

Q/A Sheet – Design and Implementation

Date: 5/20 number: 2016311821 name: 한승하

Questions from Prof

1. Describe the definition and benefits of the design pattern

- A. Design pattern 은 우리가 해결해야 할 문제와 문제에 대한 해결책에 대한 추상적이고 단순화된 지식을 재 사용하는 것을 말한다. Problem 과 Solution 에 대한 추상적인 기술이 요구된다. 기본적으로 객체지향을 전제로 이루어진다.

Name, Problem description, Solution Description, Consequences 로 이루어져 있다. Design Pattern 은 23 개의 Pattern 이 존재한다. 상황에 대한 이해와 각 상황에 적용시킬 수 있는 Pattern 들을 알고 있다면, 높은 수준의 Design 을 완성할 수 있다.

Design Pattern 은 개발자들에게 일반적인 용어가 되어 커뮤니케이션에서의 효율성을 향상시킬 수 있다. 또한 System 을 객체로 분해하는 것에 크게 효율적이며, 객체 인터페이스를 지정하는 것에도 효율적이다. 또한 자주 이용되는 Pattern 을 이용함으로써 상당한 안정성을 기대할 수 있다.

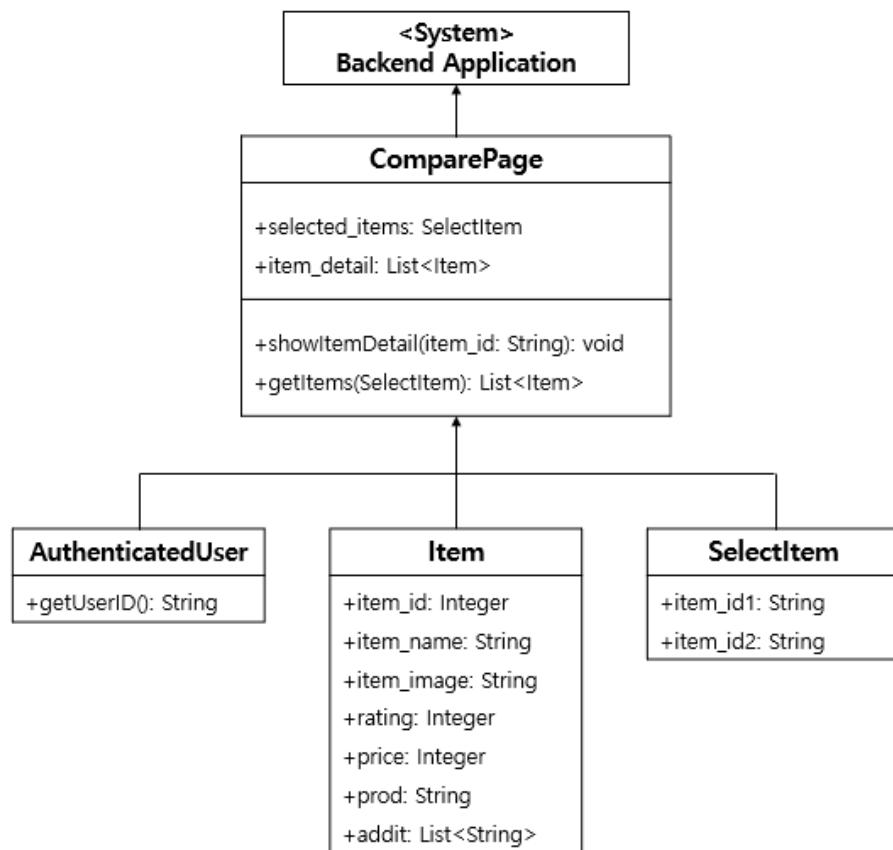
단점으로는 작은 System 개발의 경우 분석 및 설계를 고려해야 하기 때문에 개발 비용이 비싸질 수 있으며, 객체를 필요 이상으로 나누게 될 경우 상당한 비효율성을 야기한다.

2. Explain the benefits of software reuse

Software Reuse 에는 다음과 같은 장점들이 있다.

- A. 개발 시간 및 비용이 단축된다. 이는 Reuse 의 대표적인 장점이다.
- B. 명세, 설계, 코드 등의 문서를 재사용 할 수 있다면, 문서화 작업에 드는 비용 및 시간 또한 크게 감소하게 된다.
- C. 이미 존재하는 System 을 재사용 함으로서 실패 위험을 크게 감소시킬 수 있다.
- D. 구축 방법 및 Architecture 를 Reuse 함으로써 객체화 및 세분화 작업에 드는 비용 및 시간을 감소시킬 수 있다.
- E. 개발 생산성이 향상되며, 품질 또한 향상될 수 있다.

3. Explain the need for configuration management
 - A. Configuration management 는 개발 과정에서 개발의 규모가 큰 조직에서 System 들을 통합하는 Process 를 system 차원에서 지원하는 것이 목적이다.
4. Explain the purpose of open source development form an OS developer perspective and an OS user perspective
 - A. Open Source 를 이용하는 이유는 다양할 것이다. 우선 Open Source 는 무료이기 때문에 Reuse 과정이 굉장히 수월하다. 또한 다수의 집단지성을 이용할 수 있기 때문에 독자적인 개발 보다 더 많은 기술자들의 참여로 더 완성도 높고 훌륭한 퀄리티의 OS 를 개발할 수 있을 것이다.
 - B. User 측면에서의 장점으로선 우선 훌륭한 퀄리티를 뽑을 수 있을 것 같다. 많은 개발자들이 참여하여 개발되므로, 독자적인 기업 혹은 팀의 개발보다 좋은 품질을 기대 할 수 있을 것이다. 또한 무료로 제공되는 것 또한 오픈 소스 소프트웨어의 큰 장점 일 것이다.
5. Apply the design process learned in this chapter to your team project partially or as a whole
 - A. Compare – class diagram



ComparePage – 비교 페이지 객체

A. Attributes

+ selected_items : 사용자가 선택한 두 개의 상품명

+ item_detail : 비교를 위한 상품의 세부 정보

B. Methods

+ showItemDetail(item_id: String) : 상품의 세부 정보를 보여주는 창을 연다. 이 때, item Detail Page 로 전환된다.

+ getItems(SelectItem) : 비교를 위한 상품의 세부 정보를 얻는다.

2. AuthenticatedUser: 사용자 인증을 위한 객체

3. Item: 상품 객체

A. Attributes

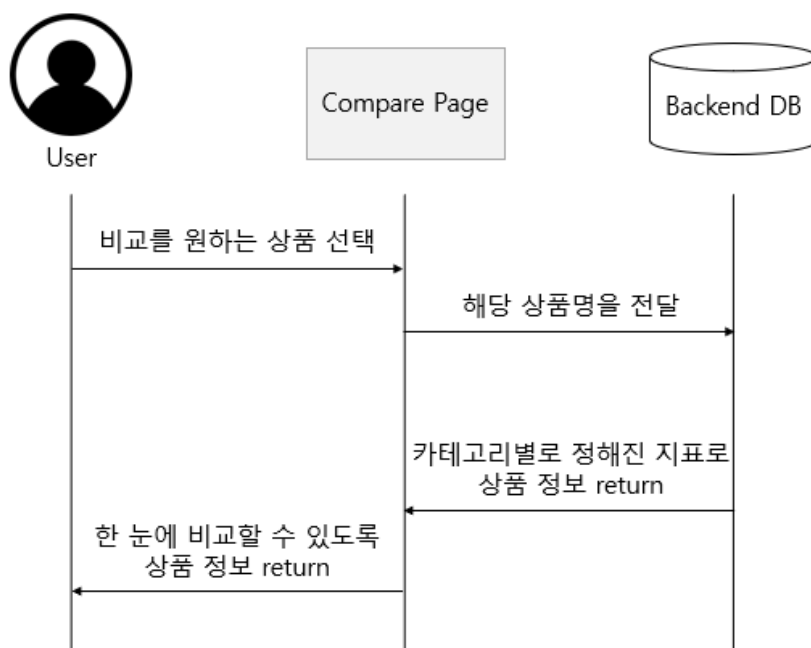
+ addit: 카테고리 별로 정해진 Compare 를 위한 지표들의 List

4. SelectItem

A. Attributes

- + item_id1 : 사용자가 선택한 첫번째 상품
- + item_id2 : 사용자가 선택한 두번째 상품

Compare – Sequence Diagram



더 세부적이고 전체적인 사항들은 이번주 제출하는 디자인 명세서로 제출하겠습니다.

Questions from you

1. Explain about the license models

- GPL 는 가장 오픈소스의 목적에 부합하는 라이선스이다. Open source 를 가져다 쓸 수 있지만, 그 결과물로 만들어지는 창작물 또한 Open source 로 공개되어야 한다.
- LGPL 은 Open source 를 가져다 쓸 수 있으며, 개인의 목적으로 결과물 을 사용해도 상관없다. 또한 가져온 소스의 출처를 명확히 표시하지 않 아도 된다.

- C. BSD 는 Open source 를 가져다 쓸 수 있으며, 그 결과물을 독점해도 아무런 제제 없이 독점할 수 있다.