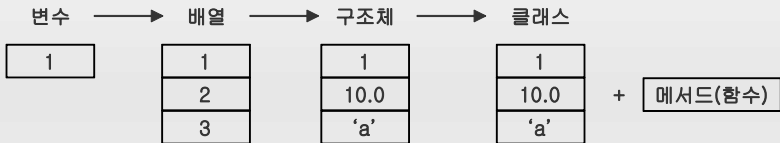


제7장

객체와 클래스 - 1



8. 데이터 저장개념의 발전 과정



- 변수 : 하나의 데이터 타입의 데이터를 저장할 수 있는 공간
- 배열 : 같은 데이터 타입의 여러 데이터를 저장할 수 있는 공간
- 구조체 : 데이터 타입에 관계없이 서로 관련된 데이터를 저장할 수 있는 공간
(자바에는 구조체란 자료구조는 없다.C언어에 존재함)
- 클래스 : 데이터와 메서드(함수)의 결합 구조

9. 사용자 정의 클래스(User Define Class)-1

- 프로그래머가 직접 새로운 타입의 클래스를 얼마든지 생성할 수가 있다.(제한이 없다)
- 서로 의미가 있으며, 관련된 데이터라면 묶어서 하나의 타입으로 정의할 수 있다.

```
class Time {  
    int hour;  
    int minute;  
    int second;  
}
```

```
int hour;  
int minute;  
int second;
```

```
Time t = new Time();
```

```
int hour1, hour2, hour3 ;  
int minute1, minute2, minute3;  
int second1, second2, second3;
```

```
Time t1 = new Time();  
Time t2 = new Time();  
Time t3 = new Time();
```

```
int[] hour = new int[3];  
int[] minute = new int[3];  
int[] second = new int[3];
```

```
Time[] t = new Time[3];  
t[0] = new Time();  
t[1] = new Time();  
t[2] = new Time();
```

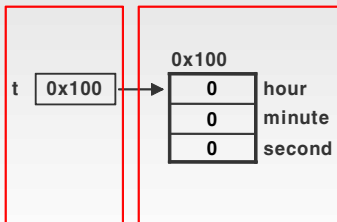
9. 사용자 정의 클래스(User Define Class)-2

```
class Time {  
    int hour;  
    int minute;  
    int second;  
}
```

클래스 설계(시각)

```
int hour;  
int minute;  
int second;
```

```
Time t = new Time();
```

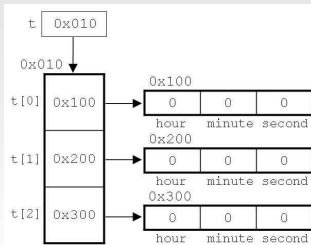
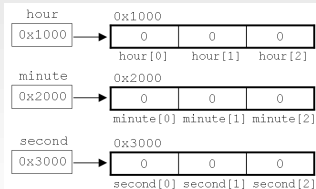


9. 사용자 정의 클래스(User Define Class)-3

```
int[] hour = new int[3];  
int[] minute = new int[3];  
int[] second = new int[3];
```

```
Time[] t = new Time[3];  
t[0] = new Time();  
t[1] = new Time();  
t[2] = new Time();
```

```
class Time {  
    int hour;  
    int minute;  
    int second;  
}
```



좌측 두 개의 그림은 9개의 동일한 저장 공간을 할당하지만, 데이터의 의미가 다르다. 시간은 시,분,초가 한 곳에 있어야 의미가 있으므로 Class로 작성하는 것이 적절하다.

감사합니다.

