

# ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Лектор Иванов Сергей Евгеньевич

## Лабораторная работа 5. Бинарные деревья

### Цель работы

Изучить и реализовать средствами ООП основные алгоритмы работы с деревьями.

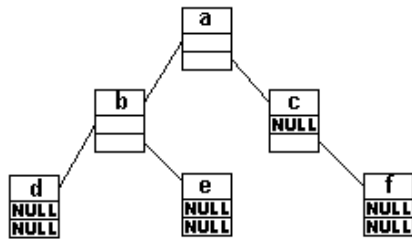
### Содержание работы

1. Реализовать средствами ООП дерево и рекурсивные функции, выполняющий обход дерева в прямом, обратном, концевом порядке. Выполнить расчет примера.

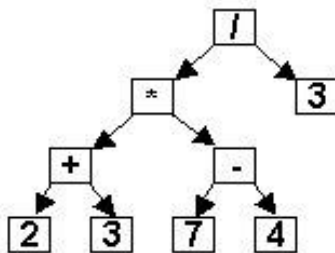
Обход дерева в прямом порядке a b d e c f

Обход дерева в обратном порядке d b e a c f

Обход дерева в концевом порядке d e b f c a



2. Вычислить значение выражения, заданного деревом. Вычисление выполнять в порядке концевого обхода.



### Отчётность по работе

После выполнения лабораторной работы обучаемый представляет отчет. Отчет записывается в личную папку студента на сервере и также отправляется на почту преподавателя.

Отчёт должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Название и цель работы.

3. Результаты. Исходный код (C#, C++), блок-схема алгоритма и тестовый расчет примера.
4. Выводы, что выполнено в работе.