

Python



Объектно- ориентированное программирование

"В Python все - объект"

Принципы ООП

- Наследование
- Инкапсуляция
- Полиморфизм
- Абстракция (?)

Наследование

Наследование позволяет переиспользовать тот код, который у вас уже есть, что делает разработку быстрее.

Инкапсуляция

Инкапсуляция позволяет скрывать реализацию методов, что делает их использование намного удобнее.

Полиморфизм

Позволяет использовать функции по-разному в зависимости от входных параметров.

Абстракция

Абстракция позволяет упрощать сложные, создавая небольшие классы для решения простых задач.

Практика

Файлы "principles/*.py"

Магические методы

- Математические и логические действия
- Методы для работы с индексированием, слайсами, последовательностями
- Методы, используемые для создания и вызова объектов
- Методы для работы с атрибутами классов
- Другие

Практика

Файлы "magic_methods/*.py"

<http://www.rafekettler.com/magicmethods.html>

Пакеты и модули

Любой Python-файл - модуль,
папка с модулями **и файлом** `__init__.py` - пакет

Установка virtualenv

- `python get-pip.py` (если нет pip)
- `pip install virtualenv`
- `virtualenv -p python3 test_env`
- `source test_env/bin/activate`
- Windows: <http://virtualenv.readthedocs.org/en/latest/userguide.html>