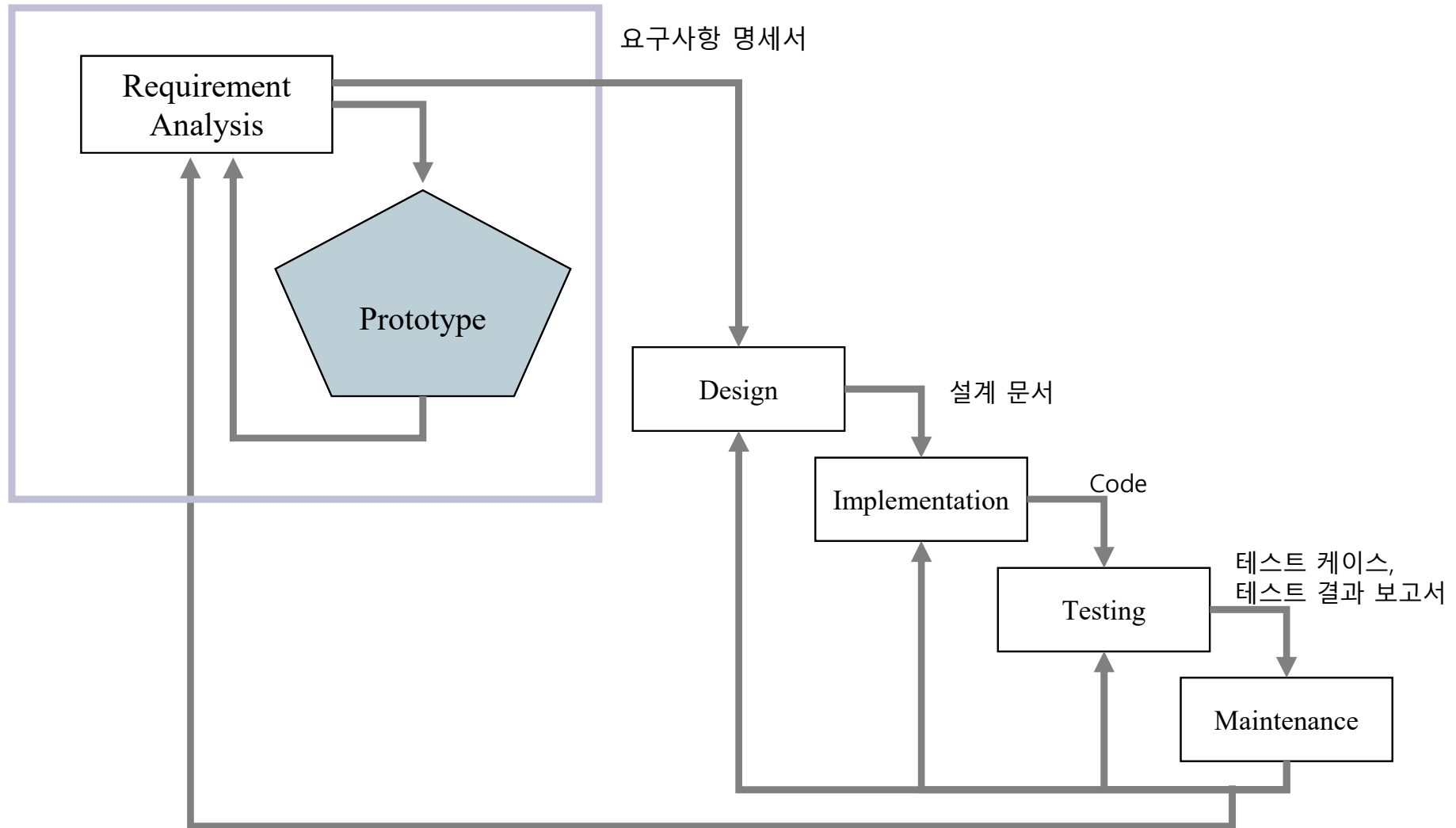
Incremental Approach



폭포수 모형 (Waterfall Model)

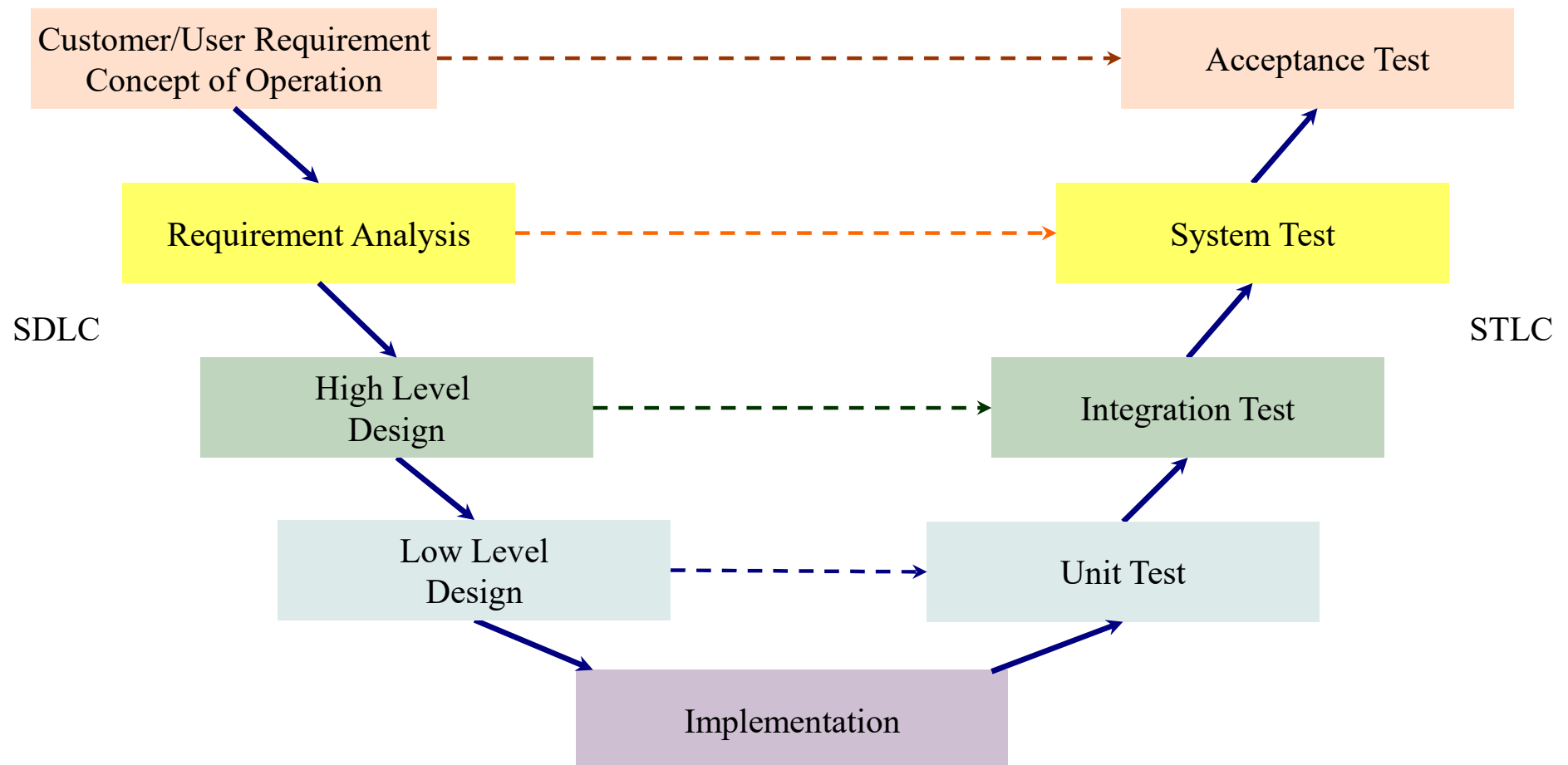


프로토타이핑(Prototyping) 모델



V-Model

- The V-Model demonstrates the relationships between
 - ❑ each phase of the development life cycle and
 - ❑ its associated phase of testing.



Agile 방법론의 등장

- 요구사항 변경을 당연하게 받아들이고, 변화를 수용하는 방식
- 반복적이며, 점진적 개발(Iterative and Incremental Development)