



Программирование, лекция 16



Кафедра ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана,
2021 год



Метод to_bytes()

```
int.to_bytes(length, byteorder, *, signed=False)
```

```
(1024).to_bytes(10, byteorder='big')
```

```
b'\x00\x00\x00\x00\x00\x00\x00\x00\x00\x04\x00'
```

```
(-1024).to_bytes(10, byteorder='big', signed=True)
```

```
b'\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xffc\x00'
```

hex viewer, hex editor

Программы для просмотра (редактирования) данных (файлов) в “сыром” (raw) виде - как последовательность байтов, в 16-ричной с/с

Модуль `functools`

Модуль для работы с функциями высших порядков

Функции:

`cached()` (для декораторов)

`lru_cache(max_size)`

`total_ordering()` (для классов)

`partial()`

`reduce()`

`singledispatch()`

Модуль itertools

Набор инструментов для построения итераторов

Функции:

`count()`

`cycle()`

`repeat()`

`accumulate()`, `chain()`, `from_iterable()`

`combinations()`, `combinations_with_replacement()`, `permutations()`, `product()`

`compress()`, `groupby()`

Модуль collections

Специализированные типы данных, дополняющие встроенные dict, list, set, tuple:

ChainMap - связывание нескольких словарей

Counter - счётчик различных значений в словаре

deque - двухсторонняя очередь

defaultdict

namedtuple

Модуль operator

Содержит реализацию всех операторов в виде функций.

Дополнительно:

`attrgetter()`

`itemgetter()`

`methodcaller()`

Модуль sys

- argv - список параметров командной строки
- base_exec_prefix, base_prefix, prefix
- byteorder
- executable
- flags
- float_info
- getsizeof(object)
- modules
- stdin, stdout, stderr
- version

Завершение программы

Функции `quit()`, `exit()`, `sys.exit()`, `os._exit()`

`quit()` и `exit()` использовать **не рекомендуется**, поскольку они добавляются в пространство имён модулем `site`, который подключается по умолчанию, но может отсутствовать.

Модуль argparse

Предназначен для разбора аргументов командной строки

Модуль `timeit`

- `timeit()`
- `repeat()`
- `Timer`

Модули marshal, pickle, shelve

Модули предназначены для сериализации объектов Python в бинарные структуры с целью сохранения на диск либо передачи на другой компьютер.