# Spring Framework

Ch1. 개요 및 환경설점

이주희 연구원

1. Spring Framework를 설명할 수 있다.

2. Spring Framework의 특징을 설명할 수 있다.

### Spring Framework란?



#### **Spring Boot**

Takes an opinionated view of building Spring applications and gets you up and running as quickly as possible.



#### Spring Framework

Provides core support for dependency injection, transaction management, web apps, data access, messaging, and more.



#### **Spring Data**

Provides a consistent approach to data access – relational, non-relational, map-reduce, and beyond.



#### **Spring Cloud**

Provides a set of tools for common patterns in distributed systems. Useful for building and deploying microservices.



#### Spring Cloud Data Flow

Provides an orchestration service for composable data microservice applications on modern runtimes.



#### **Spring Security**

Protects your application with comprehensive and extensible authentication and authorization support.

#### 동적인 웹 사이트 개발을 위해 여러가지 서비스제공

스프링 프레임워크를 사용하기 위한 설정의 많은 부분을 자동화하여 사용자가 편하게 스프링을 활용할 수 있는 환경 제공

## Spring Framework란?



#### Spring Framework

Provides core support for dependency injection, transaction management, web apps, data access, messaging, and more.

## 한국에서는 공공기관의 웹 서비스 개발 시 사용을 권장하는 전자정부 표준 프레임워크의 기술로서 사용

자바 플랫폼을 위한 오픈소스 애플리케이션 프레임워크

POJO
( Plain Old
Java Object )

DI
( Dependency Injection )

IOC
(Inversion of Control)

AOP
(Aspect-Oriented Programming)

MVC
(Model View
Controller)

POJO
( Plain Old
Java Object )

객체 간의 관계 구성 시 별도의 API를 사용하지 않는 POJO 구성만으로 가능하도록 제작

#### 특정한 라이브러리나 컨테이너의 기술에 종속적이지 않음

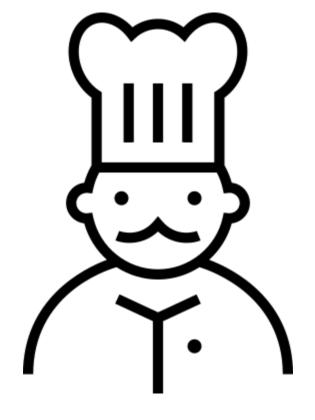


DI

( Dependency Injection )

의존관계를 외부에서 결정하고 주입하는 것





- -> 음식점은 요리사에 의존적
- -> 외부에서 주입

\* XML, Annotation 등을 통해 Spring Framwork가 제어

Di ( Dependency

Injection )

: 객체를 직접 생성하지 않고 외부에서 생성 후 주입

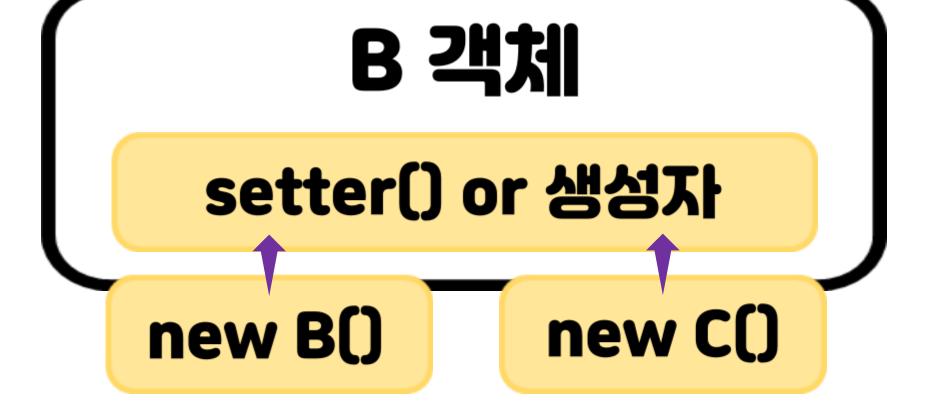
방법1 (Construction Injection)

방법2 (Setter Injection )

A 객체

new B()

new C()



**IOC**(Inversion of Control)

- -> 메소드나 객체의 호출작업을 개발자가 결정하는 것이 아니라 외부에서 결정되는 것
- -> 의존관계를 스프링자체에서 관리해주는 것

스프림 loC Container

#### 스프링 loC Container

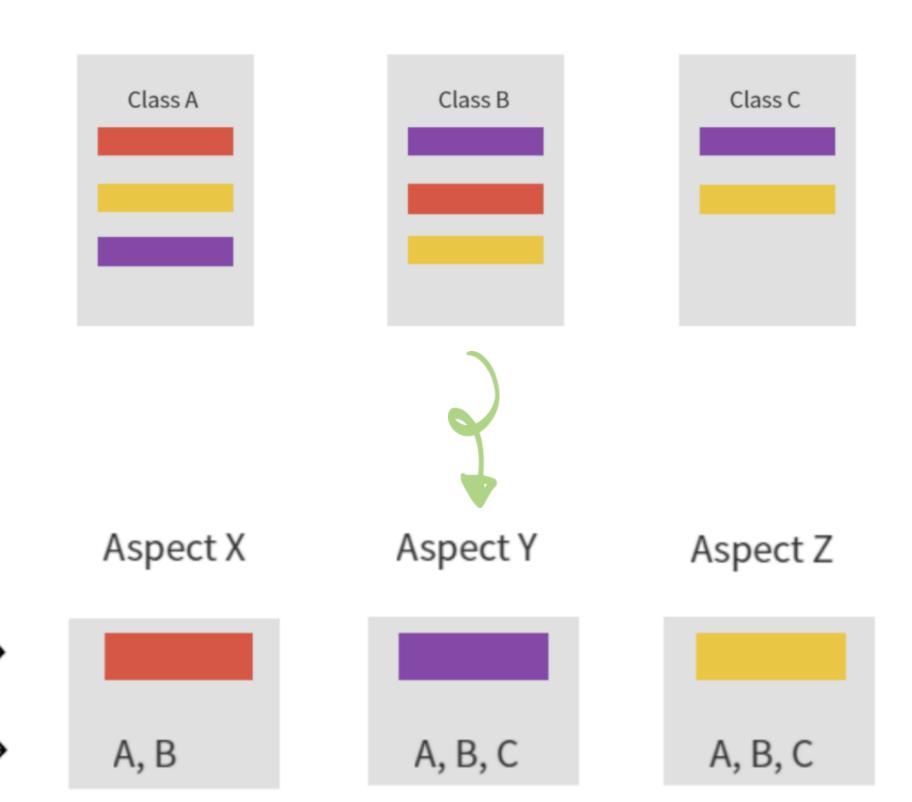
- ✓ 객체의 생성을 책임지고, 의존성을 관리
- ∨ POJO의 생성, 초기화, 서비스, 소멸에 대한 권한을 가짐
- ✓ 개발자들이 POJO를 생성할 수 있지만 컨테이너에게 맡김
  - -> 개발자들은 비즈니스적인 로직에 집중

Advice

Pointcut

AOP
(Aspect-Oriented Programming)





POJO
( Plain Old
Java Object )

DI
( Dependency Injection )

IOC
(Inversion of Control)

AOP
(Aspect-Oriented Programming)

MVC
(Model View
Controller)

## 전자정부프레임워크(eGovFrame)

## econframe

: 오픈소스기반의 정부에서 만든 어플리케이션 프레임워크





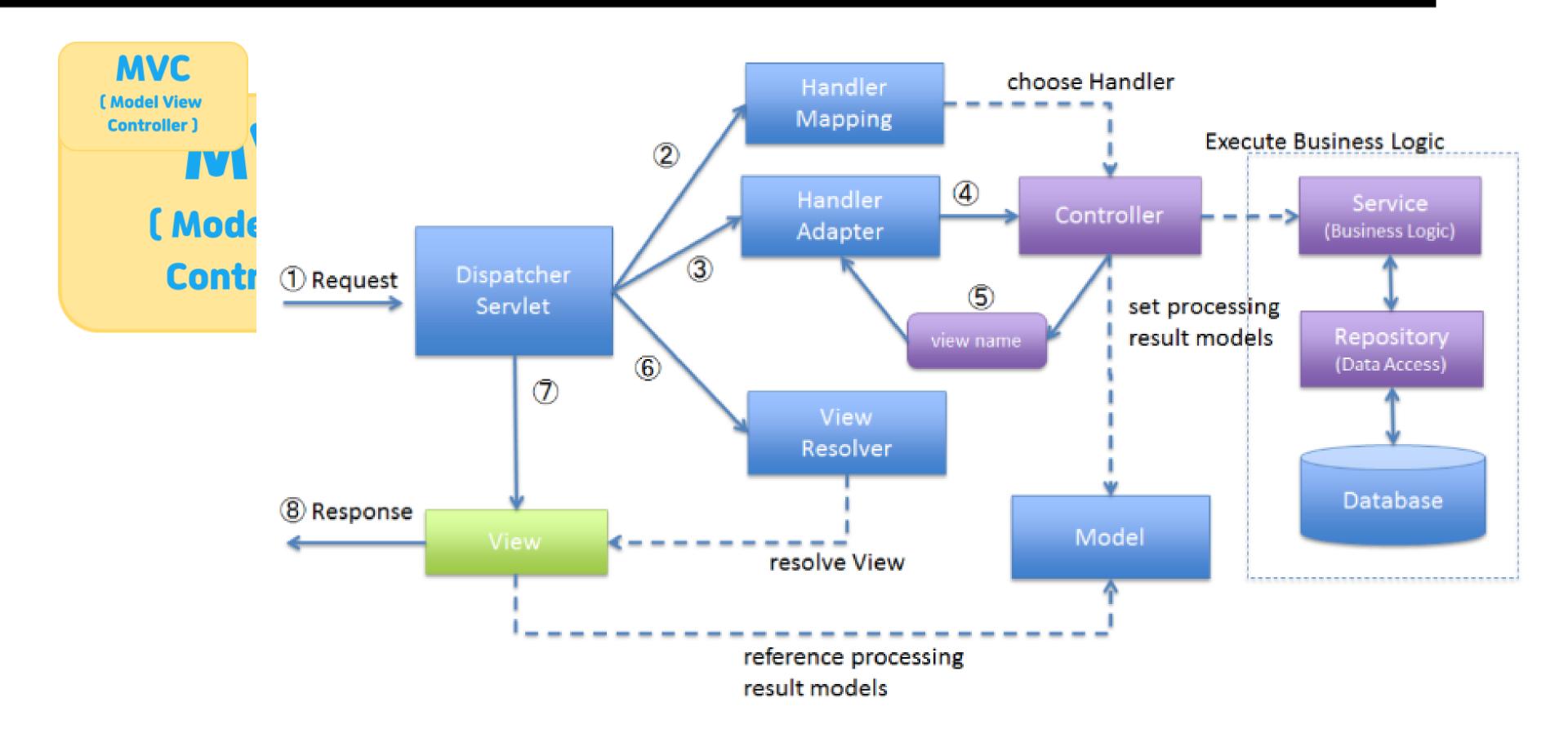




#### 전자정부프레임워크(eGovFrame)



https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=65



# NEXT Spring 게시판 만들기