**Міністерство освіти і науки, МОЛОДІ І СПОРТУ України**

**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут»**

**Кафедра конструювання ЕОА**

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №5  
Мета роботи: Складання алгоритмів з використанням бінарних дерев.

Виконав:

студент гр. ДК-61

Бабіч С.О.

Перевірив:

ст. викладач

Губар В.Г.

Київ – 2016

Завдання

· Створити бінарне дерево (виберіть згідно Вашого завдання), вивести його. Реалізувати функції: друку дерева (тип обходу згідно варіанту), створення/видалення дерева, вставки елементу, видалення елементу, пошуку елементу. Shell + двійковий пошук. Отримати масив символів з файлу. Сортувати по зростанню значень символів. Результат записати до файлу

Репозиторій https://github.com/sgubar/2017/tree/master/dk61/Zainka/laba5

Алгоритм

ПРОВЕРКА ИМЕЕТ ЛИ ДЕРЕВО ЕЛЕМЕНТЫ

RETURN

Если наше значение меньше поточного

Идём к левому нащадку

Идём к правому нащадку

Если поточный =null

Наш елемент правый нащадок

Наш елемент левый нащадок

Обращаемся к левой части дерева

Обращаемся к правой части дерева

Выводи на экран

Висновок

Отже, виконуючи лаборатону роботу, я навчився користуватися бінарними деревами, створив бінарне дерево типу float. Розібрав зворотній обхад дерева Також розібрав як видаляти та створювати новий елемент дерева, та як шукати бажаний вузол.