

배열(2)

컴퓨터공학전공
박요한

열거 타입

■ enum 사용법

- ✓ 클래스처럼 보이게 하는 상수
- ✓ 서로 관련 있는 상수들을 모아 심볼릭한 명칭의 집합으로 정의한 것
- ✓ enum 클래스형을 기반으로 한 클래스형 선언

■ enum 메소드

- 1) values() : 열거된 모든 원소를 배열에 담아 순서대로 리턴
- 2) ordinal() : 열거된 순서를 정수값으로 리턴
- 3) valueOf() : 매개변수의 값과 일치하는 값을 리턴

열거타입 선언

- public enum 열거타입이름 { 열거상수1, 열거상수2, 열거상수3,……}

```
public class EnumExample {  
    public enum Week { MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY,  
                        SUNDAY }  
  
    public enum Season { SPRING, SUMMER, AUTUMN, WINTER }  
  
}
```

열거타입 변수

- 열거타입 변수 선언
 - ✓ 열거타입 변수;

```
public class EnumExample {  
    public enum Week { MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY,  
                        SUNDAY }  
  
    public enum Season { SPRING, SUMMER, AUTUMN, WINTER }  
}
```

열거 객체의 메소드

■ 열거 객체의 메소드

- ✓ 열거 객체는 열거 상수의 문자열을 내부 데이터로 가지고 있음
- ✓ 열거 타입은 컴파일 시 `java.lang.Enum` 클래스를 자동 상속
 - Ⓢ 열거 객체는 `java.lang.Enum` 클래스의 메소드 사용 가능

■ enum 메소드

리턴타입	메소드(매개변수)	설명
String	<code>name()</code>	열거 객체의 문자열을 리턴
int	<code>ordinal()</code>	열거 객체의 순번(0 부터 시작)를 리턴
int	<code>compareTo()</code>	열거 객체를 비교해서 순번 차이를 리턴
열거타입	<code>valueOf(String name)</code>	주어진 문자열의 열거 객체를 리턴
열거배열	<code>values()</code>	모든 열거 객체들을 배열로 리턴

열거 객체의 메소드

```
public class EnumExample {  
    public enum Week { MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY,  
                        SUNDAY }  
}
```

enum 예제

```
public class EnumExample {  
    enum Type { WALKING, RUNNING, TRACKING, HIKING }  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        for(Type type : Type.values()) {  
            System.out.println(type);  
  
            System.out.println(type.ordinal());  
  
            Type tp = type.valueOf("RUNNING");  
            System.out.println(tp);  
        }  
    }  
}
```