

## 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



# Интерпретатор языка Mython

В предыдущем блоке вы познакомились с таблицей виртуальных методов и тем, как с помощью неё реализуется динамический полиморфизм в C++. Важной особенностью наших курсов является закрепление теоретических знаний на практике. Нам было нелегко придумать, на какой практической задаче можно закрепить понимание механизма таблицы виртуальных методов. Всё-таки это деталь реализации и непосредственно ею пользоваться в повседневной практике не приходится. И тут мы вспомнили, что один из лучших способов что-то понять и освоить — это сделать самому! Поэтому далее мы предлагаем реализовать на C++ интерпретатор языка программирования mython, который представляет собой подмножество Python'a (mython — это mini-Python). В языке mython есть классы и наследование, а все методы классов — виртуальные, так что в процессе реализации интерпретатора вам самостоятельно придётся реализовать таблицу виртуальных методов :)

Далее наша работа будет построена следующим образом. Ниже приведено полное описание языка программирования mython, который представляет собой подмножество Python'a. Затем, после этого материала, следует видео лекция, рассказывающая об основных принципах построения трансляторов. Наконец, после лекции идут две задачи по программированию. В первой из них вам предстоит реализовать лексический анализатор языка mython, а во второй — его интерпретатор.

Итак, поехали! Мы говорили, что «Чёрный пояс» ставит своей целью закрепить и развить ваше умение применять C++ на практике, и сейчас вас