
Python dla wszystkich

Rozwiązania zadań programistycznych

Andrzej Wójtowicz

2022-09-18

Spis treści

Wstęp	5
Rozwiązania ćwiczeń z podręcznika	5
Rozdział 2	5
Ćwiczenie 2-2	5
Ćwiczenie 2-3	5
Ćwiczenie 2-4	6
Ćwiczenie 2-5	6
Rozdział 3	7
Ćwiczenie 3-1	7
Ćwiczenie 3-2	7
Ćwiczenie 3-3	8
Rozdział 4	9
Ćwiczenie 4-1	9
Ćwiczenie 4-2	9
Ćwiczenie 4-3	9
Ćwiczenie 4-5	10
Ćwiczenie 4-6	10
Ćwiczenie 4-7	11
Rozdział 5	12
Ćwiczenie 5-1	12
Ćwiczenie 5-2	13
Rozdział 6	13
Ćwiczenie 6-1	13
Ćwiczenie 6-2	14
Ćwiczenie 6-3	14
Ćwiczenie 6-4	14
Ćwiczenie 6-5	15
Ćwiczenie 6-6	15
Rozdział 7	16
Ćwiczenie 7-1	16
Ćwiczenie 7-2	16
Ćwiczenie 7-3	17
Rozdział 8	17
Ćwiczenie 8-1	17
Ćwiczenie 8-2	18
Ćwiczenie 8-3	19
Ćwiczenie 8-4	19
Ćwiczenie 8-5	20
Ćwiczenie 8-6	21

Rozdział 9	21
Ćwiczenie 9-1	21
Ćwiczenie 9-2	22
Ćwiczenie 9-3	22
Ćwiczenie 9-4	23
Ćwiczenie 9-5	24
Rozdział 10	24
Ćwiczenie 10-1	24
Ćwiczenie 10-2	25
Ćwiczenie 10-3	26
Rozdział 11	26
Ćwiczenie 11-1	26
Ćwiczenie 11-2	27
Rozdział 12	28
Ćwiczenie 12-1	28
Ćwiczenie 12-2	28
Ćwiczenie 12-3	29
Ćwiczenie 12-4	30
Ćwiczenie 12-5	30
Rozdział 13	31
Ćwiczenie 13-1	31
Rozwiązania zadań online	32
Rozdział 1	32
Ćwiczenie „Witaj świecie!”	32
Rozdział 2	32
Ćwiczenie 2-3	32
Rozdział 3	33
Ćwiczenie 3-1	33
Ćwiczenie 3-3	33
Rozdział 4	34
Ćwiczenie 4-6	34
Rozdział 5	34
Ćwiczenie 5-2	34
Rozdział 6	35
Ćwiczenie 6-5	35
Rozdział 7	35
Ćwiczenie 7-2	35
Rozdział 8	35
Ćwiczenie 8-4	35
Ćwiczenie 8-5	36
Rozdział 9	36
Ćwiczenie 9-4	36

Rozdział 10	37
Ćwiczenie 10-2	37
Rozdział 11	37
Ćwiczenie „Wyrażenia regularne”	37
Rozdział 12	38
Ćwiczenie „Cykl żądanie-odpowiedź”	38
Ćwiczenie „Parsowanie danych HTML przy pomocy BeautifulSoup”	38
Ćwiczenie „Przechodzenie po linkach przy pomocy BeautifulSoup”	39
Rozdział 13	39
Ćwiczenie „Wyodrębnianie danych z XMLa”	39
Ćwiczenie „Wyodrębnianie danych z JSONa”	40
Ćwiczenie „Używanie API GeoJSON”	40
Rozdział 15	41
Ćwiczenie „Zapytania SQL na pojedynczej tabeli”	41
Ćwiczenie „Zliczanie e-maili”	41
Ćwiczenie „Baza z kilkoma tabelami – Utwory”	42
Ćwiczenie „Wielu studentów na wielu kursach”	44

Rozdział 3

Ćwiczenie 3-1

Przepisz ponownie swój program obliczający wynagrodzenie, tak aby dać pracownikowi 1,5 raza większą stawkę godzinową za czas przepracowany powyżej 40 godzin.

```
Podaj liczbę godzin: 45
Podaj stawkę godzinową: 10
Wynagrodzenie: 475.0
```

Rozwiązanie: prog-03-01.py

```
hrs = input("Podaj liczbę godzin: ")
hrs = float(hrs)

rt = input("Podaj stawkę godzinową: ")
rt = float(rt)

if hrs <= 40:
    pay = hrs * rt
else:
    pay = 40 * rt + (hrs - 40) * 1.5 * rt

pay = round(pay, 2)
print("Wynagrodzenie: " + str(pay))
```

Ćwiczenie 3-2

Przepisz ponownie swój program płacowy, używając **try** i **except**, tak aby elegancko obsługiwał on nienumeryczne dane wejściowe, wyświetlając w takim przypadku wiadomość i kończąc swoje działanie. Poniżej znajdują się wyniki dwóch uruchomień programu:

```
Podaj liczbę godzin: 20
Podaj stawkę godzinową: dziewięć
Błąd, podaj wartość numeryczną
```

```
Podaj liczbę godzin: czterdzieści
Błąd, podaj wartość numeryczną
```

Rozwiązanie: prog-03-02.py

```
try:
    hrs = input("Podaj liczbę godzin: ")
    hrs = float(hrs)

    rt = input("Podaj stawkę godzinową: ")
    rt = float(rt)

    if hrs <= 40:
        pay = hrs * rt
    else:
        pay = 40 * rt + (hrs - 40) * 1.5 * rt
```