

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### ● 알고 있어야 하는 내용

1. URL을 통해 요청한 데이터 가져오기
2. / (나누기), % (나머지) 연산자
3. 키보드를 통한 데이터 입력
4. if, 비교, 논리 연산자

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### 1. URL을 통해 요청한 데이터 가져오기

```
// Client 에서 Server 로 요청
URL url = new URL("http://ggoreb.com/http/list1.jsp");
URLConnection urlConnection = url.openConnection();

// Server 에서 받은 응답을 문자열(String) 형태로 변환하기 위한 API
InputStream in = urlConnection.getInputStream();
InputStreamReader isr = new InputStreamReader(in, "utf-8");
BufferedReader reader = new BufferedReader(isr);

// 모든 문자열 출력
String data = null;
while (true) {
    data = reader.readLine();
    if(data == null) break;
    System.out.println(data);
}

// API 사용 후 정리
reader.close();
isr.close();
in.close();
```



```
["java", "android", "spring", "html", "javascript"]
```

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### 2. / (나누기), % (나머지) 연산자

```
int number = 13;  
int ones = number % 10;  
int tens = number / 10 % 10;  
System.out.println("숫자 : " + number);  
System.out.println("십의 자리 : " + tens);  
System.out.println("일의 자리 : " + ones);
```

```
숫자 : 13  
십의 자리 : 1  
일의 자리 : 3
```

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### 3. 키보드를 통한 데이터 입력

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

System.out.print("문자 입력 후 엔터를 입력해주세요. => ");
String str = s.nextLine();
System.out.println("입력된 문자 : " + str);

System.out.print("숫자 입력 후 엔터를 입력해주세요. => ");
int num = s.nextInt();
System.out.println("입력된 숫자 : " + num);

System.out.print("글자 1개 입력 후 엔터를 입력해주세요. => ");
int n = System.in.read();
System.out.println("입력된 글자 : " + (char) n);

s.close();
```

```
문자 입력 후 엔터를 입력해주세요. => Hello
입력된 문자 : Hello
숫자 입력 후 엔터를 입력해주세요. => 123
입력된 숫자 : 123
글자 1개 입력 후 엔터를 입력해주세요. => a
입력된 글자 : a
```

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### 4. if, 비교, 논리 연산자

```
int a = 1;
int b = 2;
int c = 3;

int n1 = 3;
int n2 = 1;
int n3 = 2;

if(a == n1) System.out.println("자리, 숫자 일치");
else if(a == n2 || a == n3) System.out.println("숫자 존재");

if(b == n2) System.out.println("자리, 숫자 일치");
else if(b == n1 || b == n3) System.out.println("숫자 존재");

if(c == n3) System.out.println("자리, 숫자 일치");
else if(c == n1 || c == n2) System.out.println("숫자 존재");
```

숫자 존재  
숫자 존재  
숫자 존재

## ■ 야구게임 프로그램 만들기

### ● ex.Baseball

```
// 서버에서 받은 숫자를 각 자리 수 분리
int baseball3 = number % 10;
int baseball2 = (number / 10) % 10;
int baseball1 = (number / 10 / 10) % 10;

// 3개의 숫자 입력
Scanner s = new Scanner(System.in);
int inputNumber1 = s.nextInt();
int inputNumber2 = s.nextInt();
int inputNumber3 = s.nextInt();
s.close();

// 스트라이크와 볼 확인 조건문
if(inputNumber1 == baseball1) {
    strike = strike + 1; // 스크라이크 +1
} else if(inputNumber1 == baseball2
    || inputNumber1 == baseball3) {
    ball++; // 볼 +1
}

...
```

1 6 7

스트라이크 => 0

볼 => 2

3 4 7

out

2 1 6

스트라이크 => 3

볼 => 0