

MicroPython:

Standardowe biblioteki Python, biblioteki specyficzne dla MicroPython i moduły specyficzne dla Pycom, które są dostępne na urządzeniach Pycom.

Standardowe biblioteki Pythona zostały poddane „mikronizacji”, aby pasowały do filozofii MicroPython. Zapewniają podstawową funkcjonalność tego modułu i mają stanowić bezpośredni zamiennik standardowej biblioteki Pythona.

Niektóre moduły są dostępne pod nazwą **u-name**, a także pod nazwą **non-u-name**. **non-u-name** może zostać zastąpiona przez plik o tej nazwie w ścieżce pakietu. Na przykład `import json` najpierw wyszuka plik `json.py` lub katalog `json` i załaduje ten pakiet, jeśli zostanie znaleziony. Jeśli nic nie zostanie znalezione, nastąpi powrót do załadowania wbudowanego modułu `ujson`.

Stale (<https://docs.pycom.io/firmwareapi/micropython/sys/>)

`sys.argv` - zmienna lista argumentów, z którymi uruchomiono bieżący program.

`sys.byteorder` - kolejność bajtów systemu (“little” or “big”)

`sys.implementation` - obiekt z informacjami o aktualnej implementacji Pythona, atrybuty w przypadku MicroPythona:

`name` - napis „micropython”

`version` - krotka (major, minor, micro), np. (1, 7, 0)

`sys.maxsize` - maksymalna wartość, jaką natywny typ liczby całkowitej może przechowywać na bieżącej platformie.

```
>>> import sys
>>> sys.byteorder
'little'
>>> sys.argv
[]
>>> sys.implementation
(name='micropython', version=(1, 8, 6))
>>> sys.maxsize
2147483647
```

`sys.modules` - słownik załadowanych modułów

`sys.path` - zmienna lista katalogów do wyszukiwania importowanych modułów

`sys.platform` - platforma, na której działa MicroPython

`sys.stderr` - standardowy strumień błędów.

`sys.stdin` - standardowy strumień wejściowy.

`sys.stdout` - standardowy strumień wyjściowy.

`sys.version` - wersja języka Python, z którą ta implementacja jest zgodna, jako ciąg.

`sys.version_info` - wersja językowa Pythona, z którą jest zgodna ta implementacja, jako krotka int.

```
>>> sys.modules
{}
>>> sys.path
['', '/flash', '/flash/lib']
>>> sys.platform
'FiPy'
```

```
>>> sys.stderr
<io.FileIO 2>
>>> sys.stdin
<io.FileIO 0>
>>> sys.stdout
<io.FileIO 1>
>>> sys.version
'3.4.0'
>>> sys.version_info
(3, 4, 0)
```

UBINASCII

Moduł realizuje konwersje między danymi binarnymi i ich różnymi kodowaniami w postaci ASCII (w obu kierunkach).

```
ubinascii.hexlify(data[, sep])
```

Konwertuje dane binarne na reprezentację szesnastkową. Zwraca ciąg bajtów.

Różnica w stosunku do CPython

Jeśli podano dodatkowy argument, `sep`, jest on używany jako separator między wartościami szesnastkowymi.

```
ubinascii.unhexlify(data)
```

Konwertuje dane szesnastkowe na reprezentację binarną. Zwraca ciąg bajtów.
(odwrotność `hexlify`)

```
ubinascii.a2b_base64(data)
```

Konwertuje dane zakodowane w formacie Base64 na reprezentację binarną. Zwraca ciąg bajtów.

```
ubinascii.b2a_base64(data)
```

Koduje dane binarne w formacie Base64. Zwraca łańcuch.

UJSON

Moduł pozwala na konwersję pomiędzy obiektami Pythona a formatem danych JSON.

```
ujson.dumps (obj)
```

Zwróci `obj` reprezentowane jako ciąg JSON.

```
ujson.loads (str)
```

Przeanalizuje `str` JSON i zwróci obiekt. Podnosi błąd `ValueError`, jeśli łańcuch nie jest poprawnie utworzony.

```
ujson.load (fp)
```

Przeanalizuje zawartość `fp` (a `.read()` - obsługujący obiekt plikopodobny zawierający dokument JSON). Podnosi `ValueError`, jeśli treść nie jest poprawnie sformułowana.