
System Model (Sequence Diagram) Document

AOSP 조

조원 : 김재현, 이송무, 임진현

지도교수: 조은선 (서명)

Document Revision History

REV#	DATE	AFFECTED SECTION	AUTHOR
1	202005/15		이송무

Table of Contents

1. INTRODUCTION.....	5
1.1. OBJECTIVE	5
2. USE CASE DIAGRAM.....	6
3. SEQUENCE DIAGRAM.....	7
3.1. DESIGN PATTERN	오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.

List of Figure

FIGURE 1 – USE CASE DIAGRAM	6
FIGURE 2 – DESIGN PATTERN SEQUENCE DIAGRAM	7

1. Introduction

1.1. Objective

이 문서는 개선된 안드로이드 시스템의 시스템 모델(시퀀스 다이어그램)에 대한 내용을 기술하고 있다. 요구사항 명세 단계에서 작성한 유스케이스 다이어그램을 기반으로 각 유스케이스의 상세한 내부 동작 흐름을 시퀀스 다이어그램으로 모델링한다.

2. Use Case Diagram

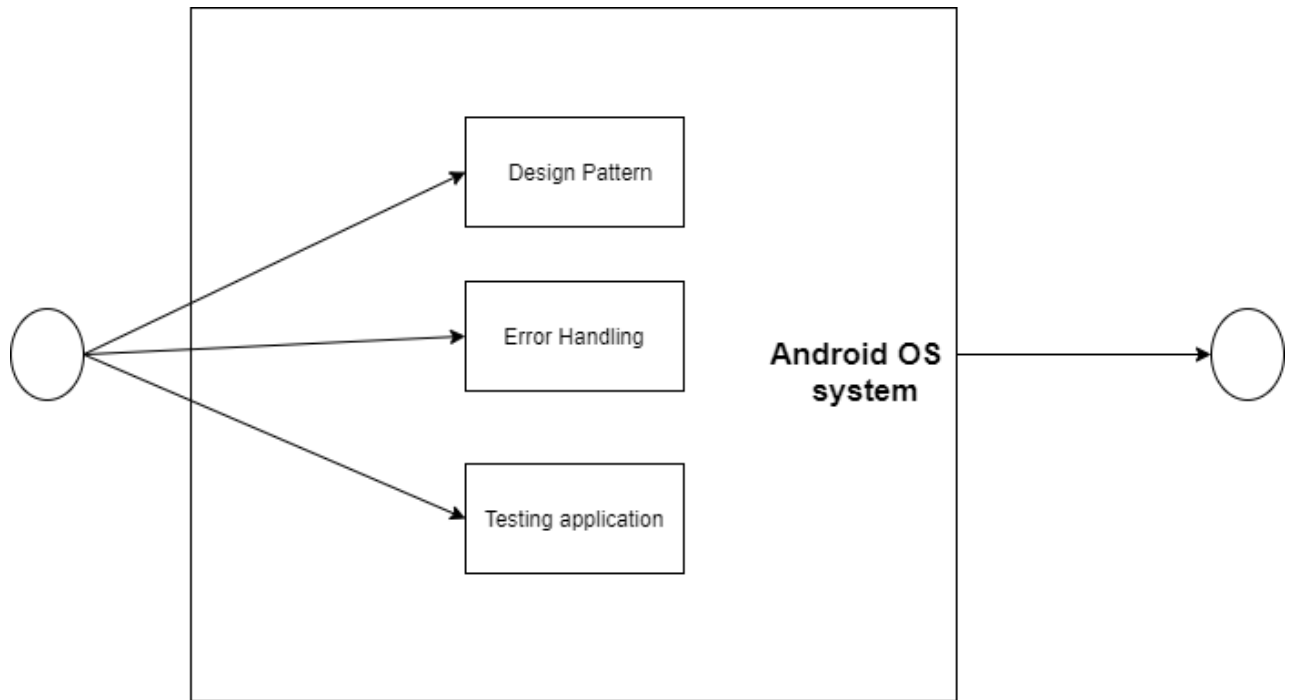


Figure 1 – Use Case Diagram

3. Sequence Diagram

3.1. Design Pattern

Design Pattern는 안드로이드 시스템의 android.view.WindowManager.java에서 성능이 의심되는 클래스의 디자인 패턴을 개선한것이다. System이 LayoutParams 객체를 호출하면, LayoutParams가 내부 클래스인 Builder 클래스를 호출하여 Layout 관련 변수들을 initialize를 하고, build() 메소드를 마지막에 호출하면 initialized 변수들을 포함하는 LayoutParams 객체를 리턴해준다.

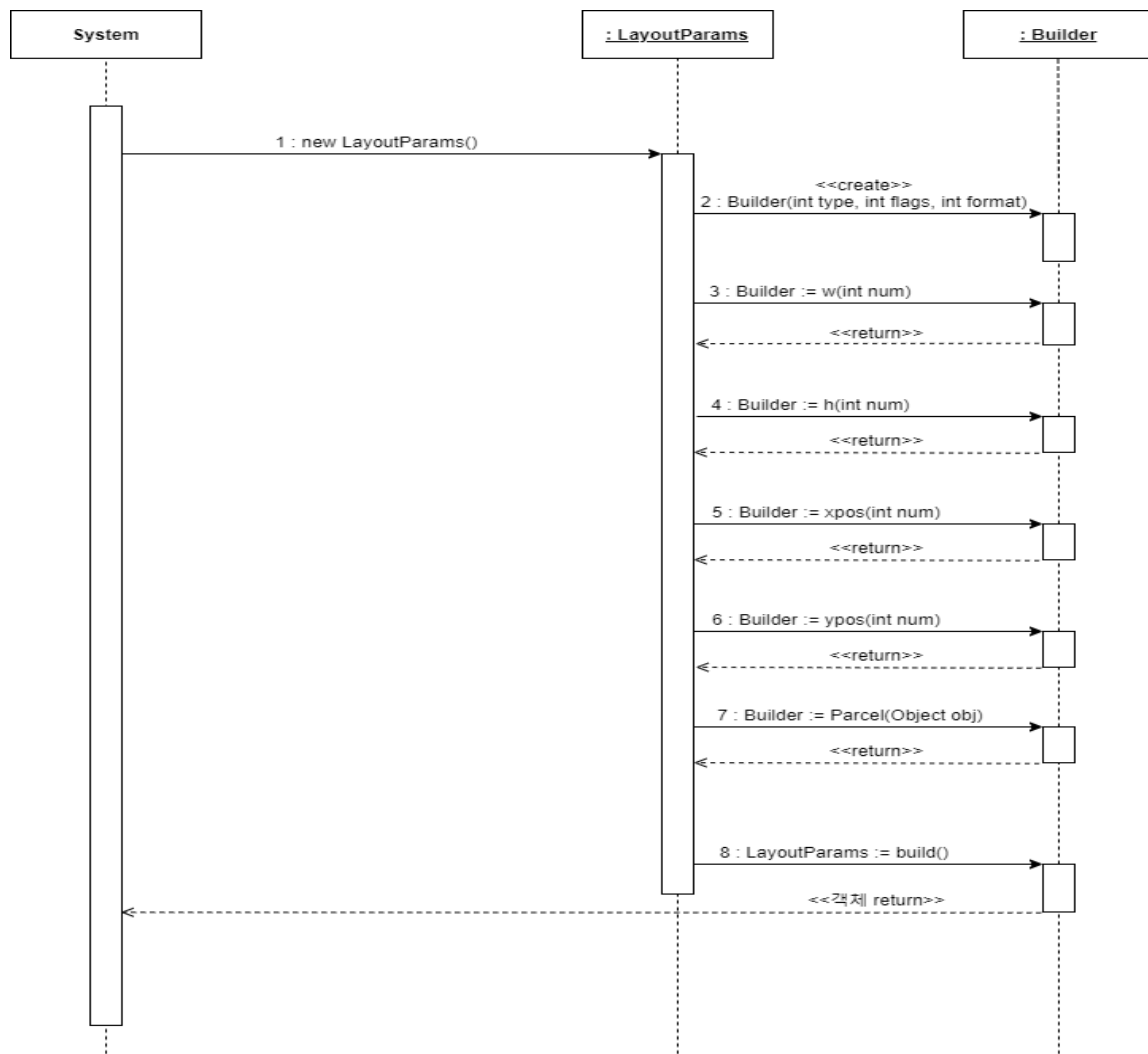


Figure 2 – Design Pattern Sequence Diagram

1. System이 새로운 LayoutParams 객체를 생성한다.
2. LayoutParams 객체는 필수 인자들을 매개변수로 하는 Builder 생성자를 호출한다.
3. Builder 클래스의 w메소드는 주어진 num 인자 값으로, 변수 w를 초기화 시킨 후, Builder 클래스의 변수로 리턴한다.
4. Builder 클래스의 h메소드는 주어진 num 인자 값으로, 변수 h를 초기화 시킨 후, Builder 클래스의 변수로 리턴한다.
5. Builder 클래스의 xpos 메소드는 주어진 num 인자 값으로, 변수 xpos를 초기화 시킨 후, Builder 클래스의 변수로 리턴한다.
6. Builder 클래스의 ypos 메소드는 주어진 num 인자 값으로, 변수 ypos를 초기화 시킨 후, Builder 클래스의 변수로 리턴한다.
7. Builder 클래스의 Parcel메소드는 주어진 obj 객체로, 객체 obj를 초기화 시킨 후, Builder 클래스의 변수로 리턴한다.
8. Builder 클래스의 build메소드는 LayoutParams의 형태로 객체를 시스템에 리턴해준다.