

Chapter. 11

컬렉션 프레임 워크

# | Map 인터페이스

FAST CAMPUS  
ONLINE  
자바 기초

강사. 박은종

Chapter. 11

06 Map 인터페이스

# I Map 인터페이스

key- value pair 의 객체를 관리하는데 필요한 메서드가 정의 됨

key는 중복 될 수 없음

검색을 위한 자료 구조

key를 이용하여 값을 저장하거나 검색, 삭제 할때 사용하면 편리함  
내부적으로 hash 방식으로 구현 됨

```
index = hash(key) //index는 저장 위치
```

key 가 되는 객체는 객체의 유일성함의 여부를 알기 위해 equals()와 hashCode() 메서드를 재정의 함

# I HashMap 클래스

Map 인터페이스를 구현한 클래스 중 가장 일반적으로 사용하는 클래스

HashTable 클래스는 자바2 부터 제공된 클래스로 Vector 처럼 동기화를 제공 함

pair 자료를 쉽고 빠르게 관리할 수 있음

# I TreeMap 클래스

key 객체를 정렬하여 key-value를 pair로 관리하는 클래스

key 에 사용되는 클래스에 Comparable, Comparator 인터페이스를 구현

java에 많은 클래스들은 이미 Comparable이 구현되어 있음

구현 된 클래스를 key로 사용하는 경우는 구현할 필요 없음

```
public final class Integer extends Number implements Comparable<integer> {  
    ...  
    public int compareTo(Integer anotherInteger) {  
        return compare(this.value, anotherInteger.value);  
    }  
}
```