

# 소프트웨어공학특론

## SEI Approach vs HP Approach

Team 2

허윤아

전다운

김두리

# Contents

---

1. HP Approach와 SEI Approach의 Content 차이점
2. HP Approach와 SEI Approach의 구조적 차이점
3. HP Approach와 SEI Approach의 공통점
4. SEI Approach의 장단점
5. HP Approach의 장단점

# 1. HP Approach와 SEI Approach의 Content 차이점

## SEI Approach

- Stakeholder's Concern

## Stakeholder's Concern Style

Stakeholder	Viewpoint(s) that apply to that class of stakeholder's concerns
User	1) Decomposition & Layered style
Implementer	1) Decomposition & Layered style, peer-to-peer style
Maintainer	2) Install style, Deployment style 2) Decomposition & Layered style, peer-to-peer style
Testers	1) Decomposition & Layered style 2) Decomposition & Layered style, peer-to-peer style
Project manager	5) Decomposition & Layered style, Deployment style 6) Deployment style, Work Assignment style
Customer	7) Work Assignment style 1) Decomposition & Layered style 8) Deployment style, Peer-to-Peer style
Software architect	9) Work Assignment style 10) Decomposition & Layered style, Peer-to-Peer style, Deployment style, Install style, Work Assignment
COTS specialist	11) Decomposition & Layered style, Deployment style 12) Decomposition & Layered style

# 1.

## HP Approach와 SEI Approach의 Content 차이점

### SEI Approach

- Stakeholder's Concern
- Viewpoint Definition

Consistency/Completeness Criteria 는 아래와 같다.↵

- a) 한 개의 module 은 하나 이상의 layer 에 속하지 않는다.↵
- b) 한 개의 module 은 한 개의 기능을 제공한다.↵
- c) 하나의 layer 는 캡슐화 되어 다른 layer 에서 접근 시 요청에 의해서만 접근한다.↵
- d) 한 개의 layer 는 한 개 이상의 module 을 포함한다.↵
- e) 모든 source code 는 분해된 각 모듈에 mapping 된다.↵
- f) 모든 layer 와 모듈의 기능을 결합하여 하나의 시스템을 구성한다.↵

Applicable Evaluation/Analysis Techniques 는 아래와 같다.↵

- a) ATAM 과 같은 evaluation technique 을 사용하여 해당 architecture 를 사용하기 위해서 경제적으로 지원이 가능한지 평가한다.↵

# 1. HP Approach와 SEI Approach의 Content 차이점

## SEI Approach

Use Case	1. Select Item Stakeholder's Concern
Description	사용자가 선택한 메뉴의 재고가 있을 경우 사용자에게 '구매하시겠습니까?' 등의 메시지로 알리고, 재고가 없을 경우 사용자에게 '다른 자판기의 재고를 찾아보시겠습니까?' 등의 메시지로 알린다. Viewpoint Definition
Actors	User, DVM, DBServer
Assumption	모든 자판기의 전원은 항상 켜져있고, 네트워크에 항상 연결되어 있다.
Step	1: 사용자가 자판기 화면에서 원하는 메뉴를 선택한다. 2: 원하는 메뉴의 재고가 있을 경우 '구매하시겠습니까?' 메시지를 출력한다.
Variations	2: 재고가 없는 경우 '다른 자판기의 재고를 찾아보시겠습니까?' 메시지를 출력한다.

## HP Approach

- Scenario View

## 2.

# HP Approach와 SEI Approach의 구조적 차이점

## SEI Approach

### 1. Documentation Roadmap

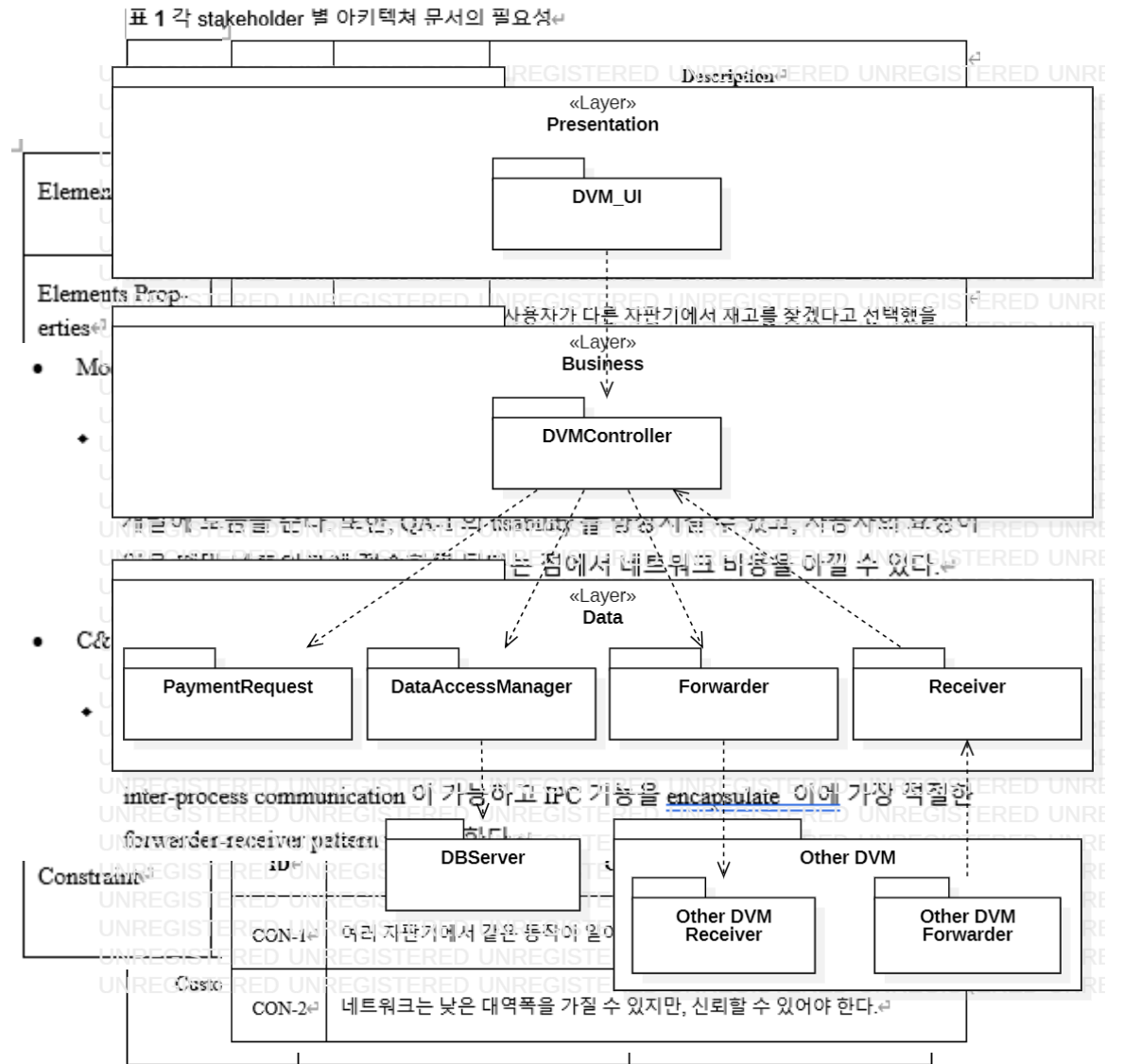
1. Stakeholder Representation
2. Viewpoint definition

### 2. Architectural Background

1. System Overview
2. Goal and Context
3. Architectural Approaches

### 3. View

1. Module Decomposition & Layered View
2. C&C Peer-to-Peer View



## 2. HP Approach와 SEI Approach의 구조적 차이점

### SEI Approach

- Stakeholder's Concern
- Viewpoint Definition
- 모든 View를 동일한 중요도로 다룸

### HP Approach

- Scenario View

## 2. HP Approach와 SEI Approach의 구조적 차이점

Interface	User input Interface
Use Case	
Component	DataAccessManager
Responsibilities	각 DVM 의 위치, DVM 의 ID, 취급하는 상품 종류, 각 상품의 재고에 대한 정보와 송수신한 인증번호를 DBServer 에 저장하거나 불러온다..
Collaborators	DVMController, DBServer
Notes	-
Issues	-
Component	Forwarder
Responsibilities	전송할 정보를 파일의 형태로 marshalling 하여 다른 자판기의 receiver 로 전송한다.
Collaborators	DVMController, (Other DVM's) Receiver
Notes	-
Issues	-
Component	Receiver
Responsibilities	다른 자판기의 forwarder 로부터 파일의 형태로 수신한 정보를 unmarshalling 하여 자판기에 전달한다.
Collaborators	DVMController, (Other DVM's) Forwarder
Notes	-
Issues	-

### HP Approach

#### 1. System Purpose Section

1. Context Section
2. System Interface Section

#### 2. Structure Section

1. Overview Section
2. Component Section
3. Interface Section

#### 3. Dynamic section

1. Scenarios section



## 2. HP Approach와 SEI Approach의 구조적 차이점

### SEI Approach

- Stakeholder's Concern
- Viewpoint Definition
- 모든 View를 동일한 중요도로 다룸

### HP Approach

- Scenario View
- 어떻게 동작하는지에 대해 더 중점적으로 다룸

### 3. HP Approach와 SEI Approach의 공통점

#### SEI Approach

- Stakeholder's Concern
- Viewpoint Definition
- 모든 View를 동일한 중요도로 다룸
- View 개념을 사용함
- 문서를 보고 Architecture을 이해할 수 있다.

#### HP Approach

- Scenario View
- 어떻게 동작하는지에 대해 더 중점적으로 다룸
- View 개념을 사용함
- 문서를 보고 Architecture을 이해할 수 있다.

# 1. SEI Approach의 장단점

---

## 장점

- 다양한 stakeholder의 concern을 고려한다
- Stakeholder마다 원하는 부분만 취사선택하여 문서를 읽을 수 있다
- 시스템 전체를 더 체계적으로 분석할 수 있다
- 다양한 관점에서 시스템을 볼 수 있다
- 새로운 concern이 등장했을 때 문서에 적용하기 더 용이하다

## 단점

- 비전문가도 읽을 수 있도록 하기 위해서 부차적인 설명을 많이 필요로 한다
- 분량이 많다

# 1. HP Approach의 장단점

---

## 장점

- 개발 관점에서 보았을 때 더 유용하다
- 이해가 더 쉽다
- 내용의 전개방식이 논리적이다
- Architecture를 그리고 파악하기 용이하다
- Functionality를 파악하기 쉽다.

## 단점

- 전체적인 그림을 파악하기에는 쉽지 않다
- Stakeholder 많이 고려하지 않는다
- Quality를 파악하기 어렵다

**감사합니다.**