

## 09/22 금요일 토론 내용

정훈 : 병결 미참

철환 :

overflow

wrapper class

magic number

조건연산자 우선순위

predicates

null과 비교

조건연산자 우선순위, 연산 방식

JVM이 모든 배열 길이 별도로 관리해서 `.length`가 직접 상수값을 사영하는 것 보다 효율적 배열은 한번 생성하면 길이를 변경할 수 없는 상수 = 수정할 경우 `new`로 재선언해야함.

`Arrays.fill(배열 변수, 데이터)` // 기본적으로 초기화가 되어져 있어야 함.

`int [] a;` // namespace 생성;

`new int [size];` -> heap 메모리를 가리키고 {0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0} 으로 initialization

`(a, 10)` -> {10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10} 으로 값을 한번에 변경

윤호 : 2장

### digit과 numeric차이

Integer(wrapper class -> numeric)

- Unboxing하지 않을 시 산술 연산이 불가능
- null 값으로 처리 가능
- 저장공간이 큼
- null값으로 처리가 가능해 SQL에 용이하게 쓰인다.

int (primitive type -> digit)

- 산술 연산 가능
- null로 초기화 불가능
- 저장공간이 4Byte라고 작음

`int x;`

```
int y = 10;
```

```
y = 20;
```

### initialization

reference type에서 reference type 의 경우 지정된 값으로 초기화를 하지 않아도 각 type마다 정해진 값으로 초기화 됨.

```
int -> 0
```

```
boolean -> false;
```

### side effect

0915

procedure, -> side effect가 무조건 일어나야함.

function -> side effect가 무조건 일어나면 안됨( input - output은 필수로 존재해야 함.)

side effect가 발생하는것을 간과할 수 있음.

ex -> reference type에서의 field value는 메모리에 저장되어진 값이 변경되기에 side effect가 발생

method -> 객체 지향에서 상태 값을 변경시켜야 하는()

si

primitive type으로 확장해서 생각했을 경우, initialization을 한 variable의 값을 변경하는 경우 -> side effect;

ex) int x, y

```
x = y = 7 -> side effect 안일어남
```

```
int x = 10
```

```
x = 11 -> side effect 발생
```

아영 :

### Definition과 Declaration의 차이

Declaration은 메모리를 차지 하지 않고, namespace만 만들어놓은 상태.

Definition은 namespace안에 실제 값 또는 statement가 저장됨. 메모리가 할당 된 상태.

### Initialization과 Assignment 의 차이

initilzization, 변수 선언과 동시에 값을 넣는 경우 (Definition과 비슷함)

Assignment, 같은 주소에 값을 재정의 하는 것.

### Statement, Expression

{(code block)에서 단독으로 쓰일 수 있으면 Statement,  
없으면 Expression

ex) a++ -> Statement

ex) 1+2 -> Expression

### Array.length

arr.length 는 상수이므로, 다른 메서드처럼 length() 표현을 안함.

JVM에서 관리해줌

## null비교

`instance`가 `null`인 경우, `instance`의 값이 주소값을 가지지 않고 있기에, 일반적으로 사용하는 `equals`를 사용하지 않고, `=` 연산자를 사용해야 한다.

A a;

a == null -> true;

a.equals(null) -> NPE발생

## Predicate

`boolean`을 리턴하는 메서드를 칭함.

## Magic Number

설명 없이 코드에 쓰는 숫자 `literal`. 많이 쓰면 프로그램 가독성 떨어지고 유지 관리도 어려워지니

`constants`(상수)

사용을 기피할 것.

## Wrapper class

자바에서만 특이한 경우 (참고 : 객체지향에서는 해당 타입이 존재하는게 옳바르지 않음)

## 조건 연산자 순서

not -> and -> or

(and의 경우, 앞이 `false`일 경우 뒤에 연산자 연산 안함)

(or의 경우도 마찬가지로, 앞이 `true`일 경우, 뒤에 연산자 진행 안함.)

## Overflow 메모리 변화 과정

0111111111111111 + 1 (양수)

10000000000000 -> (음수) 첫번째 바이트가 부호를 나타내는 비트이기때문에 127 -> -128이 된다.

## StackOverflow

CallStack영역에 메모리가 가득 차면서 Heap영역을 침범하기 때문임.

++참언

stack은 thread가 생성될때마다 하나씩 생성됨.