

제 13 강

로또 번호 생성기

교재: x

목차

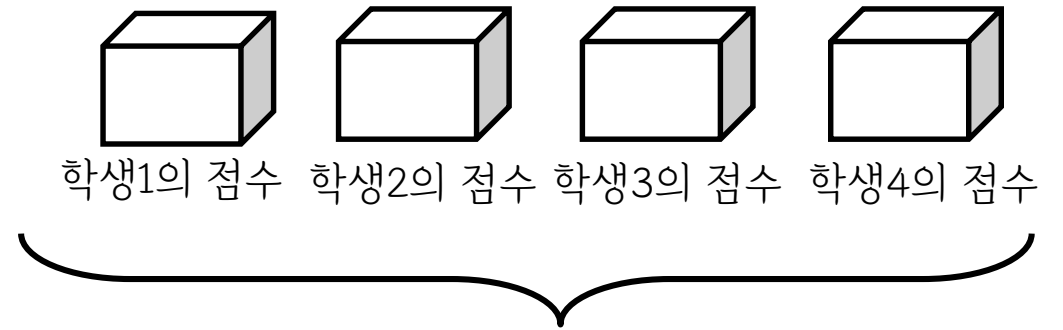
1. 배열의 활용

1) 로또번호 생성기

배열복습

1) 배열이란?

같은 자료형의 변수들의 나열된 묶음



2) 배열 사용 목적?

: 같은 타입의 변수들의 관리를 편하게 하기 위해서



배열복습

3) 배열 생성 방법?

자료형 배열명[] = new 자료형[크기];

4) 배열 사용 방법?

배열명[위치] = 값;

로또 번호 생성기 프로그램?

< 로또 프로그램 >

1등부터 5등까지 존재

45개의 숫자 중에 **6개의 숫자** 맞추기

1. 6개의 숫자 중 5개의 숫자와 보너스 번호를 맞히면 2등
2. 6개의 숫자 중 5개의 숫자를 맞히면 3등
3. 6개의 숫자 중 4개의 숫자를 맞히면 4등
4. 6개의 숫자 중 3개의 숫자를 맞히면 5등

로또 번호 생성기 프로그램?

< 로또 프로그램 알고리즘 >

1. 6개의 랜덤의 숫자와 보너스 점수를 로또 배열에 저장한다.
2. 사용자에게 1~45 까지의 6개의 숫자를 입력 받아 배열에 저장한다.
사용자에게 보너스 점수를 입력 받는다.
3. 사용자가 입력한 값과 로또 배열에 있는 값을 비교하여 동일한 값의 개수를 count한다.
4. 몇 개의 숫자를 맞췄는지 다음과 같은 조건에 따라 등수를 출력한다.

1. 6개의 숫자 중 5개의 숫자와 보너스 번호를 맞히면 2등
2. 6개의 숫자 중 5개의 숫자를 맞히면 3등
3. 6개의 숫자 중 4개의 숫자를 맞히면 4등
4. 6개의 숫자 중 3개의 숫자를 맞히면 5등

로또 번호 생성기 프로그램?

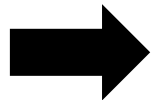
1. 필요한 라이브러리 파악하기

1. 사용자에게 입력 받기

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

2. 랜덤의 숫자 값 가져오기

```
Random random=new Random();
```



```
import java.util.*;
```

2. 필요한 변수 생성하기

저장해야 할 값의 종류 파악하기

1. 6개의 로또번호를 저장할 배열
2. 보너스 숫자를 저장할 변수
3. 사용자에게 6개의 숫자를 입력 받아 저장할 배열
4. 사용자에게 보너스를 입력 받아 저장할 변수
5. 동일한 숫자가 몇 개인지 카운팅할 변수

로또 번호 생성기 프로그램?

3. 알고리즘 대로 코드 구현하기

1. 6개의 랜덤의 숫자와 보너스 점수를 로또 배열에 저장

```
for(int i=0;i<6;i++) {  
    lotto[i]=random.nextInt(45)+1;  
}  
bonus=random.nextInt(45)+1;
```

2. 사용자에게 1~45 의 6개의 숫자를 입력 받아 배열 저장하고
사용자에게 보너스 점수를 입력

```
for(int i=0;i<6;i++) {  
    user[i]=sc.nextInt();  
}  
System.out.print("bonus:");  
userbonus=sc.nextInt();
```


로또 번호 생성기 프로그램?

3. 알고리즘 대로 코드 구현하기

3. 사용자가 입력한 값과 로또 배열에 있는 값을 비교하여 동일한 값의 개수를 count한다.

```
for(int i=0;i<6;i++) {  
    for(int j=0;j<6;j++) {  
        if(user[i] == lotto[j]) {  
            count++;  
        }  
    }  
}
```

4. 몇 개의 숫자를 맞췄는지 다음과 같은 조건에 따라 등수를 출력한다.

```
System.out.println("맞춘 숫자 갯수: "+count+"개");  
if(count==6) {  
    System.out.println("축하합니다! 1등입니다");  
}  
else if(count==5) {  
    if(bonus == userbonus) {  
        System.out.println("보너스 당첨!");  
        System.out.println("축하합니다! 2등입니다.");  
    }  
    else {  
        System.out.println("축하합니다! 3등입니다.");  
    }  
}  
else if(count==4)  
{  
    System.out.println("축하합니다! 4등입니다.");  
}  
else if(count==3) {  
    System.out.println("축하합니다! 5등입니다.");  
}  
else{  
    System.out.println("다음에 도전하세요~");  
}  
}
```

집에서 코드 **복습** 꼭 하기 ^^*