



GeekBrains

Алгоритмы и структуры данных на языке C

Бинарный поиск в дереве



GeekBrains

Бинарный поиск в дереве

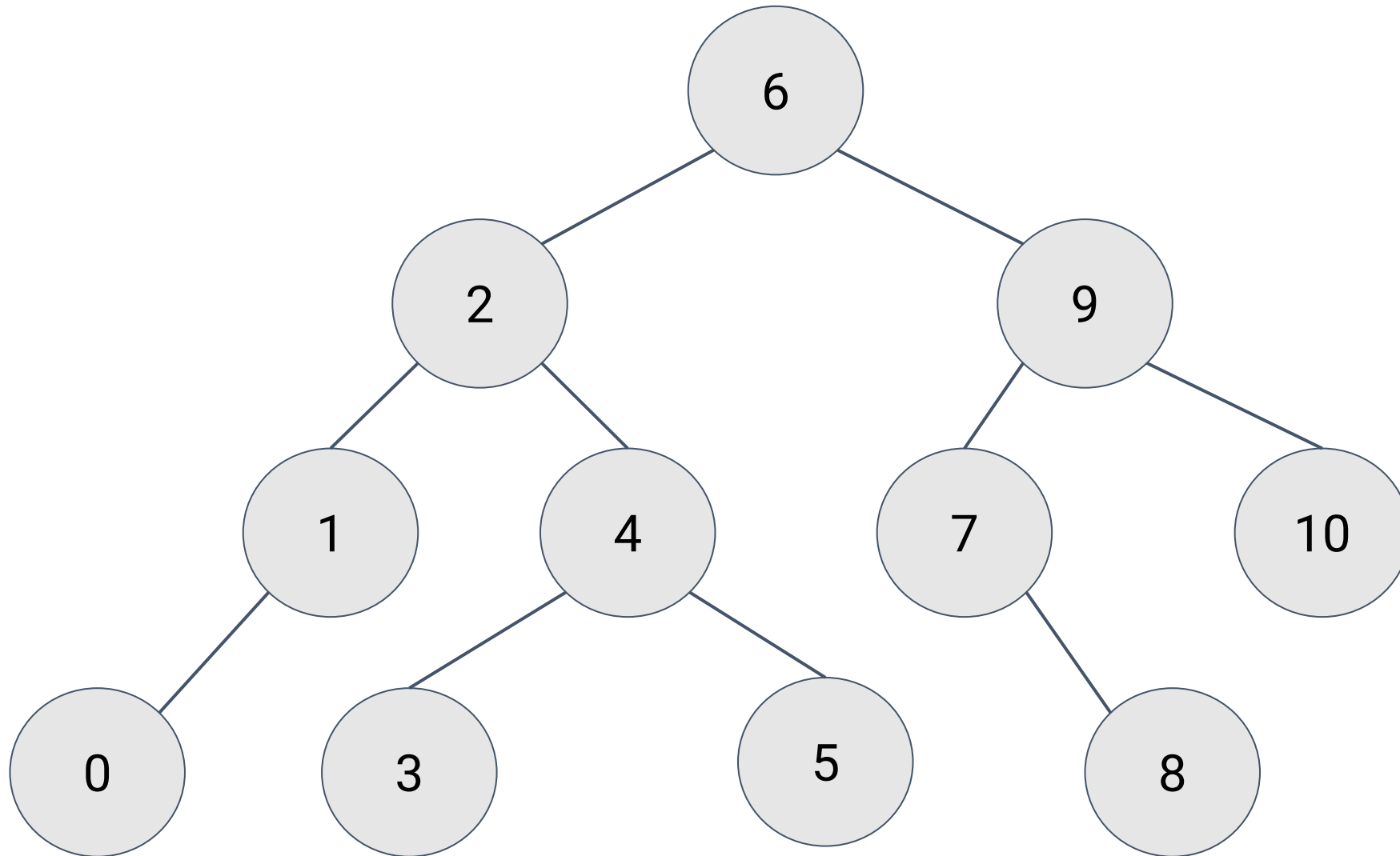
В этом видео

1. Деревья поиска
2. Бинарный поиск

Деревья поиска

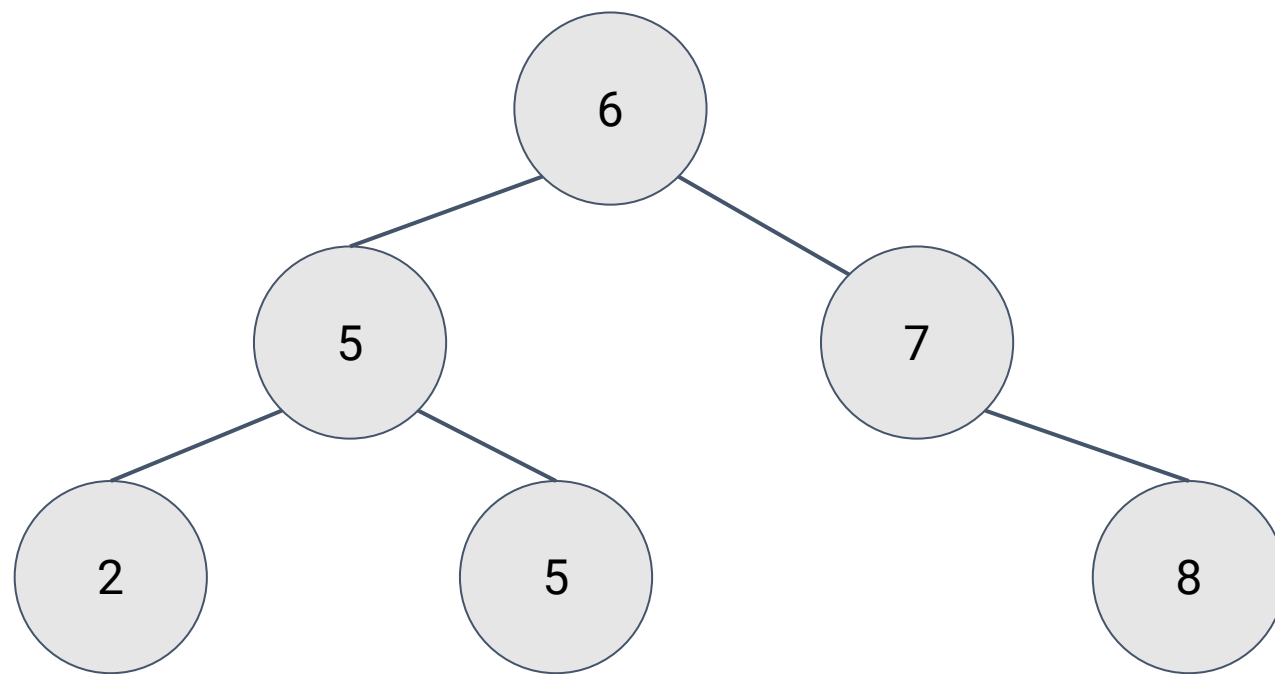
The background is a dark, abstract digital space. It features numerous glowing blue lines and shapes that resemble binary code (0s and 1s) and data streams. These elements are arranged in a way that suggests a complex, interconnected network or a search process. The overall aesthetic is futuristic and technological.

Дерево

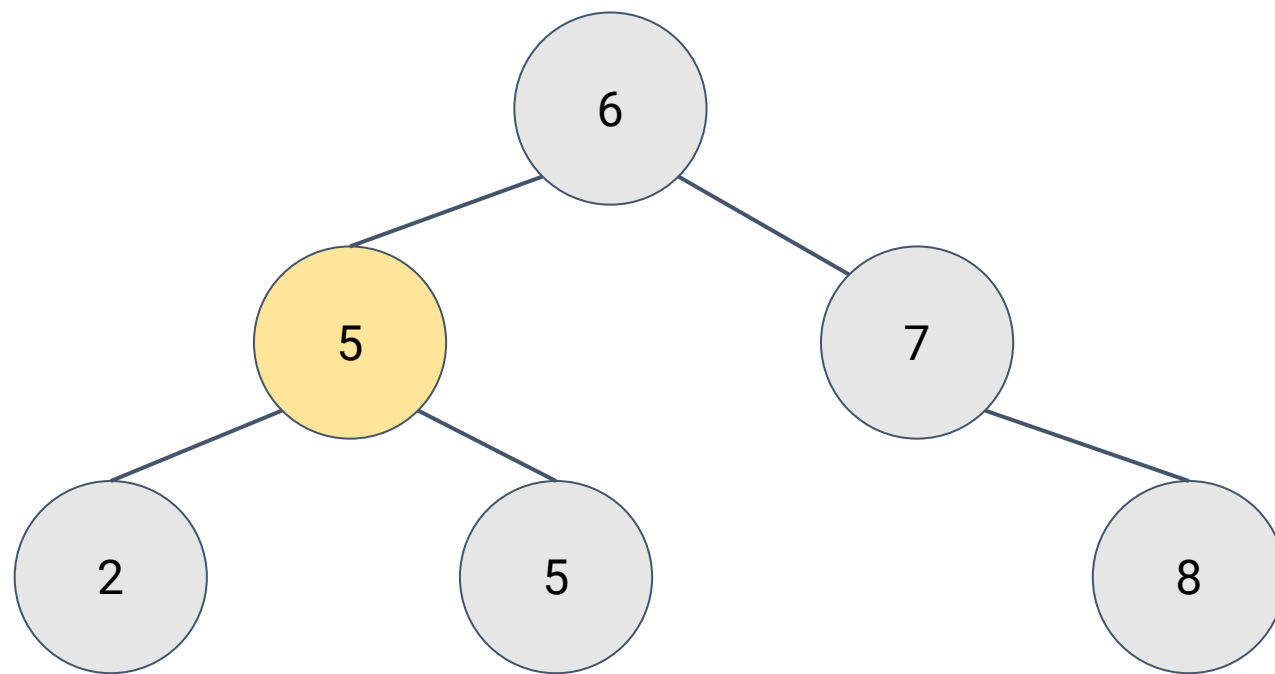


Бинарный поиск

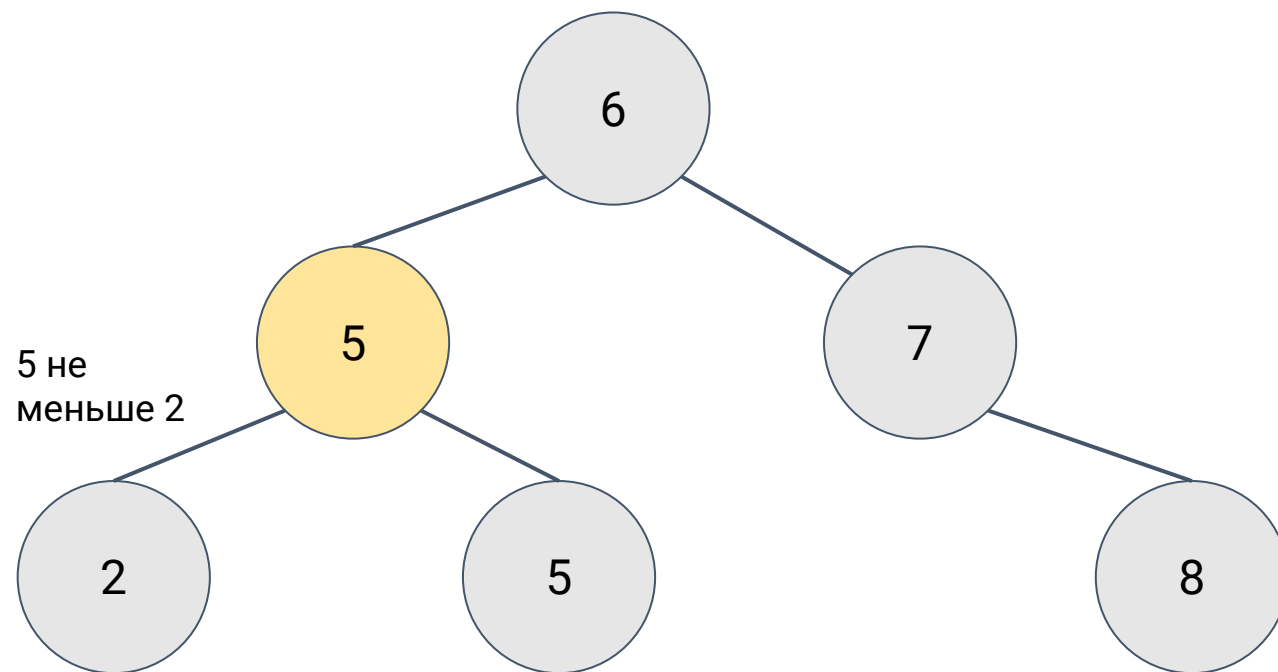
Бинарные деревья поиска



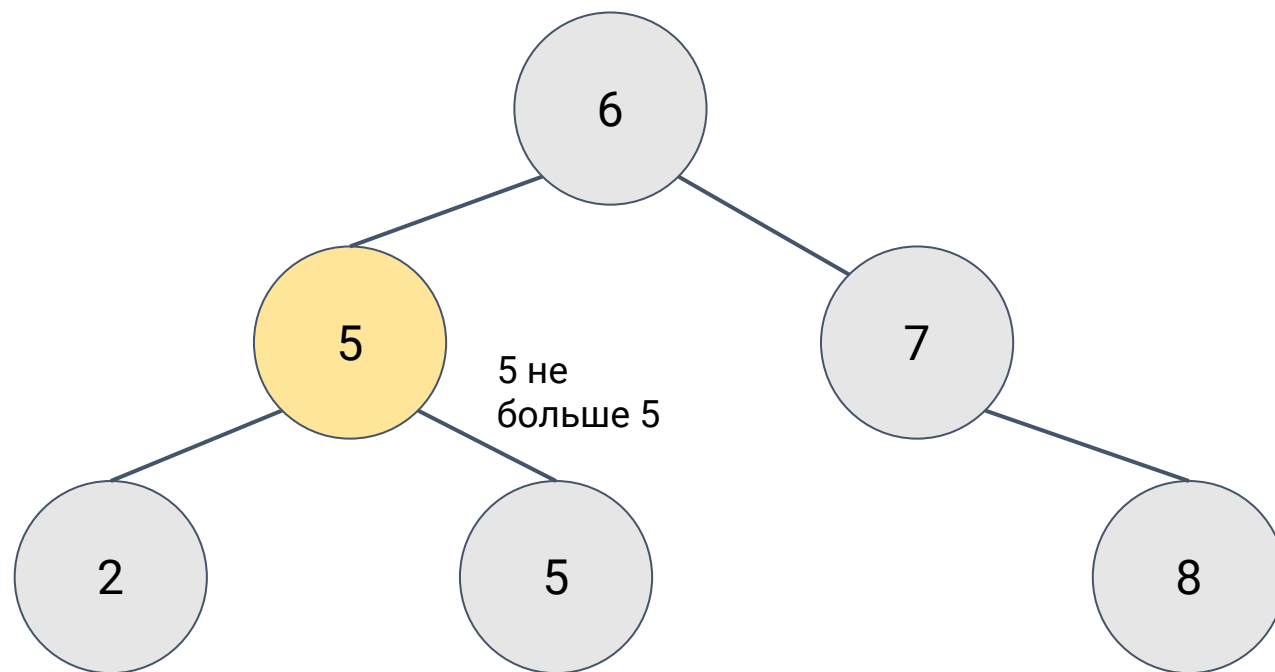
Бинарные деревья поиска



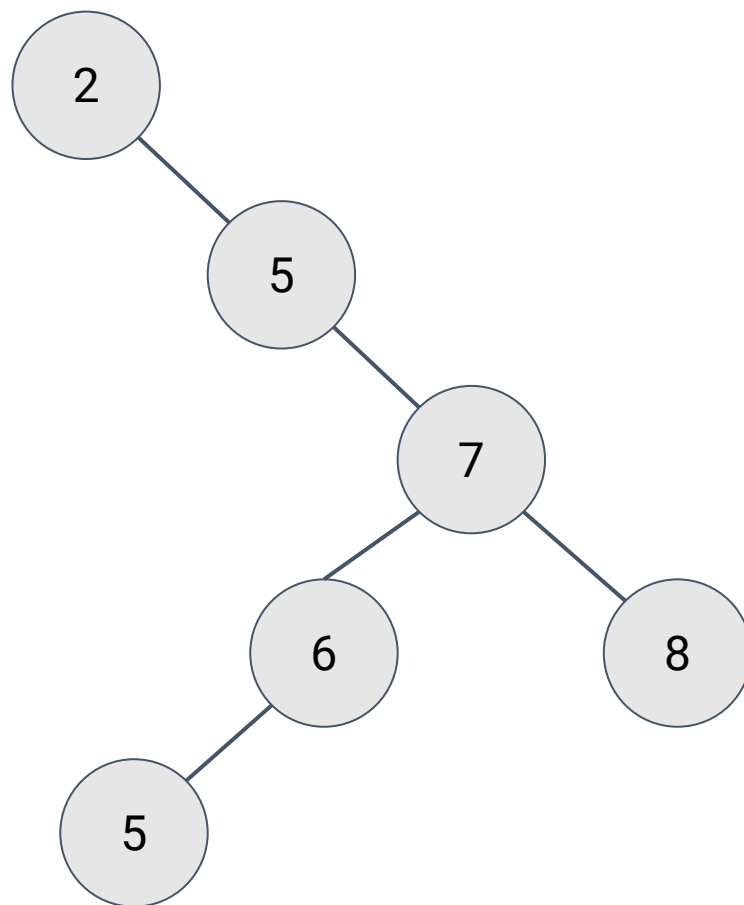
Бинарные деревья поиска



Бинарные деревья поиска

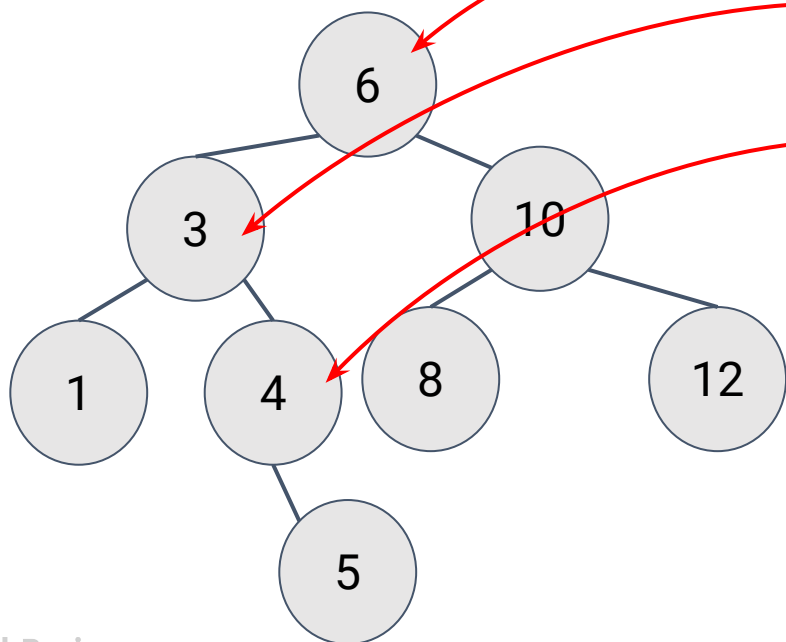


Бинарные деревья поиска



Дерево vs. Массив

Дерево: на каждом шаге
середина - корень поддерева



Массив: на каждом шаге
поиск срединного индекса

Шаг

1

2

3



Поиск ключа 4

1. $4 < 6$ Левое поддерево
Отсекаем правую часть массива
2. $4 > 3$ Правое поддерево
Отсекаем левую часть массива
3. $4 == 4$ Возвращаем истину

ИТОГИ

Рассмотрели:

- Деревья поиска
- Бинарный поиск