

P01. *Architecture Driver*

2014

Sungwon Kang

1. 아키텍처 드라이버

1.1 시스템 요구사항의 분류

1.2 아키텍처 드라이버

1.3 아키텍처 프레임

1.1 시스템 요구사항의 분류 (1/2)



그림 1 -1. 시스템 요구사항의 분류

1.1 시스템 요구사항의 분류 (2/2)

- Can you give an example?

FR) 시스템은 차량트래픽 정보를 제공해야 한다.

QR) 시스템은 차량트래픽 정보를 1분 간격으로 최대 10만 명에게 제공해야 한다.

C) 시스템은 개발 시간을 단축하기 위하여 **J2EE** 기반으로 개발되어야 한다.

1.2 아키텍처 드라이버

정의. 시스템 아키텍처의 결정에 큰 영향을 미치는 요구사항을 *아키텍처 드라이버*라고 부른다.

아키텍처 드라이버는 품질요구사항 또는 제약사항으로부터 얻어진다.

선정된 아키텍처 드라이버의 적절한 개수:
보통 10개 미만[Bass 03].

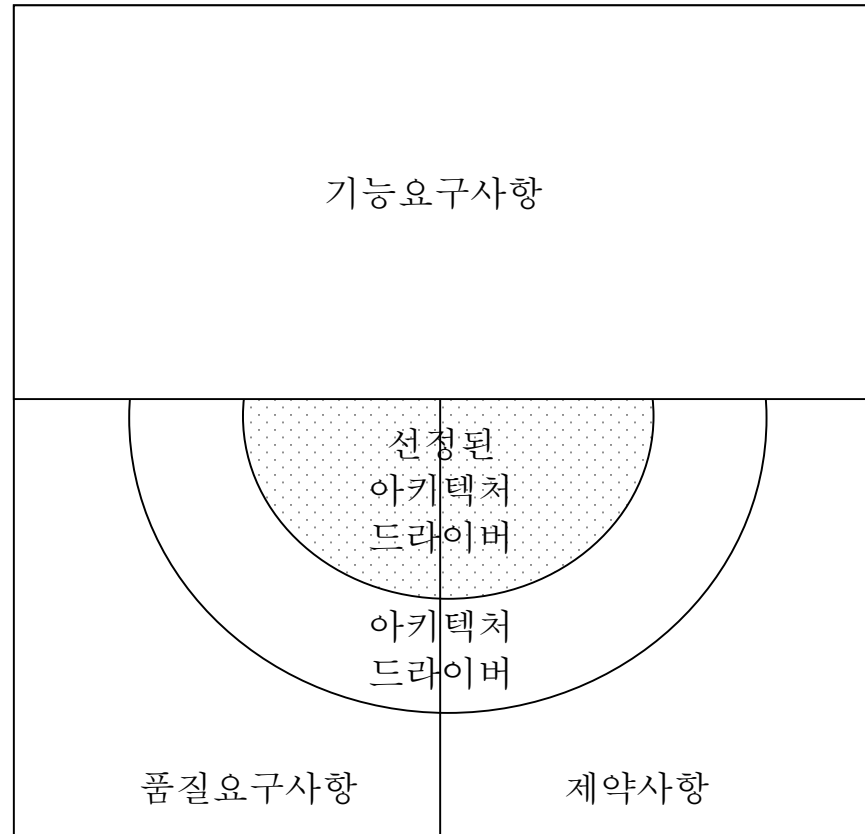
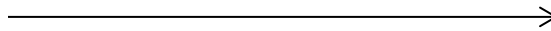


그림 1-2. 시스템 요구사항과 아키텍처 드라이버의 관계

1.2 아키텍처 드라이버

기능요구사항은 간접적으로 품질요구사항을 발생시킴으로써 아키텍처에 영향을 준다.

FR1, ... , FRn



System



How can I build?

• buildability

Can I reuse something?

• reusability

특별히
명시적으로
요구되지
않아도
개발자는
이러한 품질
속성을 추구

1.3 아키텍처 프레임

아키텍처 프레임 드라이버

시스템에 대한 제약사항에 속하는 아키텍처 드라이버 가운데,
개발대상 시스템의 도메인, 환경 및 추상수준을 결정하는 요소들.

1.3 아키텍처 프레임

아키텍처 프레임 드라이버 예

개발대상 소프트웨어가

- “지역적으로 분산된 정보시스템이다”
- “임베디드 소프트웨어로서 CORBA 미들웨어를 사용한다”,
- “웹 응용이다”,
- “BPM엔진을 사용하는 기업업무소프트웨어이다”
- “J2EE를 기반으로 한 클라이언트 서버 형 분산소프트웨어이다”

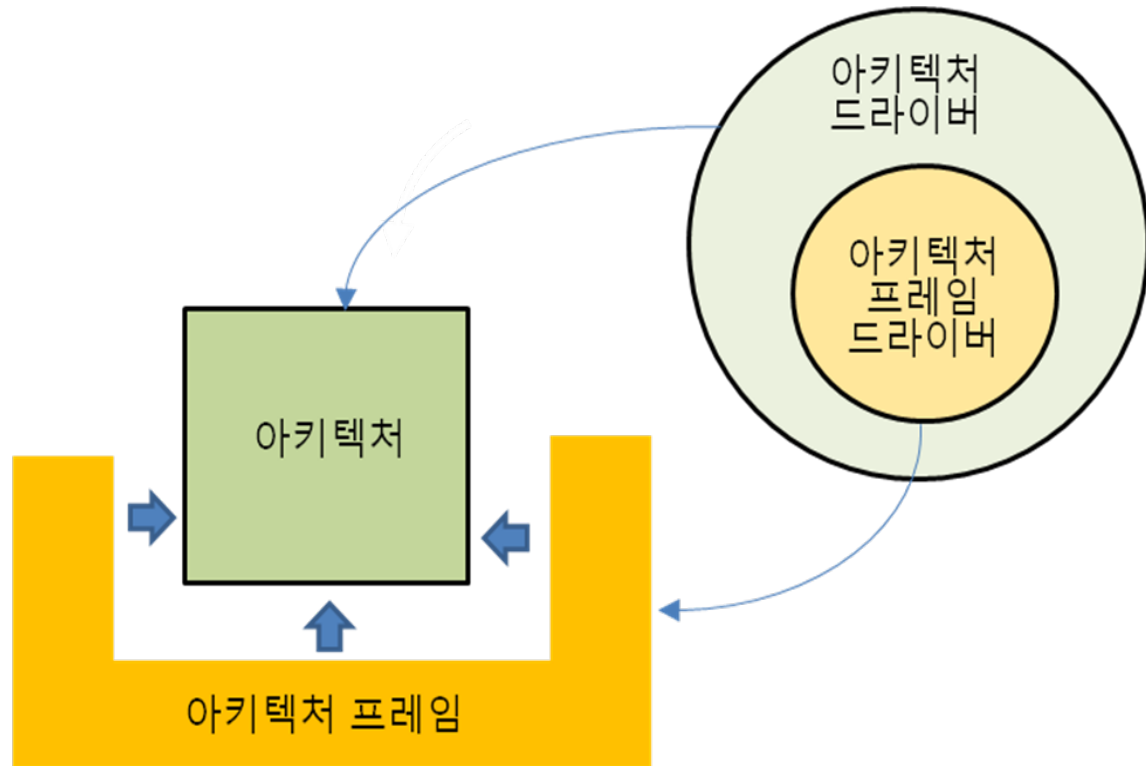
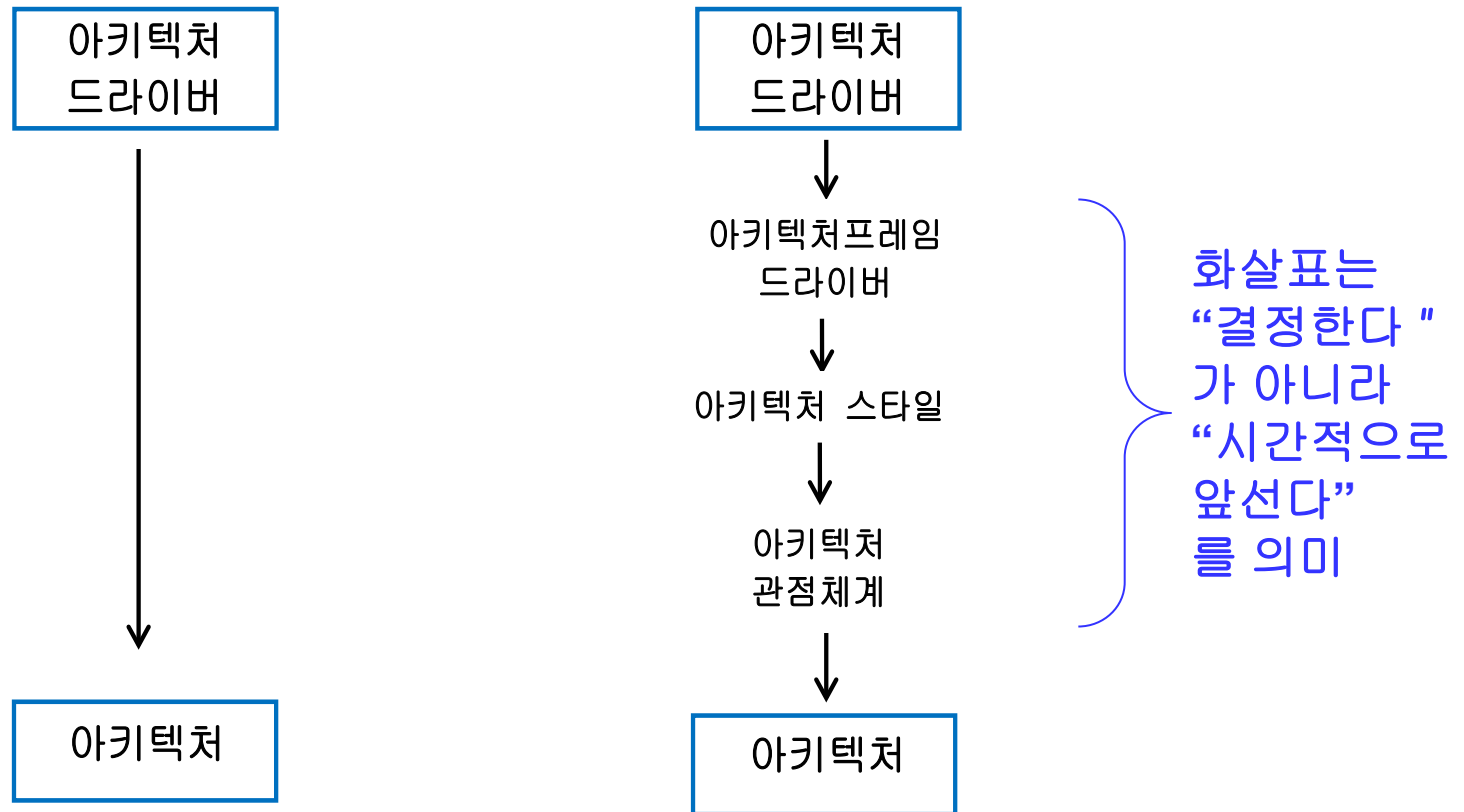


그림 1-3. 아키텍처와 아키텍처 프레임의 관계

1.3 아키텍처 프레임



(a) 일반적인 아키텍처 설계 단계 (b) 아키텍처 프레임이 들어간 아키텍처 설계 단계
그림 1-4. 일반적인 아키텍처 설계 단계와 아키텍처 프레임이 들어간 설계단계의 비교

- 아키텍처 프레임 드라이버가 스타일에 영향을 주는 예
 - 인터넷상에서 서비스를 제공한다
=> 클라이언트-서버 아키텍처 스타일
 - C 언어로 단일시스템을 위한 응용(stand-alone application)이다.
=> Main program & subroutines 스타일

Questions?