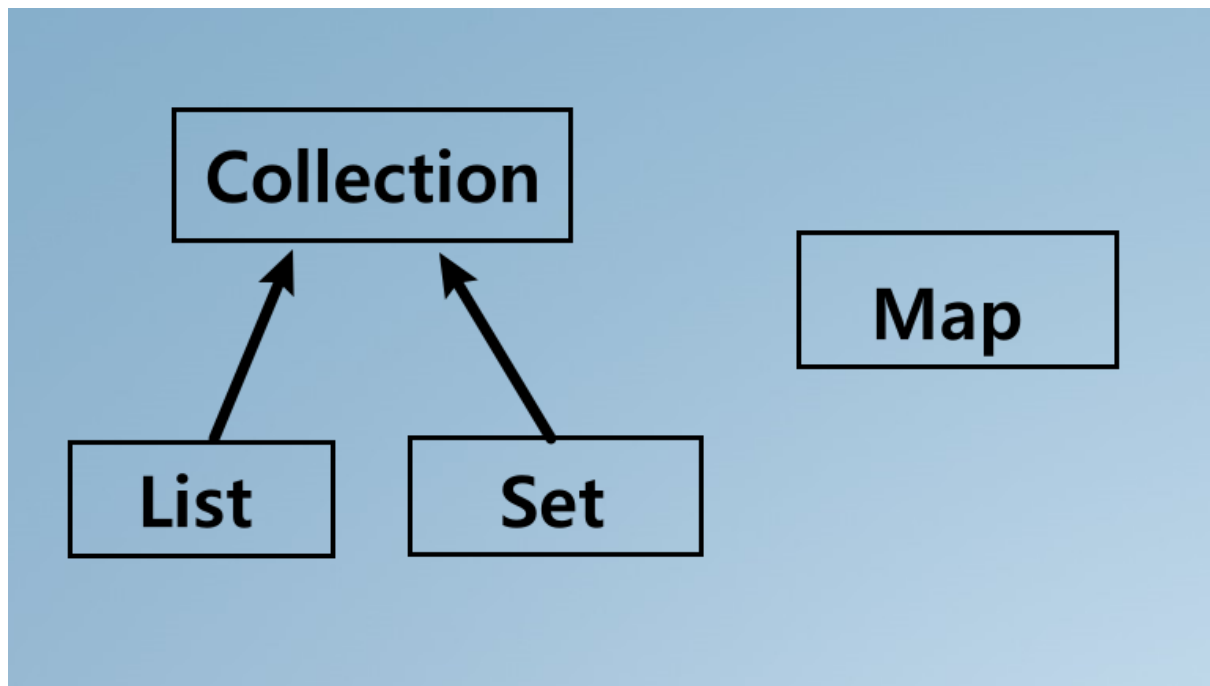


컬렉션 프레임워크

🕒 작성일시	@2023년 4월 14일 오전 12:31
📄 강의 번호	자바의정석 Chapter11
📄 유형	
📎 자료	
☑ 복습	<input type="checkbox"/>
☰ Spring Framwork	

▼ 핵심 인터페이스



인터페이스	특징
List	순서 O 중복 O ArrayList, LinkedList, Stack, Vector 등
Set	순서X 중복X HashSet, TreeSet
Map	Key : Value 순서X 키 중복 X, Value 중복 O HashMap, TreeMap, Hashtable, Properties 등

▼ Collection Interface

```
// 지정된 객체 또는 컬렉션의 객체들을 Collection에 추가한다.
boolean add(Object o)
boolean addAll(Collection c)

//Collection의 모든 객체를 삭제한다.
void clear()

//지정된 객체 또는 컬렉션의 객체들이 Collection에 포함되어 있는지 확인한다.
boolean contains(Object o)
boolean containsAll(Collection c)

//hash code를 반환한다.
int hashCode()

// 컬렉션이 비어있는지 확인한다.
boolean isEmpty()

//iterator를 얻어서 반환한다.
Iterator iterator()

//지정된 객체를 삭제한다.
boolean remove(Object o)

//지정된 Collection에 포함된 객체들을 삭제한다.
boolean removeAll(Collection c)

//지정된 컬렉션에 포함된 객체만을 남기고 다른 객체들은 컬렉션에서 삭제한다.
//변화가 있으면 true, 없으면 false
boolean retainAll(Collection c)

//저장된 객체의 개수를 반환한다.
int size()

// 저장된 객체를 객체 배열로 반환한다.
Object[] toArray()

//저장된 객체에 컬렉션의 객체를 저장해서 반환한다.
Object[] toArray(Object[] a)
```

▼ List Interface

```
//list는 중복 가능, 저장순서가 유지된다.

//저장된 위치에 객체 또는 컬렉션에 포함된 객체들을 추가한다.
```

```

void add(int index, Object element)
boolean addAll(int index, Collection c)

//저장된 위치에 있는 객체를 반환한다.
Object get(int index)

//지정된 객체의 위치를 반환한다.
int indexOf(Object o)

//지정된 객체의 위치를 역방향으로 찾아서 반환
int LastIndexOf(Object o)

//List의 객체에 접근할 수 있는 ListIterator를 반환한다
ListIterator listIterator()
ListIterator listItrator(int index)

//저장된 위치에 있는 객체를 삭제하고 삭제된 객체를 반환
Object remove(int index)

//지정된 위치에 객체를 저장한다.
Object set(int index, Object element)

//비교자로 List를 정렬한다.
void sort(Comparator c)

//지정된 범위에 있는 객체를 반환한다.
List subList(int fromIndex, int toIndex)

```

▼ Map Interface

```

// key:Value

//모든 객체를 삭제
void clear()

//저장된 key객체와 일치하는 Map의 key가 있는지 확인
boolean containsKey(Object key)

//지정된 value객체와 일치하는 Map의 Value객체가 있는지 확인한다.

//Map에 저장되어있는 key-value쌍을 Map.Entry타입의 객체로 저장한 Set으로 반환한다.
Set entryGet()

//동일한 Map인지 비교한다.
boolean equals(Object o)

//지정한 key객체에 대응하는 value객체를 찾아서 반환한다.
Object get(Object key)

//해시코드를 반환
int hashCode()

```

```
//맵이 비어있는지 확인
boolean isEmpty()

//Map에 저장된 모든 key객체를 반환
// key는 중복을 허용하지 않기때문에 set
Set keySet()

//Map에 value객체를 key객체에 연결하여 저장한다.
Object put(Object key, Object value)

//지정된 Map의 모든 key-value쌍을 추가한다
void putAll(Map t)

//지정된key와 일치하는 key-value객체를 삭제한다.
Object remove(Object key)

//Map에 저장된 key-value쌍의 개수를 반환한다.
int size()

//Map에 저장된 모든 value객체를 반환한다.
//value는 중복을 허용하기 때문에 Collection타입
Collection values()
```