

Python: Построение двоичного дерева

Python: Введение в ООП 1 сообщение

Обновлено: 01 июня, 10:33

**77**

Студентов

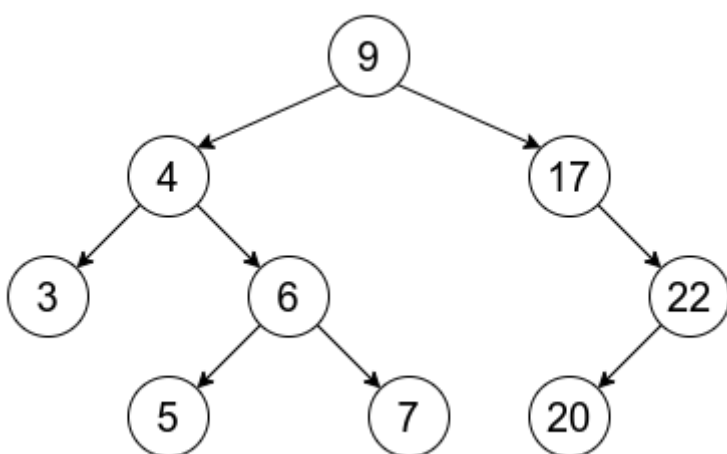
**85%**

Завершения

[Начать испытание](#)

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.

В данном испытании мы будем использовать подвид двоичного дерева — двоичное дерево поиска. Правильное дерево не содержит повторяющихся ключей, и для каждого узла гарантируется, что в левом поддереве все значения меньше текущего, а в правом — больше.



src/solution.py

Реализуйте класс, который представляет собой узел дерева.

Класс должен содержать:



- Атрибут `key` — ключ узла.
- Атрибуты `left` и `right` — ссылки на левого и правого ребёнка соответственно. Если ребёнок в узле отсутствует, геттер возвращает `None`.
- Метод `insert(key)` — выполняет добавление узла, формируя правильное двоичное дерево.

```
from solution import Node
tree = Node()
tree.insert(9)
tree.insert(17)
tree.insert(4)
tree.insert(3)
tree.insert(6)
tree.key # 9
tree.left.key # 4
tree.right.key # 17
tree.left.left.key # 3
tree.left.right.key # 6
```

Подсказки

- [Двоичное дерево](#)
- [Двоичное дерево поиска](#)

Последние решения

Автор	Дата обновления	Версий	
sc	24 июля, 00:43	1	Смотреть
devden	05 июля, 09:07	1	Смотреть
odhako	21 июня, 17:09	2	Смотреть
dmitrii_morozov	21 июня, 15:45	1	Смотреть
user-fa40288a25ddf4a1	13 июня, 13:21	1	Смотреть



[О нас](#)

[Карьера в Хекслете](#)

[Магазин мерча](#)

Документы

[Условия использования](#)

[Политика конфиденциальности](#)

[Публичная оферта](#)

[Акции](#)

8 800 100 22 47 бесплатно по РФ

+7 495 085 28 38 бесплатно по Москве

Hexlet Ltd.

Itälahdenkatu 22 A,

00210 Helsinki, Finland

VAT ID: FI26641607

Учиться

[Профессии с нуля](#)

[Все курсы](#)

[Индивидуальное обучение](#)

[Корпоративное обучение](#)

Читать

[Истории успеха](#)

[Отзывы студентов](#)

[Блог](#)

[Вопросы по урокам](#)

[Рекомендуемые книги](#)

Подписаться



[Помощь](#)



[Справка](#)

[Вопросы и ответы](#)

support@hexlet.io

[Улучшить Хекслет](#)

Наши проекты

[Хекслет Колледж](#)

[Code Basics](#)

[Codebattle](#)

[Hexlet Guides](#)

[Хекслет-резюме](#)

