**💡 Spring 프레임워크가 무엇인지 설명해주세요.**

스프링 프레임워크는 자바 플랫폼을 위한 오픈 소스 어플리케이션 프레임워크로 POJO 기반을 바탕으로, DI와 AOP, PSA를 지원하는 경량의 컨테이너를 제공하는 프레임워크를 의미합니다.

동적인 웹을 개발하기 위한 여러가지 서비스를 제공합니다.

**💡 IoC(Inversion of Control, 제어의 역전)이 무엇인지 설명해주세요.**

객체의 생성부터 생명주기의 관리까지 모든 객체에 대한 제어권이 바뀐 것을 의미합니다.

정확히 설명하면, 디자인 원칙 중 하나로 클래스간의 결합도를 줄이기 위해 다양한 종류의 제어를 반전시킬 것을 권장하는 것을 의미합니다.

**💡 DI(Dependency Injection, 의존관계 주입)가 무엇인지 설명해주세요.**

IoC가 디자인 원칙이라면, DI는 IoC를 구현할 때 자주 등장하는 '디자인 패턴' 중 하나입니다. DI는 의존 관계 주입으로, 의존 객체를 직접 생성하는 것이 아니라, 생성자나 setter를 통해 넣어줌으로써 의존 관계를 주입하는 것을 의미합니다.

수정자 주입

대부분 의존 관계 주입은 한번 일어나면 종료시점까지 변경할 일이 거의 없다.

Setter를 통해 주입하게 되면 변경될 위험이 존재

setter을 public으로 열어야함

생성자 주입

생성자 주입을 권장

생성자 호출 시점에 딱 1번만 호출되는 것을 보장

final 키워드를 통해 불변하게 설계 가능

의존성 주입이 누락되는 것을 방지할 수 있음(IDE에서 컴파일 오류로 알려줌)