

Collections

Un'implementazione di Set

La classe HashSet <T>

- sottoclasse di AbstractSet <T>
- implementa l'interfaccia Set <T>
- implementazione tramite tabelle hash

metodo hashCode

```
public int hashCode();
```

• metodo di Object

• fornisce un codice hash dell'oggetto

• Pensato per fornire supporto alla gestione di strutture dati che utilizzano hash table

Regole

- l'implementazione del codice hashCode deve essere coerente con l'implementazione del metodo equals

[se sono uguali per equals devono avere stesso hashCode]

- Non è necessario viceversa

- SE SI RIDEFINISCE EQUALS È NECESSARIO RIDEFINIRE ANCHE HASHCODE E VICEVERSA

hashCode per classe Razionale

@Override

```
public int hashCode() {  
  
    return num+den;  
  
}
```

HashSet <T>

```
import java.util.HashSet;
```

```
public class Main {  
  
    public static void main (String[] args) {  
  
        HashSet<Integer> set = new HashSet<Integer> (1);  
  
        System.out.println (set.size()); //0  
  
        set.add (0);  
  
        set.add (4);  
  
        set.add (3);  
  
        set.add (8);  
  
  
        System.out.println (set.size()); //4  
  
        set.add (8);  
  
        System.out.println (set.size()); //4  
  
        for (Integer i : set) {  
  
            System.out.println (i);  
  
        }  
  
        set.remove (0);  
  
        System.out.println (set.size()); //3
```