

PYTHON – DADA (21)

W pliku PAWLIKOWSKA.TXT znajduje się wiersz znanej polskiej poetki Marii Pawlikowskiej-Jasnorzewskiej. Celem ćwiczenia będzie wczytanie wiersza, a następnie metodą ruchu artystycznego „dada”, przygotowanie nowego miłosnego wiersza, składającego się z pomieszanych losowo wyrazów. Liczbę zwrotek, wierszy w zwrotce i wyrazów w wierszu będziemy mogli zdefiniować przed wygenerowaniem wiersza „Dada”.

Gdy pochylišz nade mną twe usta pocałunkami nabrzmiałe
usta moje ulecą, jak dwa skrzydelka ze strachu białe -
krew moja się zerwie, aby uciekać daleko, daleko,
i o twarz mi uderzy płonąca czerwona rzeka.
Oczy moje, które pod wzrokiem twym słodkim się niebia,
oczy moje umrą, a powieki je cicho pogrzebią.
Pierś moja w objęciu twej ręki stopi się jakby śnieg,
i cała zniknę jak obłok, na którym za mocny wichur legł.

Wczytanie pliku do zmiennej (3)

- Wczytaj wiersz do listy o nazwie **W**

```
W = open("PAWLIKOWSKA.TXT", "r").read().split()
```

Metoda **open** otwiera plik do odczytu **r**. Metoda **read** wczytuje go, a **split** dzieli go na pojedyncze wyrazy i zapisuje w postaci listy.

- Wyświetl na ekranie zawartość zmiennej **W**
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Długość listy (3)

- Wpisz i uruchom program

```
DW=len(W)  
print(DW)
```

71
gdy legł

Program

- oblicza liczbę wyrazów w zmiennej **W** i wynik zapisuje w zmiennej **DW**
- funkcja **len** wylicza długość listy (liczbę wyrazów)

- Wypisz na ekranie pierwszy i ostatni element listy **DW**
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Losowanie wyrazów (3)

- Wpisz i uruchom program:

```
from random import *  
  
def WYRAZ(L):  
    dlu=len(L)  
    los=randint(0,dlu-1)  
    wyr=L[los]  
    return wyr  
  
for i in range(10):
```

mną
nade
objęciu
ręki
obłok
powieki
daleko
czerwona
legł
usta

Funkcja **WYRAZ**:

- oblicza długość parametru **LISTA** za pomocą funkcji **len**
- wyznacza losową liczbę z przedziału 0..długość listy minus jeden za pomocą **randint**
- wyznacza wyraz o indeksie równym wylosowanej liczbie []
- zwraca wylosowany wyraz - **return**

- Wypisz na ekranie 10 losowych wyrazów za pomocą funkcji **WYRAZ**
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Funkcja WERS (3)

- Wpisz i uruchom program:

```
def WERS(L,WYR):  
    W=''  
    for i in range(WYR):  
        W=W+WYRAZ(L)+' '  
    return W
```

```
for i in range(5):  
    W=W+WYRAZ(10)+'\n'
```

płonąca mi moje pocałunkami nade uleć białe
czerwona śnieg niebia wicher a uciekać się
niebia cała tve mi pocałunkami mocny zniknę
śnieg ręki zerwie uciekać moje skrzydełka wicher
jakby się legł pocałunkami oczy które którym

Funkcja WERS ma dwa parametry:

- listę z wyrazami o nazwie L
- liczbę wyrazów do losowania i sklejenia o nazwie WYR

Funkcja wykonuje następujące polecenia:

- zdefiniuj zmienną W z tekstem pustym
- pętla FOR z indeksem w przedziale od 0 do WYR-1
 - na koniec zmiennej W doklej wylosowany wyraz - funkcja WYRAZ() i spację
- funkcja zwraca zmienną W

- Wypisz na ekranie 5 wierszy w każdym po 7 losowych wyrazów za pomocą funkcji WERS
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Funkcja ZWROTKA (3)

- Wpisz i uruchom program:

```
def ZWROTKA(L, WER, WYR):  
    W=''  
    for i in range(WER):  
        W=W+WERS(L, WYR)+'\n'  
    return W
```

```
W=W+WYRAZ(10)+'\n'
```

mi na na cicho a płonąca tve
pogrzebią pocałunkami twej obłok twej o które
moja twej obłok zerwie objęciu pod twarz
uderzy je ręki pierś za białe gdy
daleko za wicher wzrokiem słodkim się krew

Funkcja ma trzy parametry:

- listę z wyrazami o nazwie LISTA
- liczbę wersów tekstu o nazwie WER
- liczbę wyrazów w wierszu o nazwie WYR

Funkcja wykonuje następujące polecenia:

- zdefiniuj zmienną W z tekstem pustym
- pętla FOR z indeksem od 0 do WER-1
 - na koniec zmiennej W doklejamy wiersz tekstu utworzony za pomocą funkcji WERSZ() i znak końca wiersza '\n'
- funkcja zwraca zmienną W

- Za pomocą funkcji ZWROTKA wypisz na ekranie zwrotkę składającą się z 5 wersów, w każdym po 7 wyrazów
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Funkcja WIERSZ (3)

- Wpisz i uruchom program:

```
def WIERSZ(L, ZWR, WER, WYR):  
    W=''  
    for i in range(ZWR):  
        W=W+ZWROTKA(L, WER, WYR)+'\n'  
    return W
```

```
W=W+WYRAZ(10)+'\n'
```

twarz i pierś pod ze jak moje
w oczy jak strachu oczy na nabrzmiałe
białe białe moje mocny pierś cała tve
skrzydełka moje pocałunkami obłok nabrzmiałe daleko skrzydełka
moje rzeka stopi jak legł zniknę cicho

niebia moja cicho śnieg aby się a
oczy powieki dwa daleko i jak jakby
pocałunkami twym usta nade się legł moje
mną powieki pierś białe się pod tve
słodkim się krew oczy stopi nabrzmiałe jak

daleko pierś pierś twarz cała mocny twym
nade pogrzebią jak wicher pogrzebią umrą mi
niebia aby aby którym mną jakby usta
jak mną uleć moje strachu za się
pogrzebią zerwie powieki zerwie moja zniknę aby

Funkcja ma cztery parametry:

- listę z wyrazami o nazwie *LISTA*
- liczbę zwrotek w wierszu o nazwie *ZWR*
- liczbę wersów tekstu w zwrotce o nazwie *WER*
- liczbę wyrazów w wierszu o nazwie *WYR*

Funkcja wykonuje następujące polecenia:

- zdefiniuj zmienną *W* z tekstem pustym
- pętla *FOR* z indeksem od 0 do *ZWR-1*
 - na koniec zmiennej *W* doklejamy zwrotkę - funkcja *ZWROTKA()*
i znak końca wiersza *'\n'*
- funkcja zwraca zmienną *W*

- Wypisz na ekranie wiersz składający się 3 zwrotek, z 5 wersów, w każdym po 7 wyrazów
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania

Program DADA (3)

- Usuń wszystkie niepotrzebne instrukcje drukujące (np. zamień je na komentarz)
- Wpisz i uruchom program:

```
def DADA():
    print('WIERSZ Dada')
    print()
    W = open("PAWLIKOWSKA.TXT", "r").read().split()
    ZW=int(input('Zwrotek: '))
    WE=int(input('Wersów : '))
    WY=int(input('Wyrazów: '))
    WI=WIERSZ(W, ZW, WE, WY)
    print()
    print(WI)

DADA()
```

```
WIERSZ Dada
Zwrotek:3
Wersów :4
Wyrazów:5

moje jak skrzydełka pocałunkami niebią
niebią się obłok umrą pod
mną moje jak o uderzy
i tve je oczy uleca

pod pocałunkami wicher oczy ręki
cała mi moje i nabrzmiało
jak jak zniknę się pierś
usta oczy usta mi mi

uciekać i jak strachu twarz
a cicho krew dwa dwa
cała je krew płonąca pod
tve obłok obłok mi skrzydełka
```

Funkcja **DADA** bez parametrów, wykonuje następujące polecenia:

- otwiera plik o nazwie **PAWLIKOWSKA.txt** do odczytu
- plik zapisuje w zmiennej **W**
- wczytuje z klawiatury do trzech zmiennych **ZW, WE, WY** trzy liczby całkowite,
które będą liczbą zwrotek, wersów i wyrazów w wierszu „dada”
- do zmiennej **WI** wstawia wynik działania funkcji **WIERSZ** z odpowiednimi parametrami
- wypisuje na ekranie wiersz w zmiennej **WI**

- Uruchom funkcję DADA i sprawdź jej działanie przez wygenerowanie wiersza „dada”, który ma trzy zwrotki, po 4 wersy i 6 wyrazów
- Wklej do ramki zrzut programu i wyniku działania\