

# Framework

# ▶ Framework VS Library

## ✓ Framework 란 ??

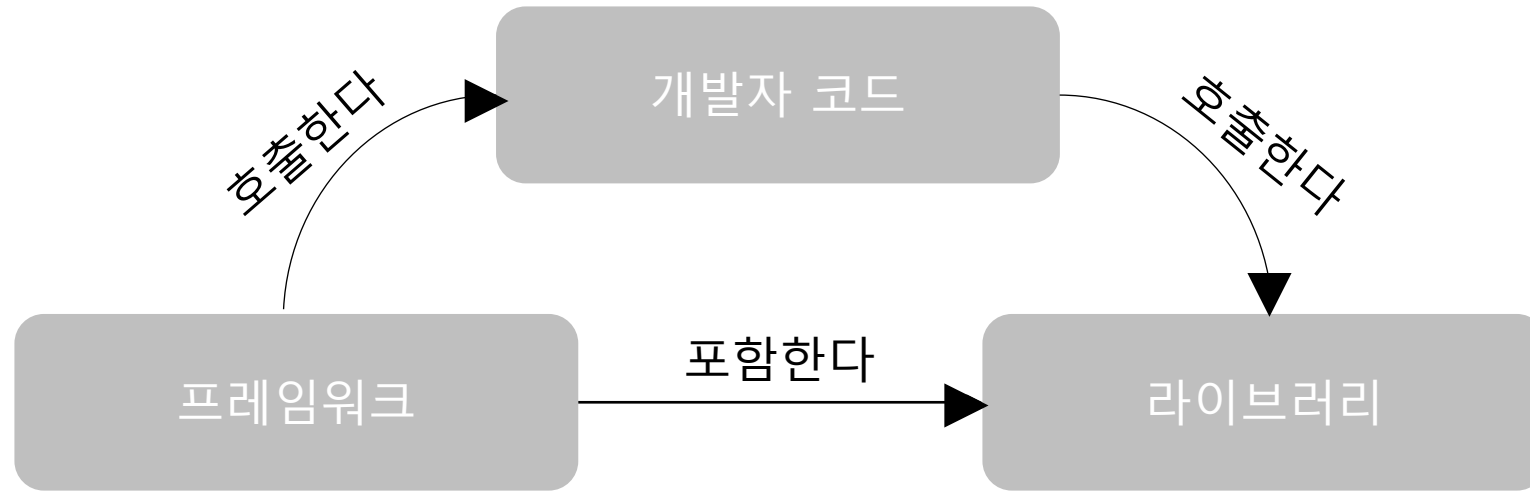
- 개발자가 소프트웨어를 개발함에 있어 코드를 구현하는 개발 시간을 줄이고, 코드의 재사용성을 증가 시키기 위해 일련의 클래스 묶음이나 뼈대, 틀을 라이브러리 형태로 제공되는 것을 말한다.
- 제어의 역전 개념이 적용된 대표적인 기술이다.



## ✓ Library 란 ??

- 라이브러리란 개발자가 만든 클래스들의 나열로, 다른 프로그램들에서 사용할 수 있도록 제공하는 방식이다.

## ▶ Framework VS Library



라이브러리와 프레임워크의 차이는 **제어 흐름에 대한 주도성이 누구에게 / 어디에게 있는가**에 있다.  
**즉, 애플리케이션의 Flow(흐름)을 누가 쥐고 있느냐**에 달려있다.

# ▶ Framework

## ✓ Framework의 특징

1. 개발자가 따라야 하는 가이드를 제공한다.
2. 개발할 수 있는 범위가 정해져 있다.
3. 개발자를 위한 다양한 도구, 플러그인들을 지원한다.

## ✓ Framework의 특징

### 장 점

- 개발 시간을 줄일 수 있음
- 정형화 되어 있어 일정수준 이상의 품질을 기대할 수 있음
- 유지 보수가 쉬움

### 단 점

- 너무 의존하면 개발자들의 능력이 떨어져서 스스로 직접 개발하는 것이 어려워짐
- 습득에 걸리는 시간이 오래 걸림

# ▶ Framework

## ✓ Framework의 종류

구 분	설 명	종류
영속성 Framework	데이터의 저장, 조회, 변경, 삭제를 다루는 클래스 및 설정 파일들을 라이브러리화하여 구현한 프레임워크	- Mybatis - Hibernate
자바 Framework	Java EE를 통한 웹 어플리케이션 개발에 초점을 맞추어 필요한 요소들을 모듈화 하여 제공하는 프레임워크	- Spring Framework - 전자정부표준 - Spring - Struts
화면 구현 Framework	Front-End를 보다 쉽게 구현할 수 있게 틀을 제공하는 프레임워크	- Bootstrap - Foundation - MDL
기능 및 지원 Framework	특정 기능이나 업무 수행에 도움을 줄 수 있는 기능을 제공하는 프레임워크	- Log4j - JUnit 5 - ANT