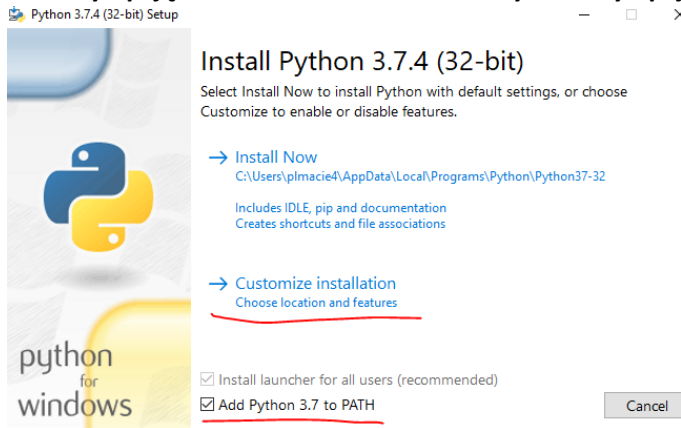
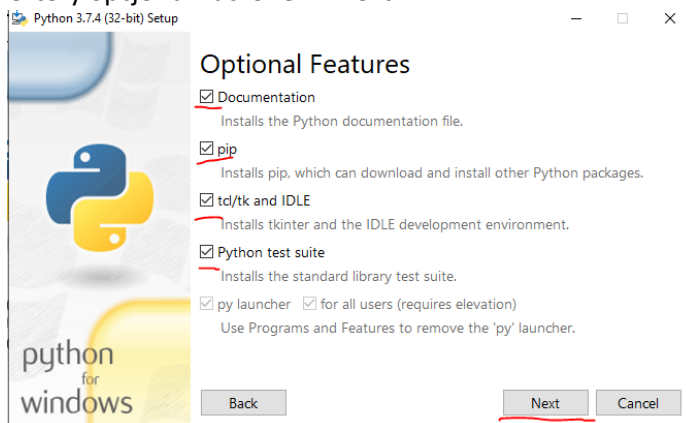


Instalacja Pythona

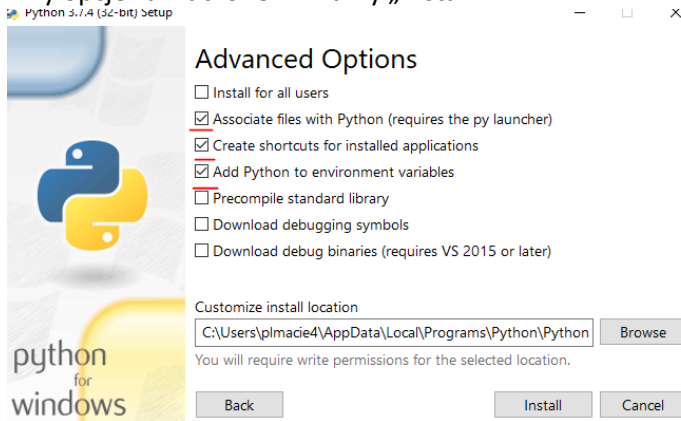
1. Klikamy **python-3.7.4.exe**
2. Klikamy opcję **Customize installation** -> wybieramy opcję „add python 3.7 to path”



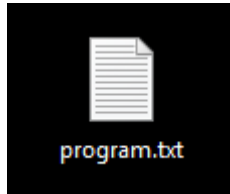
3. Cztery opcje zaznaczone -> next



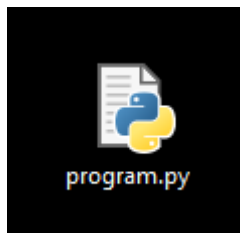
4. Trzy opcje zaznaczone i klikamy „Install”



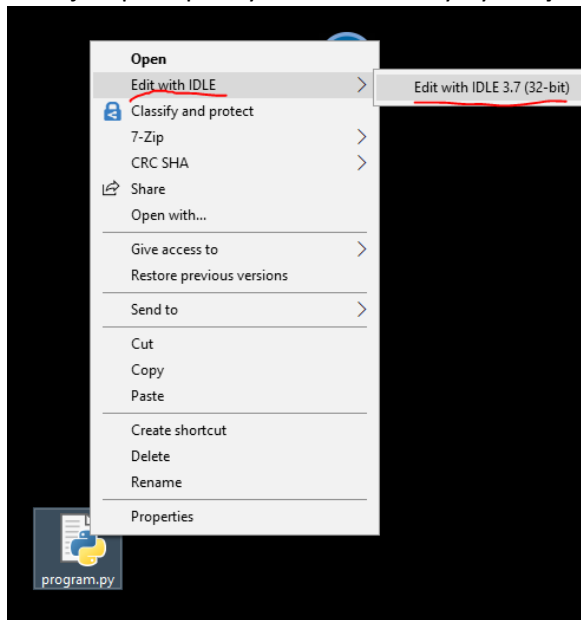
5. Stwórz plik tekstowy na pulpicie o nazwie „program.txt”



6. Podmień końcówkę „.txt” na „.py”



7. Kliknij na pliku prawym klawiszem myszy i **edytuj w „IDLE”**

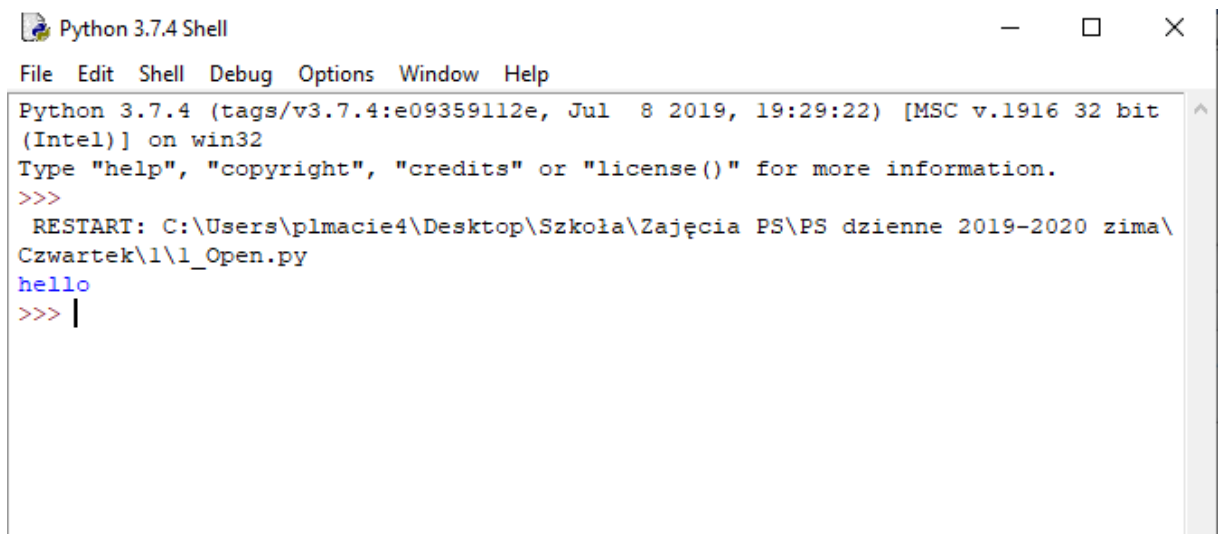


8. Napisz pierwszy program:

```
File Edit Format Run Options Window Help
print("hello")
'Hej, to mój pierwszy program w Pythonie!'
```

Kompilacja -> wciśnij F5

Pojawia się interpreter (shell) z wykonanym poleceniem skryptu:

A screenshot of a Windows application window titled "Python 3.7.4 Shell". The window has a standard menu bar with "File", "Edit", "Shell", "Debug", "Options", "Window", and "Help". The main text area shows the output of a Python script execution. It starts with the Python version and build information: "Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32". This is followed by a prompt to type "help", "copyright", "credits", or "license()". Then, the prompt "RESTART: C:\Users\plmacie4\Desktop\Szkoła\Zajęcia PS\PS dzienne 2019-2020 zima\Czwartek\1\1_Open.py" is shown. Below this, the word "hello" is printed in blue. The prompt ">>>" is shown at the end of the line, with a cursor following it.

```
Python 3.7.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32 bit
(Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
  RESTART: C:\Users\plmacie4\Desktop\Szkoła\Zajęcia PS\PS dzienne 2019-2020 zima\
Czwartek\1\1_Open.py
hello
>>> |
```

Podsumowanie:

skrypt – plik tekstowy o rozszerzeniu .py zawierający polecenia do wykonania

shell – to interpreter skryptów, a także interaktywną powłoką przez którą można wydawać polecenia Pythonowi.

Zadanie 1

W interpreterze skryptu (shellu) wykonaj operacje obliczeniowe, jak na kalkulatorze:

- 1) $3+5$
- 2) $6/3$
- 3) 4^2
- 4) $2*1.25$

Odnajdź w internecie jak w Pythonie wykonuje się operację potęgowania i dzielenia. Liczby dziesiętne w pythonie notujemy używając kropki, nie przecinka.

Zadanie 2

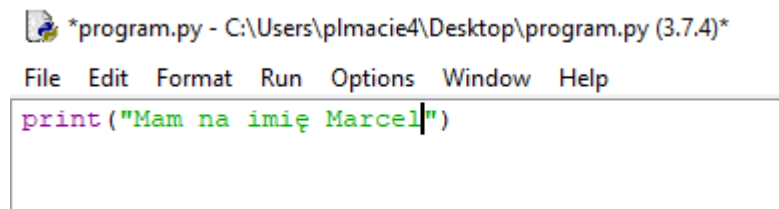
Zmienna string – napisy

Każdy string musi zaczynać się i kończyć **tym samym znakiem – apostrofem ('...')** lub **cudzysłowem ("...")**.

Napisz w interpreterze skryptu swoje imię i nazwisko, a w drugim wierszu numer indeksu.

Ten sam efekt czyli wyświetlenie swojego imienia, nazwiska i numeru indeksu wykonaj jako skrypt, skompiluj i sprawdź efekt w shellu. Plik podpisz swoim **imieniem nazwiskiem_numer indeksu.py**

W drugiej części zadania będziemy wyświetlać napisy w shellu. W pierwszej kolejności należy napisać skrypt:



```
*program.py - C:\Users\plmacie4\Desktop\program.py (3.7.4)*
File Edit Format Run Options Window Help
print('Mam na imię Marcel')
```

Poszukaj w internecie informacji jaką komendę należy użyć aby numer indeksu znalazł się w drugim wierszu, tak jak na poniższym efekcie końcowym:

```
===== RESTART: C:\Users\plmacie4\Desktop\program.py =====
Mam na imię Marcel
Mój numer indeksu to 801174
>>> |
```

Zadanie 3

Zmodyfikuj skrypt z zadania 2 ale zamiast numeru indeksu w nowym wierszu zastosuj tabulację.

Poszukaj w internecie informacji o komendzie na tabulację.

Efekt końcowy:

```
===== RESTART: C:\Users\plmacie4\Desktop\program.py =====  
Mam na imię Marcel      Mój numer indeksu to 801174  
>>> |
```

Zadanie 4

W shell'u pythona przypisz wartości do zmiennej, jak poniżej:

a=5

b=2

c=5

Wykonaj operacje:

a*b

(a*b)/c

a-c

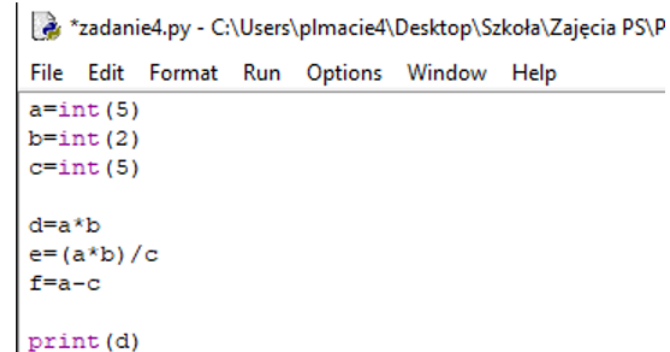
Zadanie 5

Wykonaj skrypt, który wydrukuje wartości obliczeń z zadania 4, czyli:

```
d=a*b
e=(a*b)/c
f=a-c
```

Wydrukuj wartości d,e,f – tutaj posłużymy się typem zmiennej „int” czyli liczby całkowitej

podpowiedź:



```
*zadanie4.py - C:\Users\plmacie4\Desktop\Szkoła\Zajęcia PS\P
File Edit Format Run Options Window Help
a=int(5)
b=int(2)
c=int(5)

d=a*b
e=(a*b)/c
f=a-c

print(d)
```

Zadanie 6

Wykonaj skrypt, który wykona oraz wydrukuje obliczenie:

```
a=3.5
b=4.5
```

```
c=a/b
```

Zmienną a i b musisz przypisać do typu zmiennej zmiennoprzecinkowej aby uzyskać dobry wynik. Znajdź w internecie typ tej zmiennej i zastosuj.

Efekt końcowy:

```
RESTART: C:\Users\plmacie4\Desktop\Sz
Czwartek\1\zadanie4.py
0.7777777777777778
>>> |
```