스프링(Spring)은 자바 언어를 기반으로 한 오픈 소스 프레임워크입니다. 주로 엔터프라이즈급 자바 애플리케이션을 개발하는 데 사용됩니다. 스프링은 애플리케이션을 더 쉽게 개발하고 테스트하며 유지보수하는 데 도움을 주는 다양한 기능을 제공합니다.

의존성 주입(Dependency Injection): 스프링은 의존성 주입(DI)을 통해 객체 간의 의존성을 외부에서 주입받도록 합니다. 이는 코드의 결합도를 낮추고 유연성을 높여줍니다.

제어의 역전(Inversion of Control): 제어의 역전(IoC)은 스프링의 핵심 개념 중 하나로, 객체의 생성과 관리를 개발자가 아닌 프레임워크에 위임합니다. 이를 통해 객체의 생명주기를 관리하고 서비스의 제공 및 관리를 용이하게 합니다.

AOP(Aspect-Oriented Programming): 스프링은 AOP를 지원하여 핵심 비즈니스 로직에서 공통적으로 발생하는 부가적인 작업(로깅, 트랜잭션 처리 등)을 분리하여 모듈화할 수 있습니다.

트랜잭션 관리: 스프링은 선언적 트랜잭션 관리를 제공하여 데이터베이스 트랜잭션을 보다 쉽게 관리할 수 있습니다.

MVC 웹 프레임워크: 스프링은 웹 애플리케이션을 개발하기 위한 MVC 웹 프레임워크를 제공합니다. 이를 통해 모델(Model), 뷰(View), 컨트롤러(Controller)로 애플리케이션을 구성할 수 있습니다.

통합 기술: 스프링은 다양한 기술들을 통합하여 제공합니다. 예를 들어, JDBC, JPA, JMS, REST 등과의 통합을 지원합니다.

테스트 지원: 스프링은 단위 테스트부터 통합 테스트까지 다양한 테스트 지원 기능을 제공하여 안정적이고 견고한 애플리케이션을 개발할 수 있도록 도와줍니다.

스프링은 개발자들 사이에서 널리 사용되며, 다양한 문제에 대한 해결책을 제공하는 활발한 커뮤니티가 존재합니다. 이러한 특징들로 스프링은 대규모 엔터프라이즈급 애플리케이션의 개발에 널리 사용되고 있습니다.