

---

# 문제해결 4

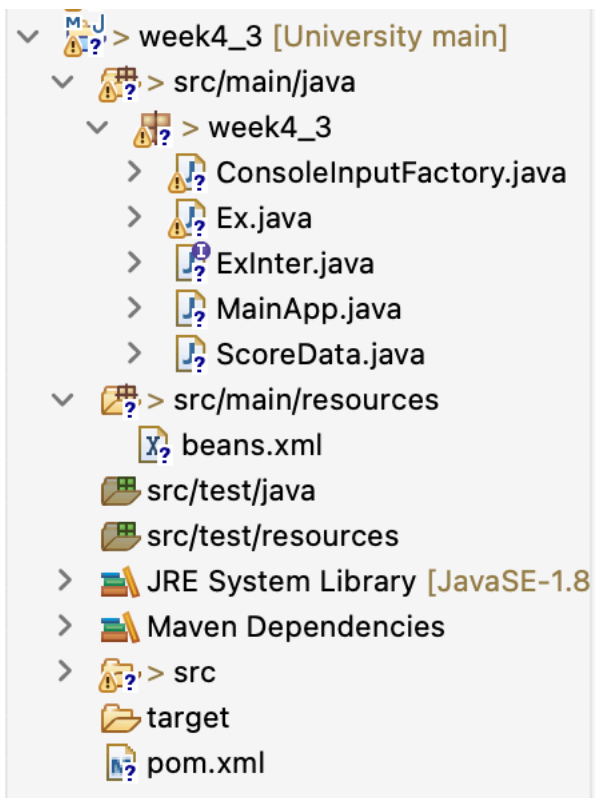
---



과 목 명	웹프레임워크활용
교 수 명	김 은 주
학 번	20237107
작 성 자	하 태 영
제 출 일	2025.09.22

한림대학교

## 파일구조



## 소스코드

```
package week4_3;

public interface ExInter {
    void process();
    void print();
}
```

```
package week4_3;

import java.util.List;

public class Ex implements ExInter{ // 객체적 프로그래밍 방식

    private String name;
    private List<Double> scores; // Wrapper 클래스
    private double sum, avg;

    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }

    public void setScores(List<Double> scores) {
        this.scores = scores;
    }

    @Override
    public void process() {
        sum = 0.0;
        for (double d:scores)
            sum += d;

        avg = sum / scores.size();
    }

    @Override
    public void print() {
        System.out.print "[" + name + "]" + "님 입력하신 점수 :";
        for (double d:scores)
            System.out.printf("%.2f ", d);

        System.out.println();
        System.out.printf("총점은 %.2f\n", sum);
        System.out.printf("평균은 %.2f\n", avg);
    }
}
```

```
package week4_3;

import java.util.List;

public class ScoreData {
    private String name;
    private List<Double> scores; // Wrapper 클래스

    public ScoreData() {}

    public ScoreData(String name, List<Double> scores) {
        this.name = name;
        this.scores = scores;
    }

    public String getName() {
        return name;
    }

    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }

    public List<Double> getScores() {
        return scores;
    }

    public void setScores(List<Double> scores) {
        this.scores = scores;
    }
}
```

```

package week4_3;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import java.util.Scanner;

public class ConsoleInputFactory {
    public static ScoreData input() { // static을 사용하면 new() 연산자 없이 바로 사용가능
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("이름을 입력하세요: ");
        String name = sc.next();

        System.out.print("점수 개수를 입력하세요(정수): ");
        int n = sc.nextInt(); // 점수 개수

        List<Double> scores = new ArrayList<>();
        for(int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.print((i+1) + "번째 점수를 입력하세요: ");
            double s = sc.nextDouble();
            scores.add(s);
        }
        return new ScoreData(name, scores);
    }
}

```

```

package week4_3;

import org.springframework.context.support.ClassPathXmlApplicationContext;

public class MainApp {
    public static void main(String[] args) {
        ClassPathXmlApplicationContext ctx = new ClassPathXmlApplicationContext("beans.xml");

        ExInter ex = ctx.getBean("exc", ExInter.class);
        ex.process();
        ex.print();
        ctx.close();
    }
}

```

## 실행결과



```

<terminated> MainApp (1) [Java Application] /Applications/Sprir
이름을 입력하세요: 박두재
점수 개수를 입력하세요(정수): 3
1번째 점수를 입력하세요: 100
2번째 점수를 입력하세요: 90.5
3번째 점수를 입력하세요: 78.3
[박두재]님 입력하신 점수 : [100.00] [90.50] [78.30]
총점은 [268.80]
평균은 [89.60]

```