

ОСНОВЫ Python

Libs, pypi, venv



- встроенные библиотеки

<http://docs.python.org/tutorial/stdlib.html>

<https://docs.python.org/2/library/index.html>

- сторонние библиотеки
- PYTHONPATH и виртуальное окружение
- менеджер пакетов PYPi

<https://pypi.python.org/pypi>



Встроенные библиотеки

- os, sys, shutil
- datetime, date
- math, random, re
- csv, xml, json
- urllib, httpplib, smtpplib
- sqlite3



Сторонние библиотеки

- библиотеки для работы с базами данных
- фреймворки для десктоп программирования PyGtk, PyQt, WxPython
- Web-фреймворки flask, django
- Альтернативы и дополнения к встроенным библиотекам requests
- Библиотеки для научных вычислений NumPy, SciPy
- Для работы с графикой PIL (Pillow)



PYTHONPATH

- Пути для нахождения питоновских модулей `sys.path`
- расширение списка директорий для поиска пакетов
- `PATH` и `PYTHONPATH`
- Системные директории



Менеджер пакетов PUP

- Установка пакетов со всеми зависимостями
через setup.py
скачать файл и запустить
`python setup.py install`

Установка PIP

`sudo apt-get install python-pip`

Установка пакетов через pip

`pip install <package_name>==<package_version>`



Virtual Environment

```
pip install virtualenv  
pip install virtualenvwrapper
```

...

<http://virtualenvwrapper.readthedocs.org/en/latest/>

```
mkvirtualenv pybursa  
deactivate  
workon pybursa
```

Добавляет в текущие системные пути созданное виртуальное окружение.



requirements

```
pip freeze > requirements.txt
```

```
pip install -r requirements.txt
```

