

컬렉션 프레임워크

컬렉션 프레임워크

❖ 컬렉션 프레임워크(Collection Framework)

- 컬렉션
 - 사전적 의미로 요소(객체)를 수집해 저장하는 것
- 배열의 문제점
 - 저장할 수 있는 객체 수가 배열을 생성할 때 결정
 - 불특정 다수의 객체를 저장하기에는 문제
 - 객체 삭제했을 때 해당 인덱스가 비게 됨
 - 낱알 빠진 옥수수 같은 배열
 - 객체를 저장하려면 어디가 비어있는지 확인해야

배열

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
●	●	×	●	×	●	×	●	●	×

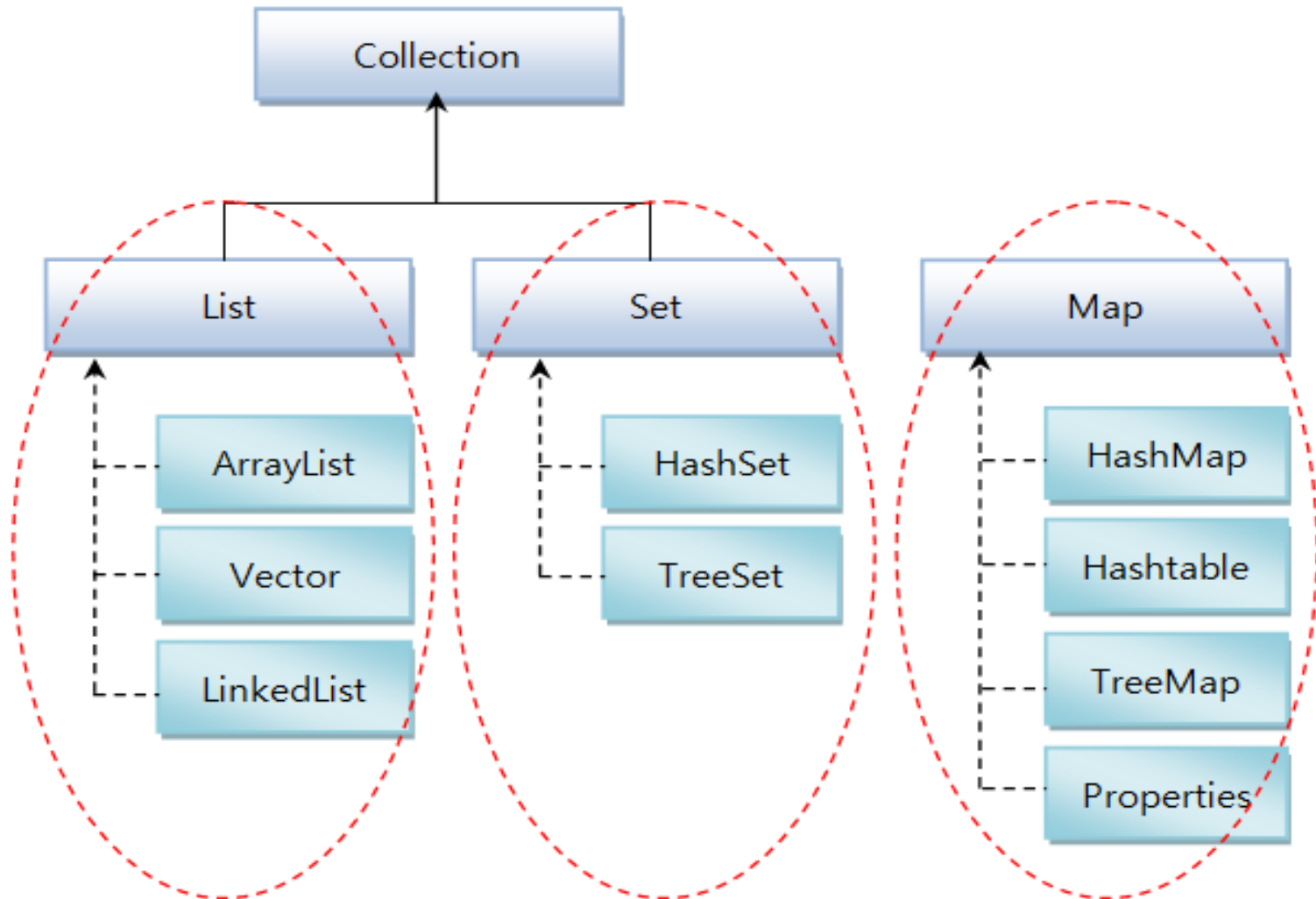
컬렉션 프레임워크

❖ 컬렉션 프레임워크(Collection Framework)

- 객체들을 효율적으로 추가, 삭제, 검색할 수 있도록 제공되는 컬렉션 라이브러리
- `java.util` 패키지에 포함
- 인터페이스를 통해서 정형화된 방법으로 다양한 컬렉션 클래스 이용

컬렉션 프레임워크

❖ 컬렉션 프레임워크의 주요 인터페이스



컬렉션 프레임워크

❖ 컬렉션 프레임워크의 주요 인터페이스

인터페이스 분류		특징	구현 클래스
Collection	List 계열	- 순서를 유지하고 저장 - 중복 저장 가능	ArrayList, Vector, LinkedList
	Set 계열	- 순서를 유지하지 않고 저장 - 중복 저장 안됨	HashSet, TreeSet
Map 계열		- 키와 값의 쌍으로 저장 - 키는 중복 저장 안됨	HashMap, Hashtable, TreeMap, Properties