

Программирование на языке Python

Простейшие программы

Режимы работы в Python

Программы на языке Python чаще всего выполняются *интерпретатором*, который читает очередную команду и сразу её выполняет, не переводя всю программу в машинный код конкретного процессора.

Можно работать в двух режимах:

- через командную строку (в *интерактивном режиме*), когда каждая введённая команда сразу выполняется;
- в программном режиме, когда программа сначала записывается в файл (обычно имеющий расширение **.py**), и при запуске выполняется целиком; такая программа на Python называется *скриптом* (от англ. *script* = сценарий).

Программный режим

Пустая программа – это программа, которая ничего не делает, но удовлетворяет требованиям выбранного языка программирования. Пустая программа на Python – действительно пустая, она не содержит ни одного оператора (команды). Можно добавить в программу комментарий – пояснение, которое не обрабатывается транслятором:

Если в программе используются русские буквы, в самом начале обычно записывают специальный комментарий, определяющий кодировку:

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

В Python 3 кодировка установлена по умолчанию.

Простейшая программа

```
# Это пустая программа
```



Что делает эта программа?

комментарии после #
не обрабатываются

кодировка utf-8
по умолчанию)

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

```
# Это пустая программа
```

Windows: cp1251

```
"""
```

```
Это тоже комментарий
```

```
"""
```

Вывод на экран

```
► print ( "2+2=?" )  
► print ( "Ответ: 4" )
```

автоматический
переход на новую
строку

Протокол:

2+2=?

Ответ: 4

```
print ( ' 2+2=? ' )  
print ( ' Ответ: 4 ' )
```