

Испытания

# Python: Построитель деревьев

Python: Введение в ООП 4 сообщения

Обновлено: 01 июня, 13:31



84

Студента



59%

Завершения

[Начать испытание](#)

## src/solution.py

Вам нужно реализовать класс `TreeBuilder`. Этот класс призван давать возможность собирать древовидные структуры пошагово. Метод `add()` добавляет "лист" **в текущий узел** дерева:

```
tree = TreeBuilder()
tree.add('1st')
```

Свойство `structure` возвращает текущую структуру дерева:

```
tree.structure # ['1st']
```

А использование экземпляра в качестве **менеджера контекста** добавляет вложенный узел дерева, делая его текущим в рамках контекста. При этом "спускаться вниз" можно на произвольную глубину:

```
with tree:
    tree.add('2nd')
    with tree:
        tree.add('3rd')
    tree.add('4th')
```

```
tree.structure # ['1st', ['2nd', ['3rd'], '4th']]
```



Если в рамках контекста не было добавлено ни одного "листа", то весь узел **не должен появляться** в итоговой структуре:

```
tree.structure
['1st', ['2nd', ['3rd'], '4th']]
with tree:
    pass

tree.structure # ['1st', ['2nd', ['3rd'], '4th']]
# пустой список не был добавлен!
```

Структура дерева выводится в виде **вложенных списков**.

Пример целиком:

```
tree = TreeBuilder()
tree.structure # []
tree.add('1st')
tree.structure # ['1st']
with tree:
    tree.add('2nd')
    with tree:
        tree.add('3rd')
        tree.add('4th')
    with tree:
        pass

tree.structure # ['1st', ['2nd', ['3rd'], '4th']]
```

## Впечатления



Mikhail Korolkevich

30 июля 2020

Ахтунг просто! Два дня бился над испытанием :D Спасибо за интересную задачу)

## Последние решения



Автор	Дата обновления	Версий	
noboribetsu	04 июля, 14:24	1	<a href="#">Смотреть</a>
dmitrii_morozov	27 июня, 11:41	1	<a href="#">Смотреть</a>
user-fa40288a25ddf4a1	15 июня, 19:36	1	<a href="#">Смотреть</a>
vladimir_kov	19 мая, 10:57	1	<a href="#">Смотреть</a>
perceptor	24 апр., 08:36	1	<a href="#">Смотреть</a>

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



История 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

