



Хранение объектов в памяти

Таблица виртуальных методов

Интерпретатор языка Mython

✓ **Материал для самостоятельного изучения:** Интерпретатор языка Mython
25 min

✓ **Видео:** Введение в разработку трансляторов
4 min

✓ **Задание по программированию:** Лексический анализатор языка Mython
4h

✓ **Материал для самостоятельного изучения:** Решение задачи «Лексический анализатор языка Mython»
10 min

✓ **Задание по программированию:** Интерпретатор языка Mython
12h

✓ **Материал для самостоятельного изучения:** Решение задачи «Интерпретатор языка Mython»
1h

Финальный проект, части J-M

✓ **Видео:** Транспортный справочник, части J-M
1 min

✓ **Видео:** Транспортный справочник, часть I



Задание по программированию: Лексический анализатор языка Mython

✓ Зачет · 1/1 баллов

Срок сдачи Задание необходимо было сдать 29 июня 13:59 +07
Вы все еще можете выполнить задание до завершения курса.

Инструкции

Моя работа

Обсуждения

В этой задаче мы с вами разработаем лексический анализатор для разбора программы на языке mython. Давайте рассмотрим пример программы, которая проверяет, являются ли два числа взаимнопростыми:

```
1 class GCD:
2     def calc(a, b):
3         if a == 0 or b == 0:
4             return a + b
5         else:
6             if a < b:
7                 return self.calc(b, a)
8             else:
9                 return self.calc(b, a - b)
10
11     def is_coprime(a, b):
12         return self.calc(a, b) == 1
13
14 coprime = False
15
16 gcd = None
17 gcd = GCD()
18
19 x = 4
20 y = 13
21 coprime = gcd.is_coprime(x, y)
22 if coprime:
23     print x, 'and', y, 'are coprime'
24 else:
25     print x, 'and', y, 'are not coprime'
```

Глядя на неё, мы можем выделить следующие лексемы языка mython: