

5. 符号表

定义

符号表最主要的目的就是将一个键和一个值联系起来，符号表能够将存储的数据元素是一个键和一个值共同组成的键值对数据，我们可以根据键来查找对应的值。

API设计

结点类

类名

`Node<Key,Value>`

构造方法

`Node(Key key,Value value,Node next)`: 创建Node对象

成员变量

1.`public Key key`:存储键

2.`public Value value`:存储值

3.`public Node next`:存储下一个结点

符号表

类名

`SymbolTable<Key,Value>`

构造方法

`SymbolTable()`: 创建SymbolTable对象

成员方法

1.`public Value get(Key key)`: 根据键key, 找对应的值

2.`public void put(Key key,Value val)`:向符号表中插入一个键值对

3.`public void delete(Key key)`:删除键为key的键值对

4.`public int size()`: 获取符号表的大小

成员变量

1.`private Node head`:记录首结点

2.`private int N`:记录符号表中键值对的个数