

## 학습<mark>내용</mark>

- 1 Set 인터페이스의 해시기반 자료구조 활용
- 2 트리 기반의 자료 구조 필요성 이해

## 학습<mark>목표</mark>

- Set 인터페이스의 해시기반 자료구조를 활용할 수 있다.
- 트리 기반의 자료 구조 필요성을 설명할 수 있다.

#### 이메일 데이터에서 최솟값 ID 구하기

MyHashSet(Integer) 이용 HashSet(Integer) 이용

ArrayList(Integer) 이용 LinkedList(Integer) 이용

#### 이메일 데이터에서 최솟값 ID 구하기



## 이메일 데이터에서 최솟값 ID 구하기

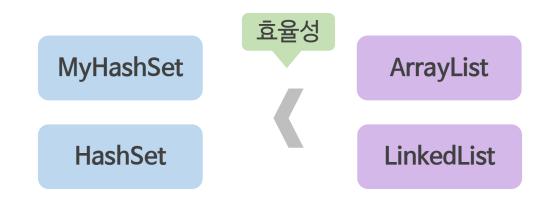
[분석 1]

#### 이메일 데이터에서 0 이후 값 ID 구하기

MyHashSet(Integer) 이용 HashSet(Integer) 이용

ArrayList(Integer) 이용 LinkedList(Integer) 이용

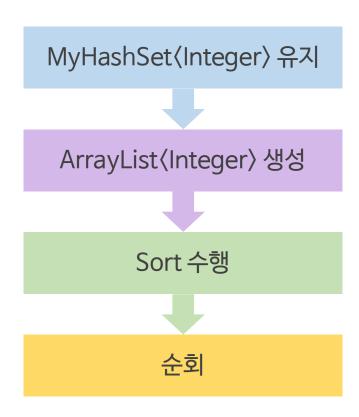
#### 이메일 데이터에서 0 이후 값 ID 구하기



# 이메일 데이터에서 0 이후 값 ID 구하기

[분석 2]

#### 이메일 데이터에서 각 ID를 오름차순 순회하기



## 이메일 데이터에서 각 ID를 오름차순 순회하기

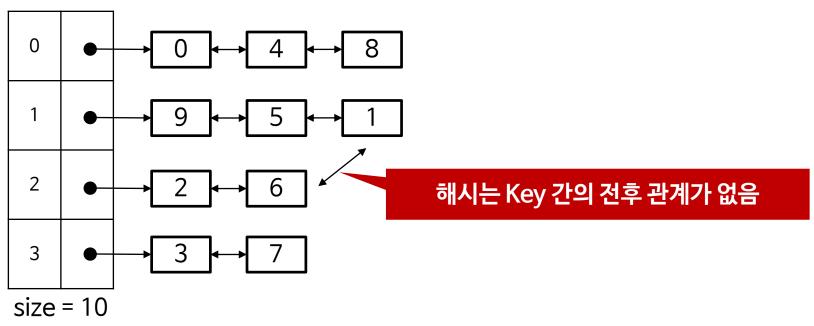
[분석 3]

Hash는 <mark>동일성에 대한 확인은 매우 빠름!</mark>

MyHashSet을 통한 실 세계 데이터 분석

#### MyHashSet을 통한 실 세계 데이터 분석

new MyHashSet(list)



#### 비교에 대한 확인을 하려면 자료를 전부 순회해야 함

#### **Java Collection Framework**

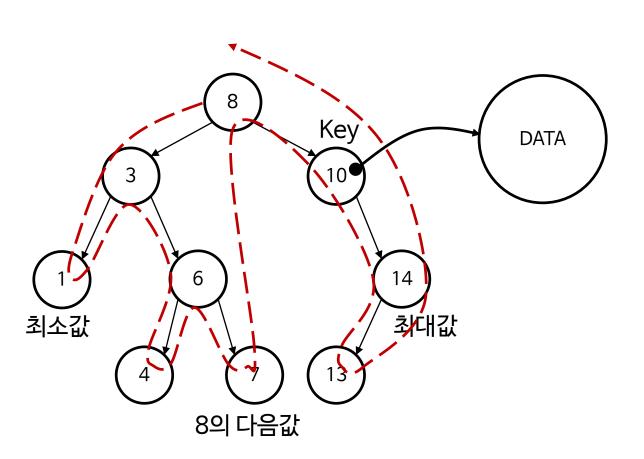
TreeSet

Tree 기반의 Set 인터페이스 구현



Tree 기반의 Map 인터페이스 구현

### 트리 기반의 자료구조







MyHashSet을 통한 추가적인 분석 수행

트리 기반 자료 구조의 필요성 이해