



Pystart.pl

Inne metody specjalne

lekcja trzydziesta ósma

PyStart #38 Inne metody specjalne

Kilka informacji

- Dlaczego metoda specjalna?
- Pamiętaj o `__` `__` :-)
- Czy jest więcej metod niż `__init__` ?



PyStart #38 Inne metody specjalne

Metody specjalne

`__init__` - utworzenie obiektu

`__str__` - reprezentacja tekstowa

`__add__` - dodanie dwóch obiektów (tak jak list)

`__eq__` - porównanie dwóch obiektów `==`

`__ge__` - porównanie obiektów `>=`

`__le__` - porównanie obiektów `<=`



PyStart #38 Inne metody specjalne

Metody specjalne `__str__`



```
1 class Person:
2     def __init__(self, first_name: str, last_name: str):
3         self.first_name = first_name
4         self.last_name = last_name
5
6     def __str__(self):
7         return f'{self.first_name} {self.last_name}'
8
9
10 me = Person('Kacper', 'Sieradziński')
11 print(me)
12
```

PyStart #38 Inne metody specjalne

Metody specjalne `__add__`



```
1 class Box:
2     def __init__(self, capacity: int):
3         self.capacity = capacity
4
5     def __add__(self, other):
6         total = self.capacity + other.capacity
7         return Box(total)
```

```
10 box1 = Box(10)
11 box2 = Box(20)
12 box3 = box1 + box2
13 print(box3.capacity)
```

PyStart #38 Inne metody specjalne

Metody specjalne `__eq__`



```
1  class Box:
2      def __init__(self, capacity: int):
3          self.capacity = capacity
4
5      def __eq__(self, other):
6          return self.capacity == other.capacity
7
8
9  box1 = Box(10)
10 box2 = Box(10)
11 print(box1 == box2)
12
```

PyStart #38 Inne metody specjalne

Metody specjalne

`__lt__` - mniejsze niż

`__gt__` - większe niż

`__lte__` - mniejsze niż lub równe

`__gte__` - większe niż lub równe

`__ne__` - nierówne



PyStart #38 Łączenie ze sobą obiektów

Zadania dla nabrania wprawy

Dany jest obiekt:

```
1 class LengthUnit:
2     def __init__(self, value: int):
3         self.value = value
4
5     def to_centimeter(self):
6         return self.value / 10
7
8     def to_meter(self):
9         return self.value / 10 / 100
10
```

38.1

Przygotuj metody specjalne umożliwiające dodawanie obiektów do siebie, odejmowanie oraz porównywanie ich ze sobą.

