**Бинарные деревья**

**Общие требования:**

* Список должен быть организован в виде бинарного дерева (направление связей - только от корня к листьям).
* В программе должно быть реализовано меню для вызова функций, указанных в задании, в произвольном порядке, а также возможность выхода из программы.
* Элементы дерева хранят 2 строки фиксированной длины (для организации словаря: слово и его перевод).
* В дереве хранить неповторяющуюся информацию.
* Меньшие элементы помещать слева, остальные - справа.

**Задание:**

* Написать функцию для добавления элементов в дерево (убедиться в правильности выполнения можно с помощью просмотра через отладчик).
* Написать функцию для удаления всех элементов дерева (должна выполняться перед выходом из программы).
* Написать рекурсивную функцию для просмотра элементов дерева.
* Написать функцию для удаления заданного элемента дерева.
* Написать нерекурсивную функцию для просмотра элементов дерева. Использовать стек.