

Python 3 для начинающих

[Книги](#)[Самоучитель](#)[Курсы](#)[Категории ↓](#)[Все статьи](#)

Инструкция if-elif-else, проверка истинности, трехместное выражение if/else



Онлайн-тренажер Python 3 для начинающих

Теория без воды. Задачи с автоматической проверкой. Подсказки на русском языке. Работает в любом современном браузере.

НАЧАТЬ БЕСПЛАТНО

Условная инструкция if-elif-else (её ещё иногда называют оператором ветвления) - основной инструмент выбора в Python. Проще говоря, она выбирает, какое действие следует выполнить, в зависимости от значения переменных в момент проверки условия.

Синтаксис инструкции if

Сначала записывается часть if с условным выражением, далее могут следовать одна или более необязательных частей elif, и, наконец, необязательная часть else. Общая форма записи условной инструкции if выглядит следующим образом:

```
if test1:
    state1
```

Свежее

- [Модуль csv - чтение и запись CSV файлов](#)
- [Создаём сайт на Django, используя хорошие практики. Часть 1: создаём проект](#)
- [Онлайн-обучение Python: сравнение популярных программ](#)

Категории

- [Книги о Python](#)
- [GUI \(графический интерфейс пользователя\)](#)
- [Курсы Python](#)
- [Модули](#)
- [Новости мира Python](#)
- [NumPy](#)
- [Обработка данных](#)
- [Основы программирования](#)
- [Примеры программ](#)
- [Типы данных в Python](#)
- [Видео](#)

```
elif test2:
    state2
else:
    state3
```

Простой пример (напечатает 'true', так как 1 - истина):

```
>>> if 1:
...     print('true')
... else:
...     print('false')
...
true
```

Чуть более сложный пример (его результат будет зависеть от того, что ввёл пользователь):

```
a = int(input())
if a < -5:
    print('Low')
elif -5 <= a <= 5:
    print('Mid')
else:
    print('High')
```


Конструкция с несколькими elif может также служить отличной заменой конструкции switch - case в других языках программирования.

Проверка истинности в Python


- Любое число, не равное 0, или непустой объект - истина.
- Числа, равные 0, пустые объекты и значение None - ложь
- Операции сравнения применяются к структурам данных рекурсивно
- Операции сравнения возвращают True или False
- Логические операторы and и or возвращают истинный или ложный объект-операнд

Логические операторы:

 [Python для Web](#)


 [Работа для Python-программистов](#)

Полезные материалы

 [Сделай свой вклад в развитие сайта!](#)

 [Самоучитель Python](#)

 [Карта сайта](#)

 [Отзывы на книги по Python](#)

 [Реклама на сайте](#)

Мы в соцсетях

Подпишись на обновления [по RSS](#) или по почте!

Ваш e-mail...

Подписаться!

X **and** Y

Истина, если оба значения X и Y истинны.

X **or** Y

Истина, если хотя бы одно из значений X или Y истинно.

not X

Истина, если X ложно.

Трехместное выражение if/else

Следующая инструкция:

```
if X:
    A = Y
else:
    A = Z
```

довольно короткая, но, тем не менее, занимает целых 4 строки. Специально для таких случаев и было придумано выражение if/else:

```
A = Y if X else Z
```

В данной инструкции интерпретатор выполнит выражение Y, если X истинно, в противном случае выполнится выражение Z.

>>>

```
>>> A = 't' if 'spam' else 'f'
>>> A
't'
```

Ошибка в тексте?
Выделите ее мышкой!
И нажмите:



Для вставки кода на Python в комментарий заключайте его в теги `<pre>`
`<code class="python3">Ваш код</code></pre>`

© 2012-2024 Python 3 для начинающих