- 1. 상황
 - 가. 자바기반 어플리케이션은 최종 사용자에게 결과를 보여주기 위해 상호 협력하는 몇 개의 객체를 가짐
 - 나. 복잡한 자바 어플리케이션은 가능한 다른 자바클래스들과 독립적으로 실행해야,
- 재사용성이 높고
- 독립적인 단위 테스트 가능
- 2. 의존성 주입(Dependency Injection or wiring)
 - 가. 각각의 클래스를 독립적인 상태로 유지하면서 연결하는데 도움
- 3. 예

```
public class TextEditor { => 표준코드
    private SpellChecker spellChecker;
    public TextEditor() {
        spellChecker = new SpellChecker();
    }
}

public class TextEditor { => DI 코드
    private SpellChecker spellChecker;
    public TextEditor(SpellChecker spellChecker) {
        this.spellChecker = spellChecker;
    }
}
```

- 4. 의존성 주입 타입
- 4.1 생성자 기반 의존성 주입
 - 가. 프로젝트 생성: spring_console_constructDI
 - 나. 패키지 생성: com.kh.kht
 - 다. 클래스 생성: TextEditor/SpellCheker/MainApp
 - 라. 빈즈 설정파일 생성: Beans.xml
- 4.2 세터 기반 의존성 주입
 - 가. 프로젝트 생성: spring_console_setterDI
 - 나. 패키지 생성: com.kh.kht
 - 다. 클래스 생성: TextEditor/SpellCheker/MainApp
 - 라. 빈즈 설정파일 생성: Beans.xml

4.3 스프링 내부 빈 주입(Spring Injecting Inner Beans)

- 가. 프로젝트 생성: spring_console_innerbeanDI
- 나. 패키지 생성: com.kh.kht
- 다. 클래스 생성: TextEditor/SpellCheker/MainApp
- 라. 빈즈 설정파일 생성: Beans.xml

4.4 스프링 컬렉션 주입(Spring Injecting Collection)

4.4.1 개요

- 가. 빈에 단일값을 넘기기
- 빈 설정 파일에서 프로퍼티 태그 roperty>를 사용해서 value 속성을 사용한 원시데이터 타입, ref 를 사용한 객체 참조 설정 spring_console_beanfactory: value 예제 spring_console_setterDI: ref 예제
- 2. 컬렉션 값 넘기기: List -> 실습

4.4.2 실습

- 가. 프로젝트 생성: spring_console_collectionDI
- 나. 패키지 생성: com.kh.kht
- 다. 클래스 생성: TextEditor/SpellCheker/MainApp
- 라. 빈즈 설정파일 생성: Beans.xml