## NodeInterface.h

- +NodeInterface() {}
- +~NodeInterface() {}
- +virtual getData() const = 0; int
- +virtual getLeftChild() const = 0; NodeInerface\*
- +virtual getRightChild() const = 0; NodeInterface \*

## BSTInterface.h

BSTInterface() {}

~BSTInterface(); virtual

virtual getRootNode() const = 0; NodeInterface \*

virtual add(int data) = 0; bool virtual remove(int data) = 0; bool

virtual clear() = 0; void

## Node.h

friend class BST;

- +Node(int item);
- +~Node() {}
- +getData() const; int
- +getLeftChild() const; NodeInterface \*
- +getRightChild() const; NodeInterface \*
- +setLeftChild(Node \*ptr); void
- +setRightChild(Node \*ptr); void
- -leftChild; Node\*
- -rightChild; Node\*
- -data; int

## BST.h

- +BST(); +~BST(); virtual
- +getRootNode() const; NodeInterface \*
- +add(int item); bool
- +add(Node\*& local\_root, int item); bool
- +remove(int item); bool
- +remove(Node\*& local\_root, int item); bool
- +clear(); void
- +clear(Node\*& local\_root); void
- +replace\_parent(Node\*& old\_root, Node\*& local\_root); void

-root; Node \*