

JAVA 웹 프로그래밍

실습 과제#1

학과명: ss전공

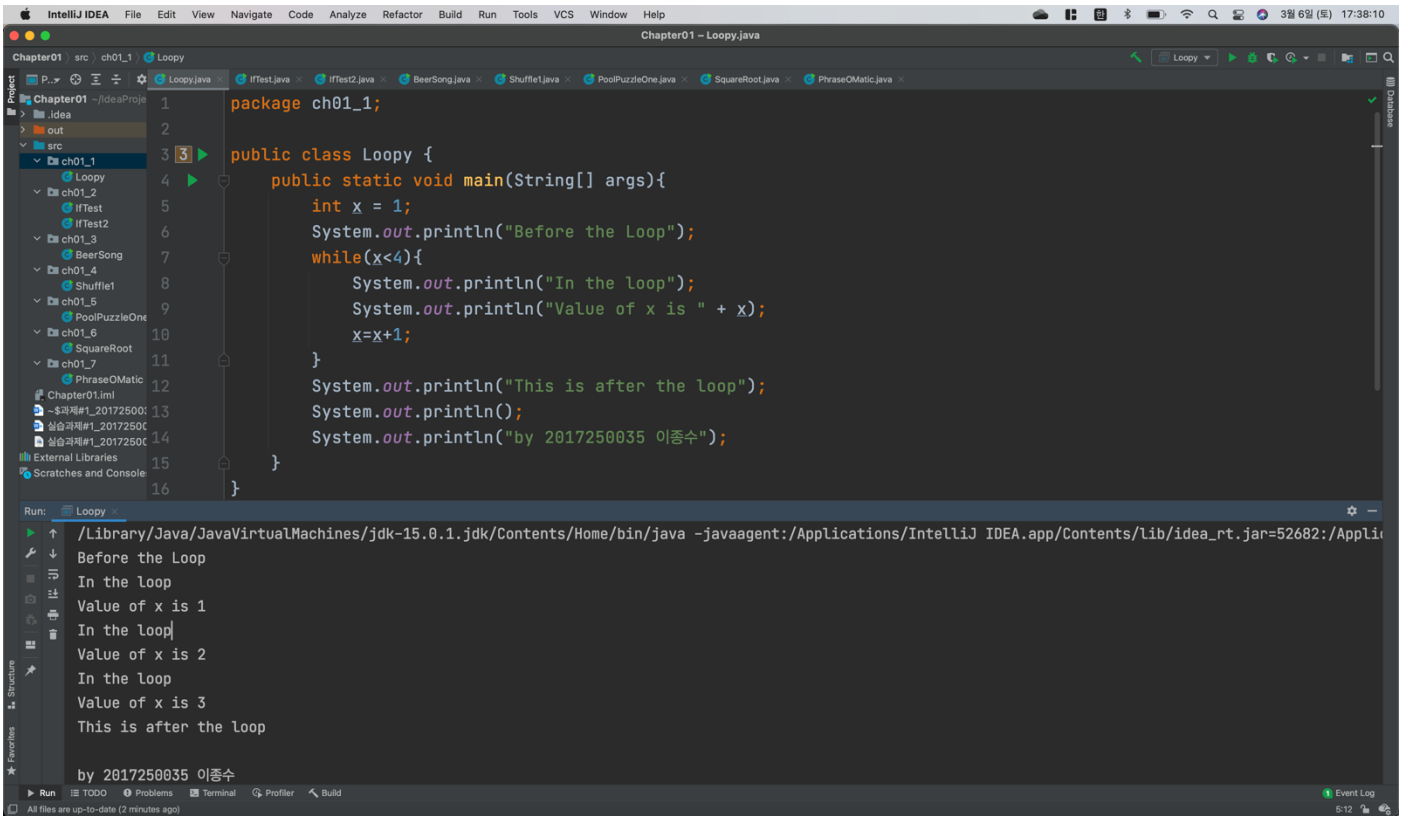
교수명: 김삼근 교수님

제출자: 이종수

학번: 2017250035

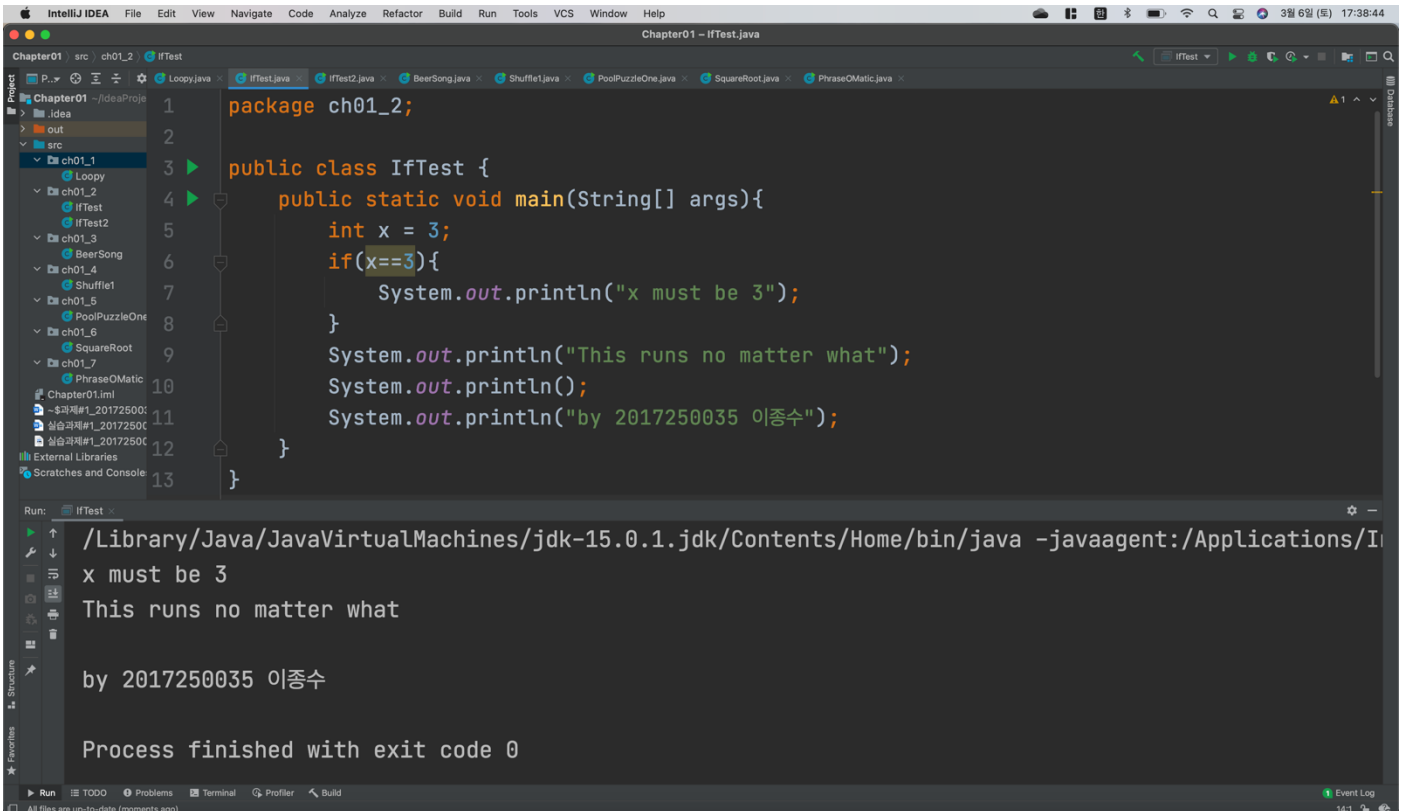
제출일: 2021년 3월 6일

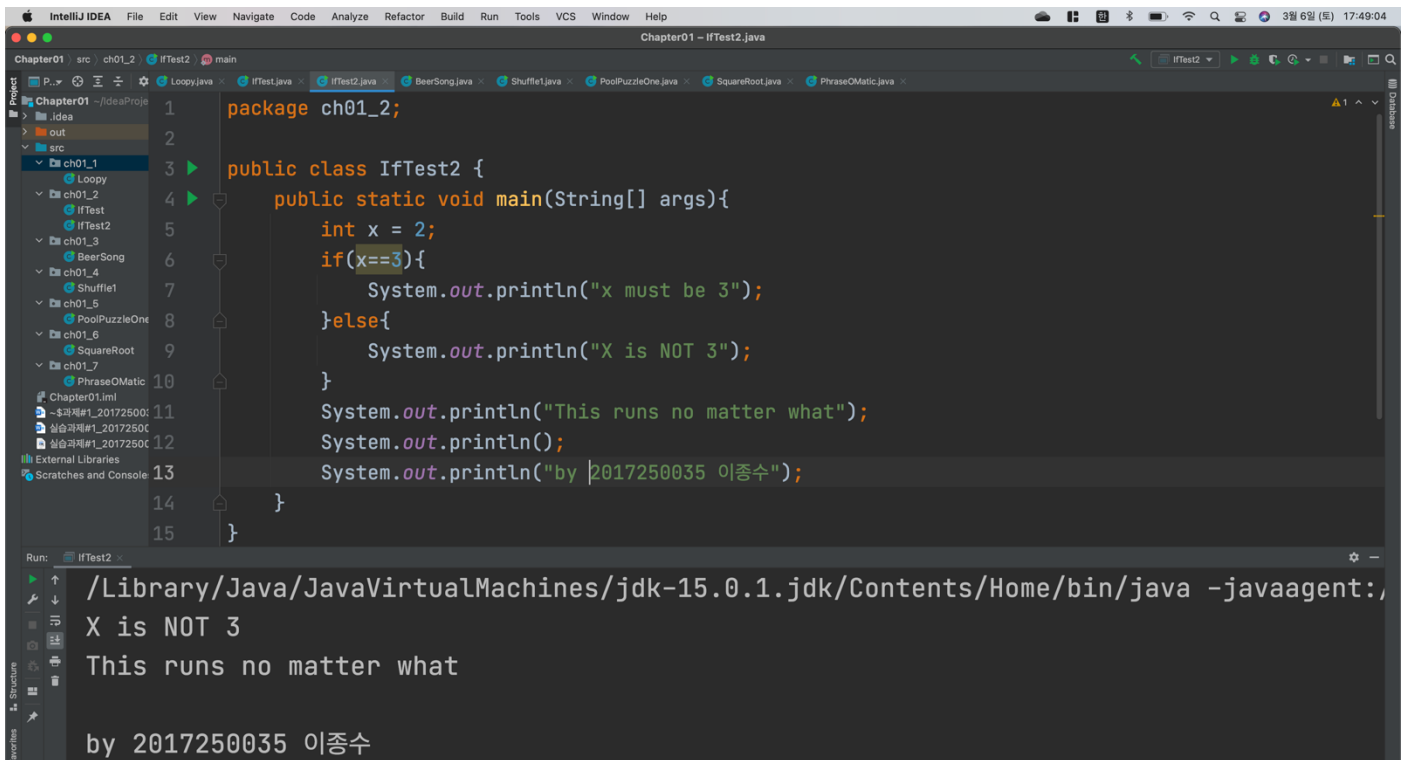
1.



x가 1씩 커지면 while문을 3번 돌게 되어 위와 같은 결과가 나오게 됩니다.

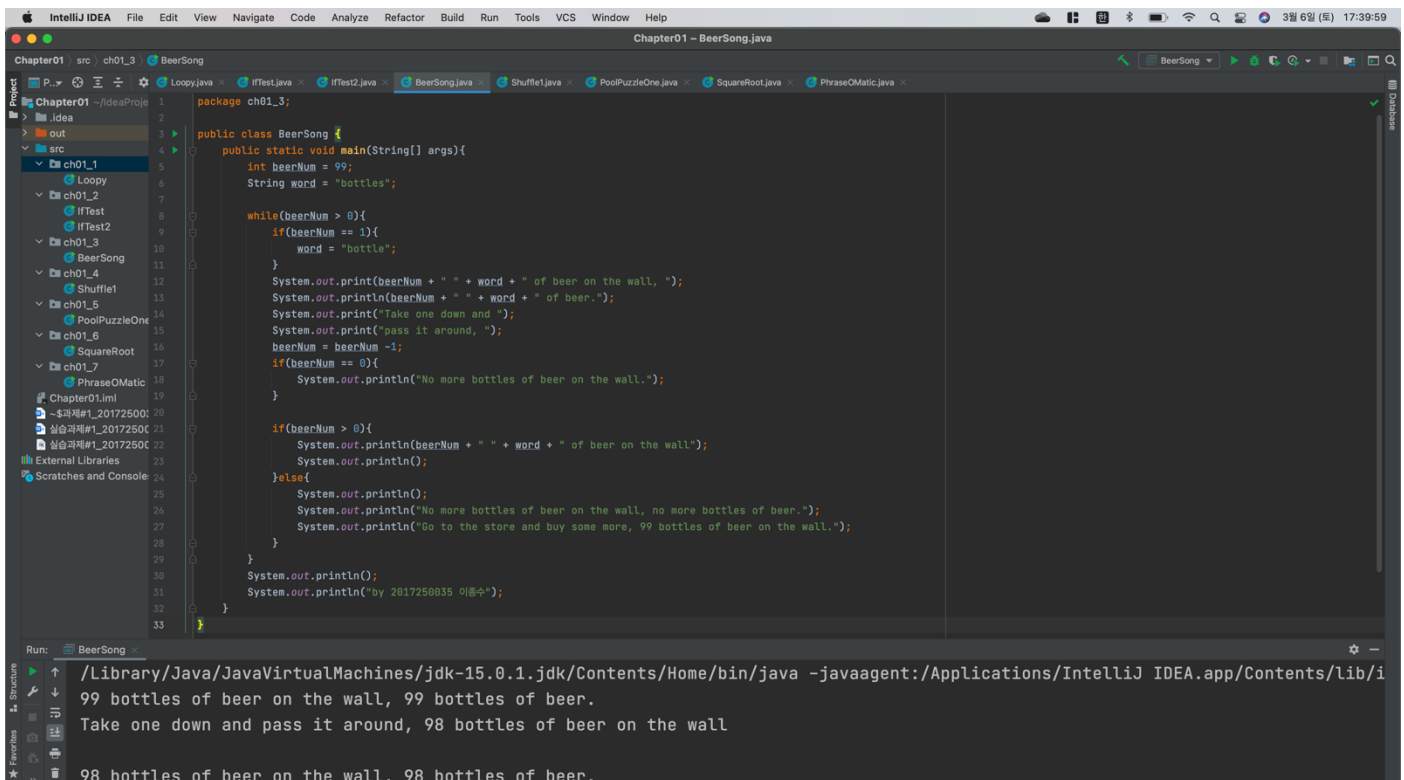
2.





x가 3인지 아닌지 검사하는 프로그램입니다. 첫 번째는 x가 3이므로 "x must be 3"이 출력되고 두 번째는 x가 2이므로 "x is NOT 3"가 출력되게 됩니다.

3.



```
1 bottle of beer on the wall, 1 bottle of beer.
Take one down and pass it around, No more bottles of beer on the wall.

No more bottles of beer on the wall, no more bottles of beer.
Go to the store and buy some more, 99 bottles of beer on the wall.
by 2017250035 이종수
```

99 bottles of beer on the wall, 99 bottles of beer.
Take one down and pass it around, 98 bottles of beer on the wall.

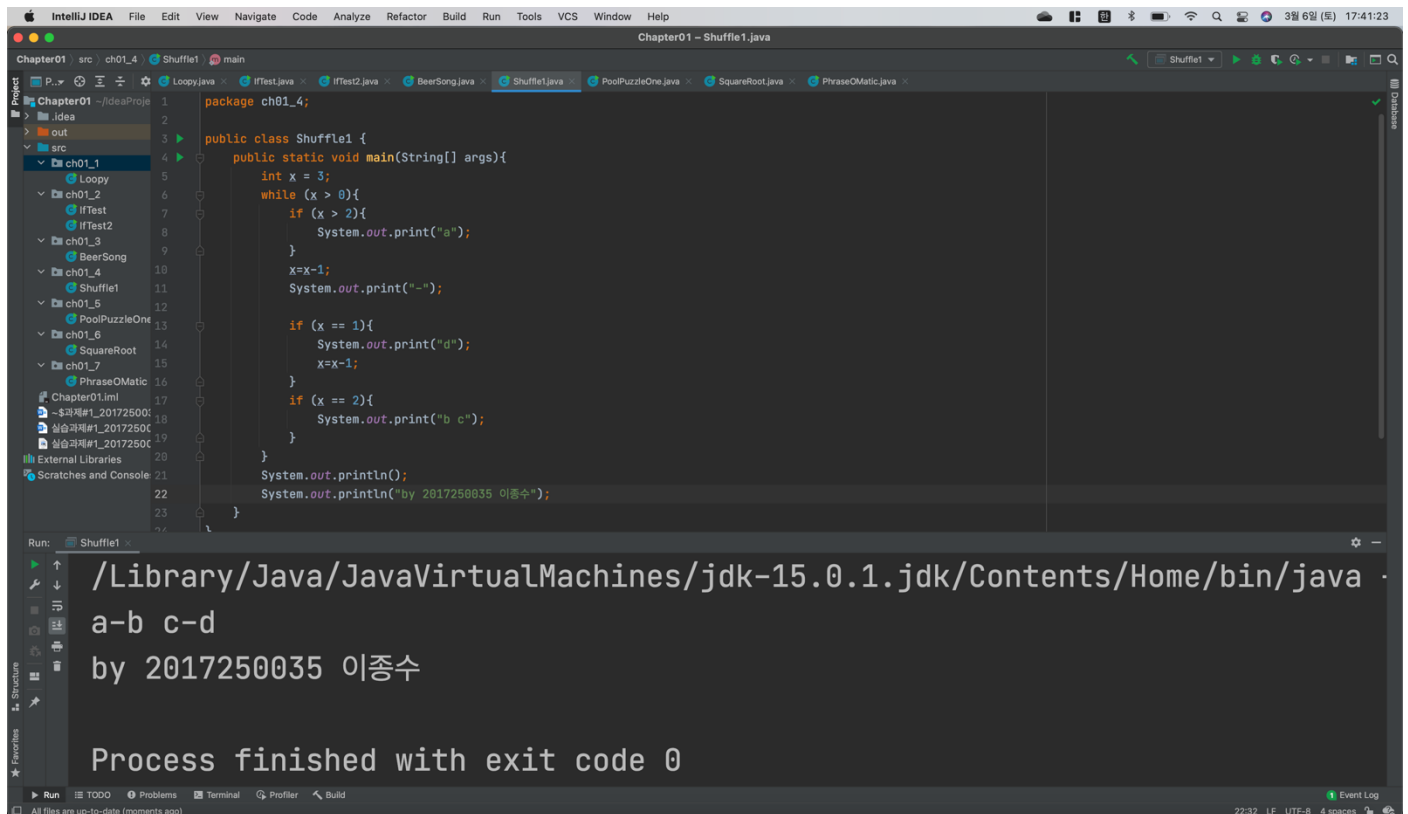
98 bottles of beer on the wall, 98 bottles of beer.
Take one down and pass it around, 97 bottles of beer on the wall.

1 bottle of beer on the wall, 1 bottle of beer.
Take one down and pass it around, no more bottles of beer on the wall.

No more bottles of beer on the wall, no more bottles of beer.
Go to the store and buy some more, 99 bottles of beer on the wall.

인터넷에 BeerSong을 검색했더니 위와 같은 노래 가사가 나왔습니다. 위의 코드에서 26, 27번 줄을 추가했고, beerNum = 0 일때 위의 빨간줄을 추가하기 위해 17,18번 줄을 추가해 위와 같은 결과가 나오게 수정했습니다.

4.



첫 번째 while문

x는 3이므로 'a'를 출력 -> x=2로 감소 후 '-' 출력 -> x는 2이므로 b c출력

두 번째 while 문

x=1로 감소 후 '-' 출력 -> if(x==1)문에 의해 d출력 후 x=0으로 감소 -> while문 끝

따라서 a-b c-d가 위와 같이 출력됩니다.

5.

```
package ch01_5;

public class PoolPuzzleOne {
    public static void main(String[] args){
        int x=0;
        while (x < 4){
            System.out.print("a");
            if (x < 1){
                System.out.print(" ");
            }
            System.out.print("\n");
            if (x > 1){
                System.out.print(" oyster");
                x=x+2;
            }
            if (x == 1){
                System.out.print("noys");
            }
            if (x < 1){
                System.out.print("oise");
            }
            System.out.println("");
            x=x+1;
        }
        System.out.println("by 2017250035 이종수");
    }
}
```

Run: PoolPuzzleOne

```
a noise
annoys
an oyster
by 2017250035 이종수
```

첫 번째 while문: 'a' 출력 -> 첫 번째 if문에 걸려 " " 출력 -> 'n' 출력 -> 마지막 if문에 걸려 'oise' 출력 -> 줄 바꿈, x=1로 증가

두 번째 while문: 'a' 출력 -> 'n' 출력 -> 세 번째 if문에 걸려 "oise" 출력 -> 줄 바꿈, x=2로 증가

세 번째 while문: 'a' 출력 -> 'n' 출력 -> 두 번째 if문에 걸려 " oyster" 출력 -> x=4로 증가, while문 종료, 따라서 위와 같은 결과가 출력됩니다.

6.

```
package ch01_6;
import java.util.Scanner;

public class SquareRoot {
    public static void main(String[] args){
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int number;
        System.out.print("Please enter number to calculate : ");
        number = sc.nextInt();
        double result = Math.sqrt(number);
        System.out.println("The Square root of " + number + " is " + result);
        System.out.println();
        System.out.println("by 2017250035 이종수");
    }
}
```

Run: SquareRoot

```
/Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-15.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java -javaagent:/Applications/IntelliJ
Please enter number to calculate : 222
The Square root of 222 is 14.89966442575134
by 2017250035 이종수
```

정수를 입력받기 위해 Scanner import, 제곱근을 구하기 위해 Math.sqrt() 메소드를 사용하였습니다.

```

package ch01_7;

public class PhraseOMatic {
    public static void main(String[] args){
        String[] wordListOne = {"24/7", "multi-Tier", "30,000 foot", "B-to-B", "win-win", "front-end", "web-based",
                                "prevalent", "smart", "six-sigma", "critical-path", "dynamic"};
        String[] wordListTwo = {"empowered", "sticky", "valued-added", "oriented", "centric", "distributed", "clustered",
                                "branded", "outside-the-box", "positioned", "networked", "focused", "leveraged", "aligned", "targeted", "sh",
                                "mindshare", "portal", "space", "vision", "paradigm", "mission"};
        String[] wordListThree = {"process", "tipping-point", "solution", "architecture", "core competency", "strategy",
                                   "mindshare", "portal", "space", "vision", "paradigm", "mission"};

        int oneLength = wordListOne.length;
        int twoLength = wordListTwo.length;
        int threeLength = wordListThree.length;
        int rand1 = (int) (Math.random() * oneLength);
        int rand2 = (int) (Math.random() * twoLength);
        int rand3 = (int) (Math.random() * threeLength);
        String phrase = wordListOne[rand1] + " " + wordListTwo[rand2] + " " + wordListThree[rand3];
        System.out.println("What we need is a " + phrase);
        System.out.println();
        System.out.println("by 2017250035 이종수");
    }
}

```

Run: PhraseOMatic

```

/Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-15.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java -javaagent:/Applications/IntelliJ IDEA.app/Contents/lib/i
What we need is a win-win accelerated strategy

by 2017250035 이종수

```

5~10줄 : String 배열에 단어를 저장합니다.

11~13줄 : 각 배열의 길이를 저장합니다.

14~16줄 : Math.random()를 사용하여 임의의 정수(최대 배열 크기-1)를 저장합니다.

17줄 : String phrase에 각 배열의 단어를 랜덤하게 저장합니다.

18줄 : 저장된 phrase를 출력합니다.