

Каталог функций в Python

О функциях Сохранить Запуск Python Shell О программе Настройки Выйти

Выберите функцию

Встроенные функции Python — это предопределённый набор функций, которые всегда доступны в программах Python без необходимости импортировать какие-либо модули. Они являются частью ядра языка и предоставляют широкий спектр базовых операций.

Эти функции охватывают различные аспекты программирования, включая ввод-вывод, преобразование типов данных, математические операции, работу с последовательностями, управление памятью, взаимодействие с интерпретатором и получение информации о программе и объектах.

Они обеспечивают удобство и эффективность, поскольку оптимизированы для выполнения основных задач и не требуют дополнительных действий для их использования. Знание и понимание встроенных функций являются важной частью изучения Python, поскольку они составляют основу многих программ и позволяют писать более краткий и читаемый код.

1. Базовые функции ввода/вывода

`print(*objects, sep=' ', end='\n', file=sys.stdout, flush=False):` Выводит объекты на стандартное устройство вывода (обычно консоль).

`input(prompt=''):` Считывает строку из стандартного устройства ввода (обычно клавиатура).

2. Преобразование типов

`int(x, base=10):` Преобразует число или строку в целое число.

`float(x):` Преобразует число или строку в число с плавающей точкой.

`str(object=''):` Возвращает строковое представление объекта.

`bool(x):` Преобразует значение в булево значение (True или False).

`list(iterable):` Создает новый список из итерируемого объекта.

`tuple(iterable):` Создает новый кортеж из итерируемого объекта.

`dict(iterable):` Создает новый словарь из итерируемого объекта (должен содержать пары «ключ-значение»).

`set(iterable):` Создает новое множество из итерируемого объекта.

`frozenset(iterable):` Создает новое неизменяемое множество из итерируемого объекта.

`bytes(source, encoding, errors):` Создает новый объект bytes.

`bytearray(source, encoding, errors):` Создает новый объект bytearray (изменяемый bytes).

`complex(real, imag):` Создает комплексное число.

3. Работа с последовательностями и итерируемыми объектами

`len(s):` Возвращает длину (количество элементов) объекта.

`range(start, stop, step):` Создает последовательность чисел.

`iter(object, sentinel):` Возвращает объект-итератор.

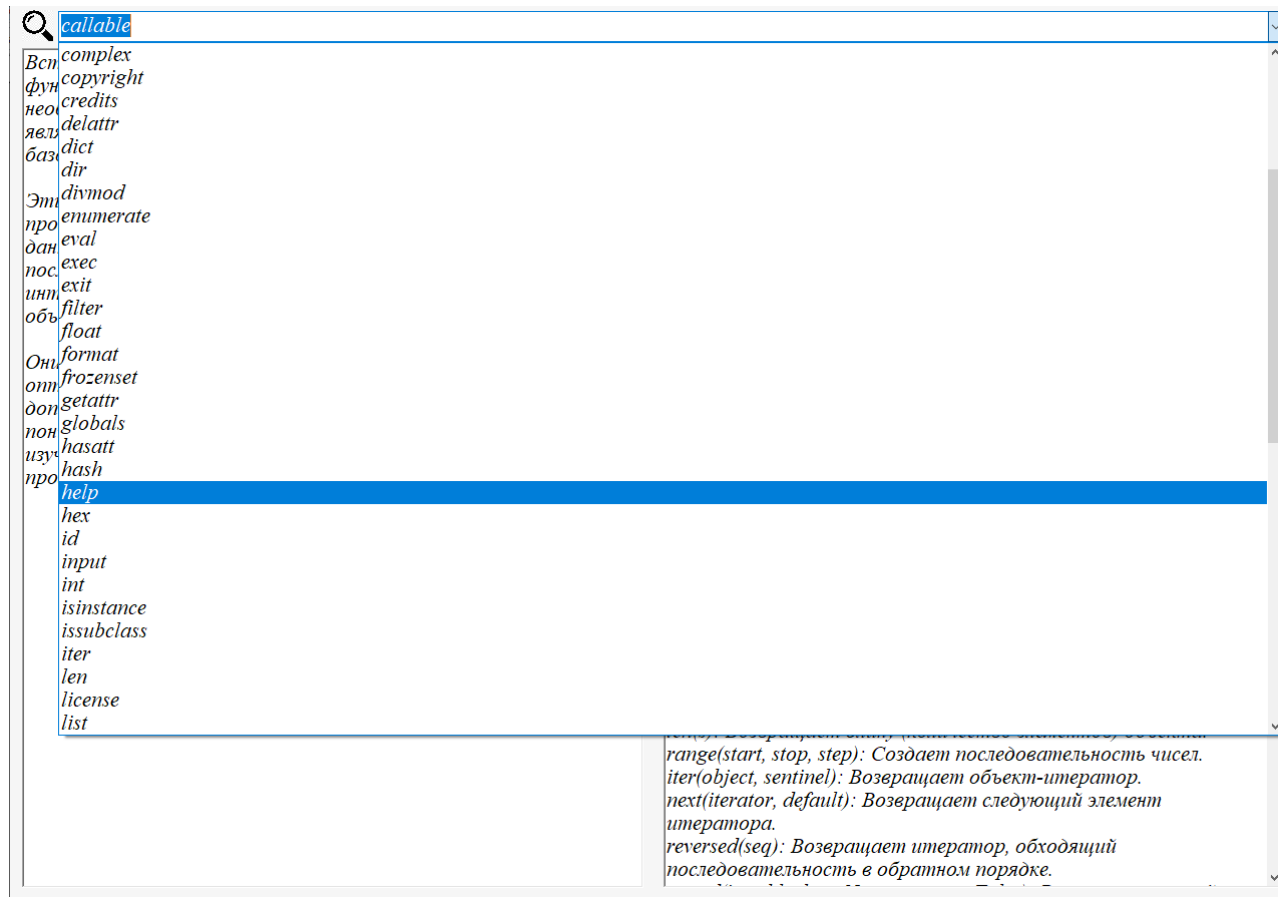
`next(iterator, default):` Возвращает следующий элемент

В верхней части панели находится меню. Под меню есть поисковая строка, где можно выбрать нужную функцию или написать её вручную. Для ввода функции нужно во время ввода нажать enter.

Каталог функций в Python

О функциях Сохранить Запуск Python Shell О программе Настройки Выйти

Выберите функцию



Оставшуюся часть приложения составляет поле для вывода текста. В первой части выводится основная информация, а во второй примеры в коде.

Встроенные функции Python — это predefined набор функций, которые всегда доступны в программах Python без необходимости импортировать какие-либо модули. Они являются частью ядра языка и предоставляют широкий спектр базовых операций.

Эти функции охватывают различные аспекты программирования, включая ввод-вывод, преобразование типов данных, математические операции, работу с последовательностями, управление памятью, взаимодействие с интерпретатором и получение информации о программе и объектах.

Они обеспечивают удобство и эффективность, поскольку оптимизированы для выполнения основных задач и не требуют дополнительных действий для их использования. Знание и понимание встроенных функций являются важной частью изучения Python, поскольку они составляют основу многих программ и позволяют писать более краткий и читаемый код.

1. Базовые функции ввода/вывода

*print(*objects, sep=' ', end='n', file=sys.stdout, flush=False): Выводит объекты на стандартное устройство вывода (обычно консоль).*

input(prompt=""): Считывает строку из стандартного устройства ввода (обычно клавиатура).

2. Преобразование типов

*int(x, base=10): Преобразует число или строку в целое число.
float(x): Преобразует число или строку в число с плавающей точкой.*

str(object=""): Возвращает строковое представление объекта.

bool(x): Преобразует значение в булево значение (True или False).

list(iterable): Создает новый список из итерируемого объекта.

tuple(iterable): Создает новый кортеж из итерируемого объекта.

dict(iterable): Создает новый словарь из итерируемого объекта (должен содержать пары «ключ-значение»).

set(iterable): Создает новое множество из итерируемого объекта.

frozenset(iterable): Создает новое неизменяемое множество из итерируемого объекта.

bytes(source, encoding, errors): Создает новый объект bytes.

bytearray(source, encoding, errors): Создает новый объект bytearray (изменяемый bytes).

complex(real, imag): Создает комплексное число.

3. Работа с последовательностями и итерируемыми объектами

len(s): Возвращает длину (количество элементов) объекта.

range(start, stop, step): Создает последовательность чисел.

iter(object, sentinel): Возвращает объект-итератор.

next(iterator, default): Возвращает следующий элемент итератора.

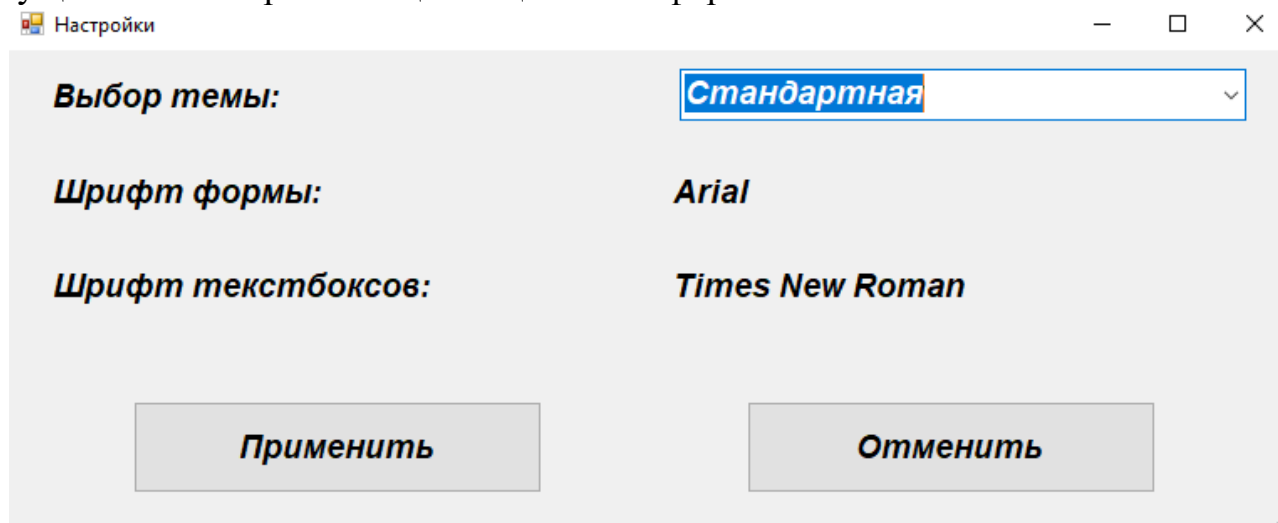
reversed(seq): Возвращает итератор, обходящий последовательность в обратном порядке.

При нажатии на «Запуск Python Shell» открывается интерактивная консоль Python, позволяющая проверить короткие участки кода в действии.

```
E:\ПП21 Назарчук Тимур\Курсовая работа Назарчук\Каталог методов в Python\Каталог методов в Python\bin\Debug\Python311\python.exe
Python 3.11.4 (tags/v3.11.4:d2340ef, Jun 7 2023, 05:45:37) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> _
```

```
Выбрать E:\ПП21 Назарчук Тимур\Курсовая работа Назарчук\Каталог методов в Python\Каталог методов в Python\bin\Debug\Python311\python.exe
Python 3.11.4 (tags/v3.11.4:d2340ef, Jun 7 2023, 05:45:37) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> for i in range(10):
...     for j in range(10):
...         print(j+i, end = ' ')
...     print('\n')
...
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
>>> _
```

Также в программе имеются настройки, а которых пользователь может выбрать цветовую тему и приятный глазу шрифт. Настройка осуществляется при помощи специальной формы:



На выбор даётся три цветовые темы: Стандартная, Серая и Синяя.

При нажатии на Название шрифта появляется стандартное окно с выбором шрифта и его размера.

Каталог функций в Python

О функциях Сохранить О программе Выйти Настройки

Выберите функцию

Встроенные функции Python — это predefined набор функций, которые всегда доступны в программах Python без необходимости импортировать какие-либо модули. Они являются частью ядра языка и предоставляют широкий спектр базовых операций.

Эти функции охватывают различные аспекты программирования, включая ввод-вывод, преобразование типов данных, математические операции, работу с последовательностями, управление памятью, взаимодействие с интерпретатором и получение информации о программе и объектах.

Они обеспечивают удобство и эффективность, поскольку оптимизированы для выполнения основных задач и не требуют дополнительных действий для их использования. Знание и понимание встроенных функций являются важной частью изучения Python, поскольку они составляют основу многих программ и позволяют писать более краткий и читаемый код.

1. Базовые функции ввода/вывода

```
print(*objects, sep=' ', end='\n', file=sys.stdout, flush=False):
Выводит объекты на стандартное устройство вывода (обычно консоль).
input(prompt=''): Считывает строку из стандартного устройства ввода (обычно клавиатура).
```

2. Преобразование типов

```
int(x, base=10): Преобразует число или строку в целое число.
float(x): Преобразует число или строку в число с плавающей точкой.
str(object=''): Возвращает строковое представление объекта.
bool(x): Преобразует значение в булево значение (True или False).
list(iterable): Создает новый список из итерируемого объекта.
tuple(iterable): Создает новый кортеж из итерируемого объекта.
dict(iterable): Создает новый словарь из итерируемого объекта (должен содержать пары «ключ-значение»).
set(iterable): Создает новое множество из итерируемого объекта.
frozenset(iterable): Создает новое неизменяемое множество из итерируемого объекта.
bytes(source, encoding, errors): Создает новый объект bytes.
bytearray(source, encoding, errors): Создает новый объект bytearray (изменяемый bytes).
complex(real, imag): Создает комплексное число.


3. Работа с последовательностями и итерируемыми объектами



```
len(s): Возвращает длину (количество элементов) объекта.
range(start, stop, step): Создает последовательность чисел.
iter(object, sentinel): Возвращает итератор.
next(iterator, default): Возвращает следующий элемент
```


```

Каталог функций в Python

О функциях Сохранить О программе Выйти Настройки

Выберите функцию

Встроенные функции Python — это predefined набор функций, которые всегда доступны в программах Python без необходимости импортировать какие-либо модули. Они являются частью ядра языка и предоставляют широкий спектр базовых операций.

Эти функции охватывают различные аспекты программирования, включая ввод-вывод, преобразование типов данных, математические операции, работу с последовательностями, управление памятью, взаимодействие с интерпретатором и получение информации о программе и объектах.

Они обеспечивают удобство и эффективность, поскольку оптимизированы для выполнения основных задач и не требуют дополнительных действий для их использования. Знание и понимание встроенных функций являются важной частью изучения Python, поскольку они составляют основу многих программ и позволяют писать более краткий и читаемый код.

1. Базовые функции ввода/вывода

```
print(*objects, sep=' ', end='\n', file=sys.stdout, flush=False):
Выводит объекты на стандартное устройство вывода (обычно консоль).
input(prompt=''): Считывает строку из стандартного устройства ввода (обычно клавиатура).
```

2. Преобразование типов

```
int(x, base=10): Преобразует число или строку в целое число.
float(x): Преобразует число или строку в число с плавающей точкой.
str(object=''): Возвращает строковое представление объекта.
bool(x): Преобразует значение в булево значение (True или False).
list(iterable): Создает новый список из итерируемого объекта.
tuple(iterable): Создает новый кортеж из итерируемого объекта.
dict(iterable): Создает новый словарь из итерируемого объекта (должен содержать пары «ключ-значение»).
set(iterable): Создает новое множество из итерируемого объекта.
frozenset(iterable): Создает новое неизменяемое множество из итерируемого объекта.
bytes(source, encoding, errors): Создает новый объект bytes.
bytearray(source, encoding, errors): Создает новый объект bytearray (изменяемый bytes).
complex(real, imag): Создает комплексное число.
```

3. Работа с последовательностями и итерируемыми объектами

```
len(s): Возвращает длину (количество элементов) объекта.
range(start, stop, step): Создает последовательность чисел.
iter(object, sentinel): Возвращает итератор.
next(iterator, default): Возвращает следующий элемент
```