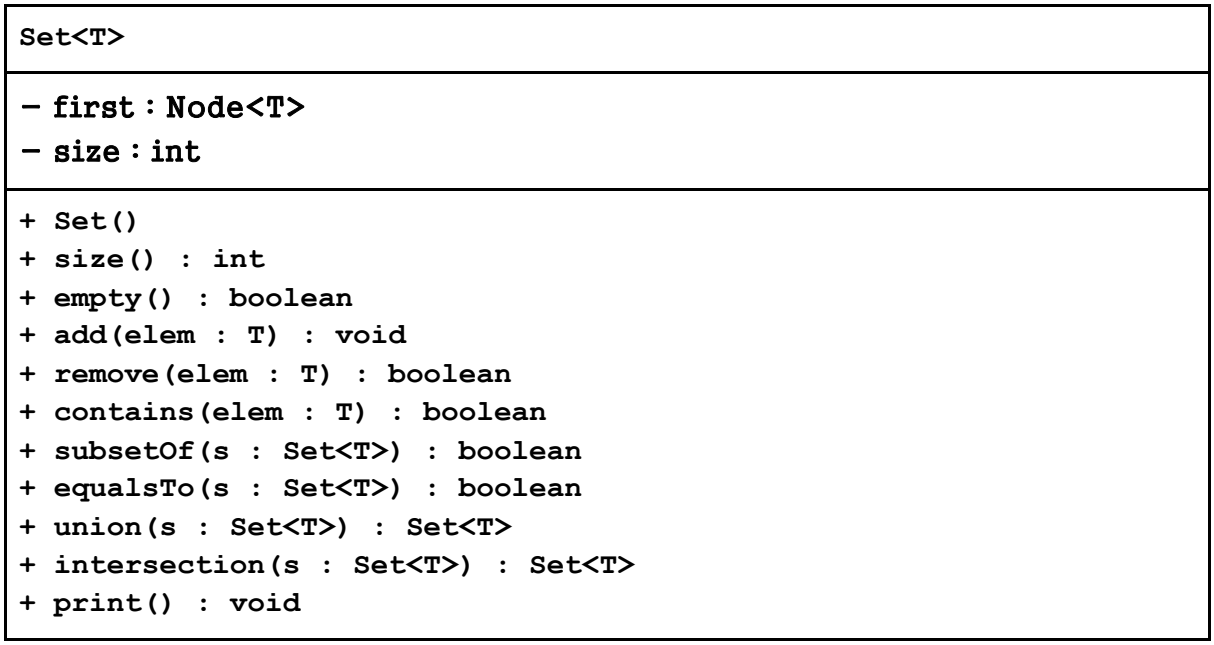
Esercizio 2.

Realizzare una classe `Set<T>` per rappresentare insiemi dinamici di oggetti di un tipo generico non noto a priori. Evincere significato e comportamento di campi e metodi della classe `Set<T>` dal seguente diagramma UML:



Si ricorda che un insieme è una collezione in cui l'ordine degli elementi *non è importante* e tale che ogni elemento può comparire *al massimo una volta*.

Nell'implementazione dell'insieme dinamico generico, si assuma che, per il tipo generico `T` degli oggetti dell'insieme, sia disponibile il metodo `equals` che ne implementa il criterio di uguaglianza (nel senso che per ogni `x` e `y` di tipo `T`, `x.equals(y)` restituisce `true` se e solo se `x` è uguale a `y`).

Scrivere, inoltre, una classe di test `TestSet` che testi il funzionamento dell'insieme dinamico generico, istanziandolo sui seguenti tipi: `Integer`, `Double`, `String`. Tutti i metodi devono essere testati in tutte le istanziazioni.