

스마트콘텐츠와 웹 융합 응용SW개발자 양성과정

강사 - Innova Lee(이상훈)

학생- jonghyeon Yoo(유종현)

```
public class BigIntegerFibonacci {  
    public static void main(String[] args) {  
        // 고정된 숫자는 전부 대문자로 표기해주는 것이 관습입니다.  
        final int MAX = 5;  
        // 무한 정수를 구현한 데이터타입이라고 보면 됨  
        BigInteger[] fibArr = new BigInteger[MAX];  
  
        // BigInteger.ONE 과 같이 표현하는 것 외에 아래와 같이 표현할 수도 있습니다.  
        // 전입은 Ctrl + B, 돌아오기 Alt + <- (백 스페이스 아님)  
        fibArr[0] = new BigInteger( val: "100");  
        // BigInteger 타입에서 제공하는 숫자 1을 의미합니다.  
        fibArr[1] = BigInteger.ONE;
```

ONE라는게 무엇을 뜻하는건가요?

```

class ScoresTest {
    final int MAX=5;

    float sum;
    float mean;
    int randArr[];

    public ScoresTest () {
        sum = 0;
        randArr = new int[MAX];

        for (int i = 0; i < MAX; i++) {
            randArr[i] = (int)(Math.random() * 50 + 50);
        }
    }

    public void calcMean () { //평균계산하는 생성자
        for (int i = 0; i < MAX; i++) {
            sum += randArr[i];
        }

        mean = sum / (float)MAX;
    }

    public int[] getRandArr() { return randArr; }
    public float getSum() { return sum; }
    public float getMean() { return mean; }
    public int getMAX() { return MAX; }
}

```

```

public class ClassArrayTest {
    //클래스 <==> 커스텀 데이터타입 (우리가 커스텀하여 만들 수 있는 데이터타입)
    ScoresTest[] st; // ScoresTest st[]; <<이렇게 해도 상관없음.
    Scanner scan = new Scanner(System.in);

    System.out.print("몇 개의 학급이 있나요 ? ");

    int num = scan.nextInt();

    st = new ScoresTest[num];
    //클래스 형식의 커스텀 데이터타입으로 만들어진 배열을 num 개수만큼 만듭니다.
    //그리고 st라는 변수명이 이 배열 메모리 공간을 관리합니다.
    float totalSum = 0;
    float totalNumber = 0;
    // -----
    // | 객체1 | 객체2 | 객체3 | 객체4 | 객체5 |           //각 객체는 독립적이다!!
    // -----
    //   [0]   [1]   [2]   [3]   [4]
    for (int i = 0; i < num; i++) {
        st[i] = new ScoresTest();
        st[i].calcMean();
        totalSum += st[i].getSum();
        totalNumber += st[i].getMAX();

        System.out.println("각 반의 평균 = " + st[i].getMean());
    }

    System.out.println("최종 계산된 전체 평균은 = " + (totalSum / totalNumber));
}

```

final int MAX = 5; 의 역할이 뭔지 헛갈립니다...
Scanner로 학급 입력받는 거랑은 상관이 없는건가요??

```

몇 개의 학급이 있나요 ? 7
각 반의 평균 = 59.6
각 반의 평균 = 75.8
각 반의 평균 = 80.2
각 반의 평균 = 89.6
각 반의 평균 = 78.0
각 반의 평균 = 66.6
각 반의 평균 = 54.8
최종 계산된 전체 평균은 = 72.08572

```