

# 18장 스프링 프레임워크 시작하기

---

18.1 프레임워크란?

18.2 스프링 프레임워크 환경 설정하기

## 18.1 프레임워크란?

### 프레임워크(Framework) 정의

- 사전적 의미는 '어떤 것을 구성하는 구조 또는 뼈대'
- 소프트웨어적 의미로는 '기능을 미리 클래스나 인터페이스 등으로 만들어 제공하는 반제품'

### 프레임워크(Framework) 장점

- 일정한 기준에 따라 개발이 이루어지므로 개발 생산성과 품질이 보장된 애플리케이션을 개발할 수 있음
- 개발 후 유지보수 및 기능의 확장성에서도 고품질 보장



## 18.1 프레임워크란?

- 18.1.1 스프링 프레임워크

### 스프링 프레임워크

- 스프링 프레임워크(이하 스프링)는 자바 웹 애플리케이션 개발을 위한 오픈 소스 프레임워크
- EJB(Enterprise Java Bean, 엔터프라이즈 자바 빈즈)보다 가벼운 경량 프레임워크(lightWeight Framework)

### 컨테이너(Container)란?

- 톰캣은 서블릿 컨테이너라고 부르는데, 그 이유는 톰캣을 실행하면 톰캣은 서블릿의 생성, 초기화, 서비스 실행, 소멸에 관한 모든 권한을 가지고 서블릿을 관리
- 스프링은 애플리케이션에서 사용되는 여러 가지 빈(클래스 객체)을 개발자가 아닌 스프링이 권한을 가지고 직접 관리

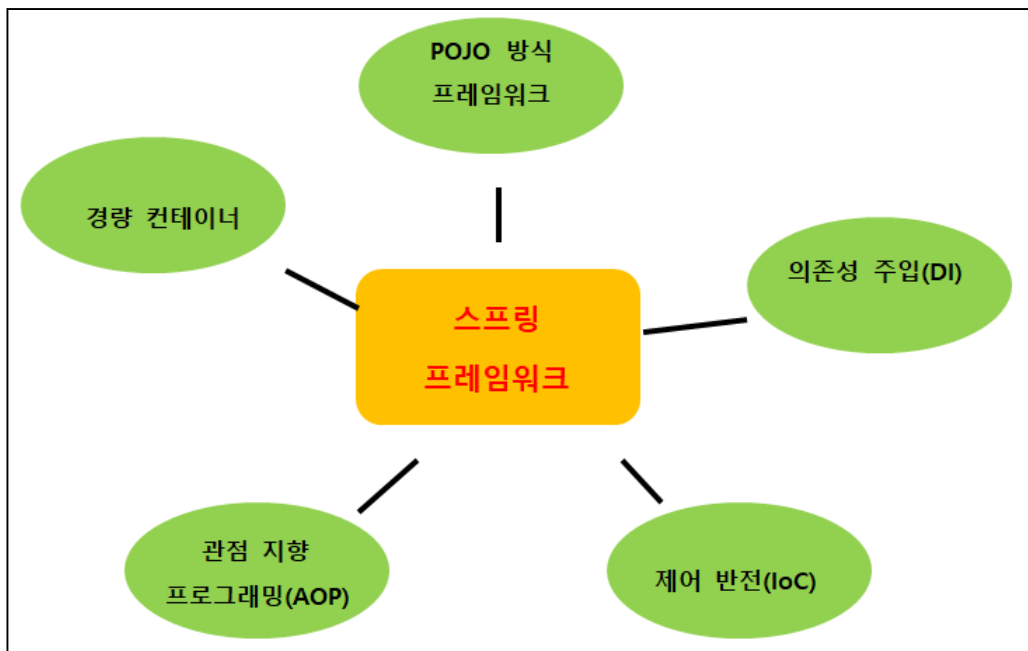
## 18.1 프레임워크란?

### 스프링의 특징

- EJB보다 가볍고 배우기도 쉬우며 경량 컨테이너의 기능을 수행
- 제어 역행(LoC, Inversion of Control) 기술을 이용해 애플리케이션 간의 느슨한 결합을 제어함
- 의존성 주입(DI, Dependency Injection) 기능을 지원함
- 관점 지향 (AOP, Aspect-Oriented Programming) 기능을 이용해 자원 관리함
- 영속성과 관련된 다양한 서비스를 지원함
- 수많은 라이브러리와 연동 기능을 지원함

## 18.1 프레임워크란?

### 스프링 프레임워크의 특징

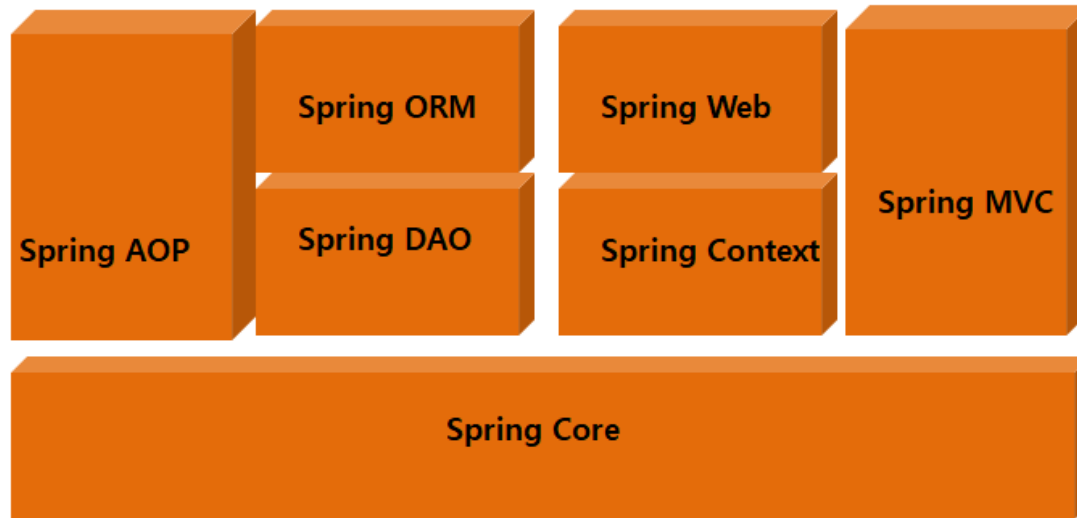


#### ❖ 용어 정리

- 의존성 주입: 클래스 객체를 개발자가 코드에서 생성하지 않고 프레임워크가 생성하여 사용하는 방법
- 제어 역행: 서블릿이나 빈 등을 개발자가 코드에서 생성하지 않고 프레임워크가 직접 수행하는 방법
- 관점 지향: 핵심 기능 외 부수 기능들을 분리 구현함으로써 모듈성을 증가시키는 방법

## 18.1 프레임워크란?

### 스프링 프레임워크의 주요 기능

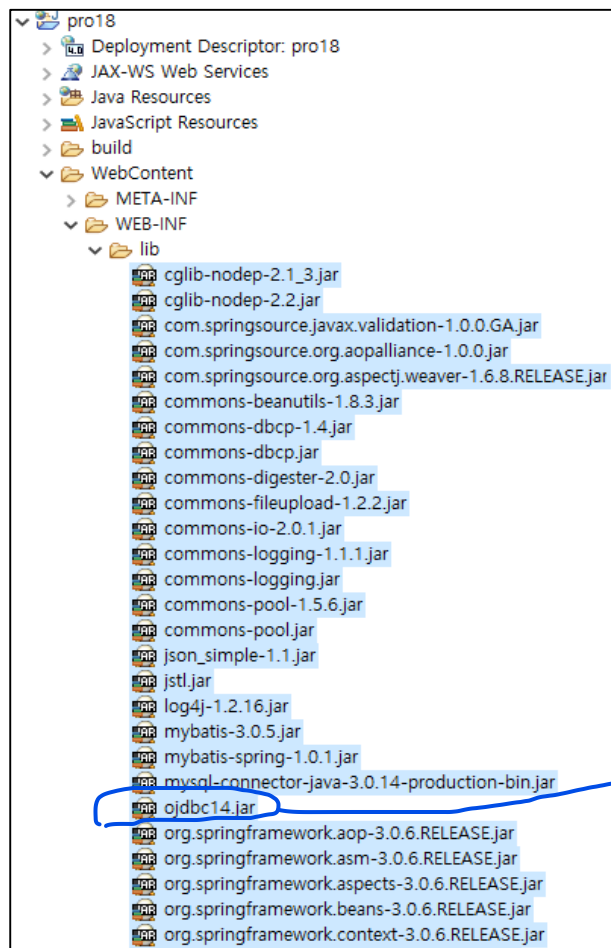


### 스프링의 주요 기능

스프링 기능	설명
Core	다른 기능과 설정을 분리하기 위한 IoC 기능을 제공합니다.
Context	스프링의 기본 기능으로서 애플리케이션의 각 기능을 하는 빈(Beans)에 대한 접근 방법을 제공합니다.
DAO	JDBC 기능을 좀 더 편리하게 사용할 수 있도록 합니다.
ORM	하이버네이트나 마이바티스 같은 영속성 관련 프레임워크와 연동된 기능을 제공합니다.
AOP	관점 지향 기능을 제공합니다.
Web	웹 애플리케이션 개발에 필요한 기능을 제공합니다.
WebMVC	스프링에서 MVC 구현에 관련된 기능을 제공합니다.

## 18.2 스프링 프레임워크 환경 설정하기

- 새 프로젝트 pro18을 만들고 책과 함께 제공하는 예제 소스에서 스프링 3.0 라이브러리 파일을 복사해 /WEB-INF/lib 폴더에 붙여 넣습니다.



→ 이라클관련