

Группа №3

Вареник Илья

Василистов Александр

Грибовский Олег

Гудзуляк Богдан

Кошмарик Евгений

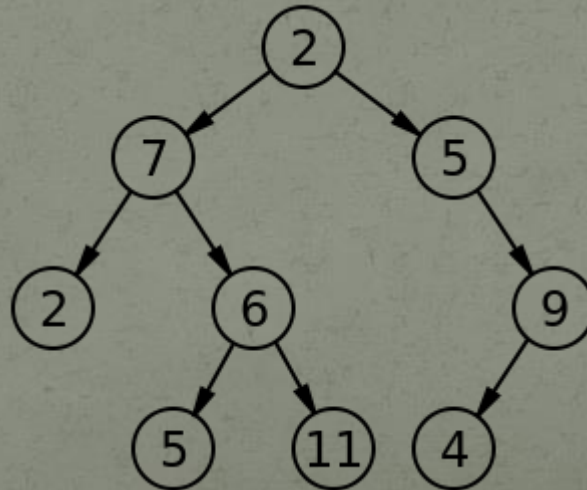
Подгорный Иван

Пясецкий Дмитрий

Обходы деревьев (прямой, симметричный,
обратный)

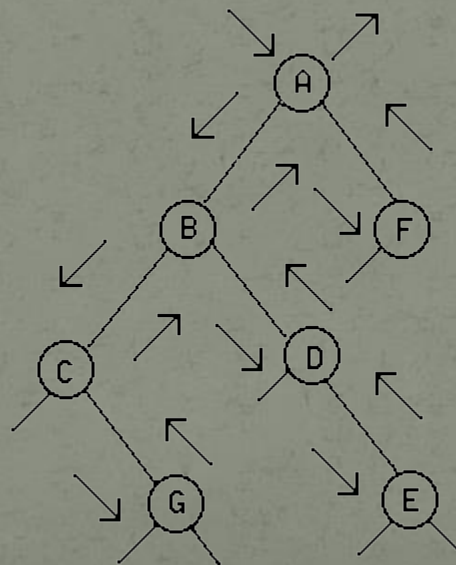
Что такое «дерево»?

- Двоичное дерево — иерархическая структура данных, в которой каждый узел имеет не более двух потомков (детей). Как правило, первый называется родительским узлом, а дети называются левым и правым наследниками.



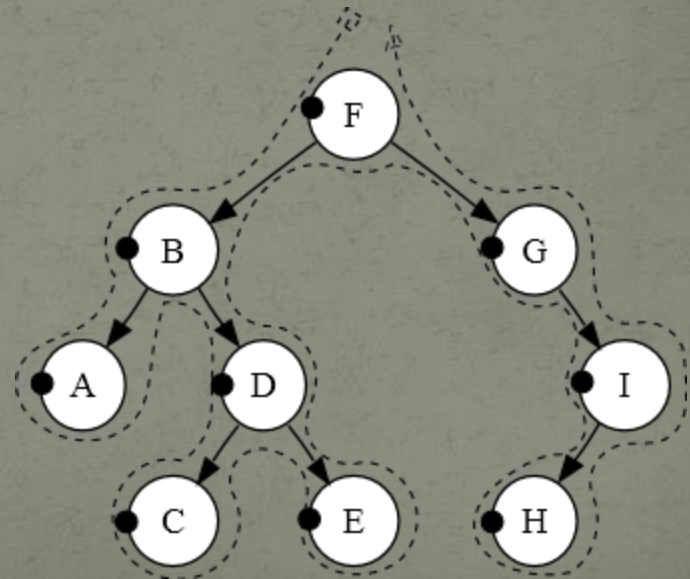
Что такое «обход дерева»?

- Пошаговый перебор элементов дерева по связям между узлами-предками и узлами-потомками называется *обходом дерева*.



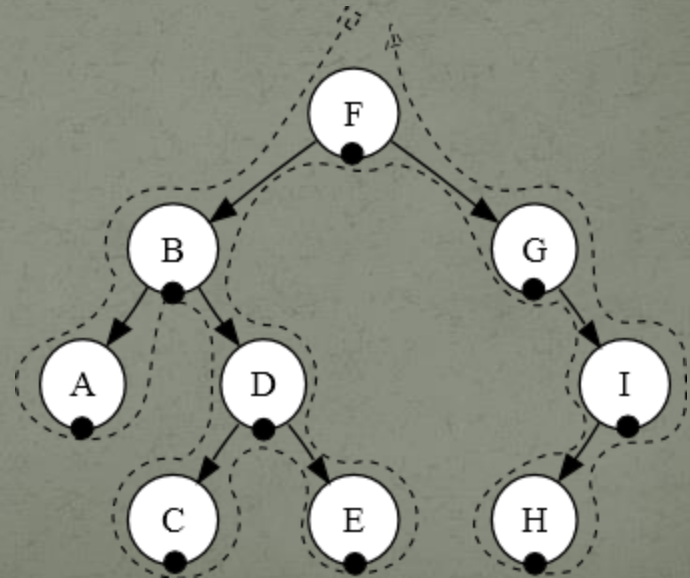
Прямой обход

- Каждый узел посещается до того, как посещены его потомки.
- Для корня дерева рекурсивно вызывается следующая процедура:
 - посетить узел
 - обойти левое поддерево
 - обойти правое поддерево



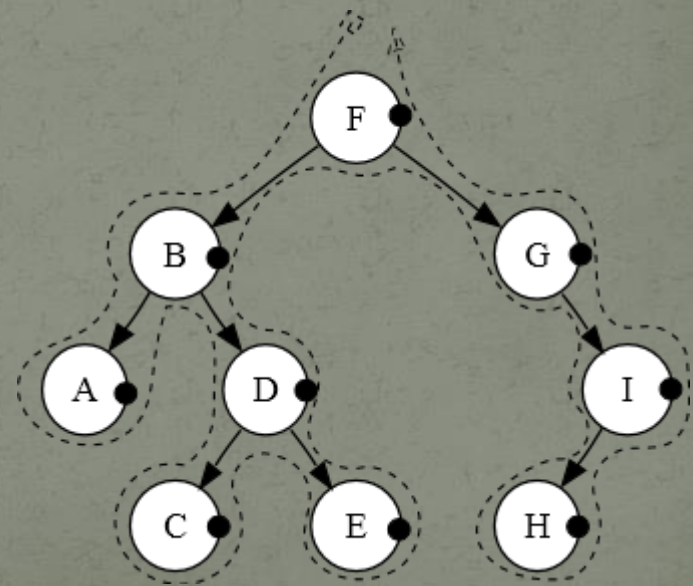
Симметричный обход

- Посещаем сначала левое поддерево, затем узел, затем - правое поддерево.
- Для корня дерева рекурсивно вызывается следующая процедура:
 - обойти левое поддерево
 - посетить узел
 - обойти правое поддерево



Обход в обратном порядке

- Посещаем сначала левое поддерево, затем - правое поддерево, затем узел.
- Для корня дерева рекурсивно вызывается следующая процедура:
 - обойти левое поддерево
 - обойти правое поддерево
 - посетить узел



UML

