

Systemy wbudowane

# Sprawozdanie z laboratorium III

string, słowniki

wyrażenia regularne



Politechnika  
Wrocławska

18-03-2021

Paweł Niedziółka

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Zadanie 1</b>	<b>1</b>
1.1	Kod programu . . . . .	1
1.2	Działanie programu . . . . .	2
1.3	Wnioski . . . . .	2
1.4	Dokumentacja . . . . .	2

# 1. Zadanie 1

Należało stworzyć program, który we wczytanym ciągu znaków korzystając z wyrażeń regularnych zmienia przykładowy nagłówek wiadomości w słownik.

## 1.1 Kod programu

---

```
import re

#Naglowek wziety z poczty Gmail
text="""Od: Zoom Video Communications <webinars@e.zoom.us>
Date: sr. 17 mar 2021 o 19:38
Subject: [Upcoming Webinar] Virtual Meeting Mastery
To: <pawel.niedziolka601@gmail.com>"""

From,Date,Subject,To=text.split('\n')

sloownik={
    'from':From,
    'date':Date,
    'subject':Subject,
    'to':To,
}

print(sloownik)

mail_example=r'[\w\.-]+@[\w\.-]+'

#Wypisywanie nadawcy
mail_from=re.search(mail_example,From)
if mail_from:
    mail_from_fixed=mail_from.group()
    print("Nadawca -", mail_from_fixed)

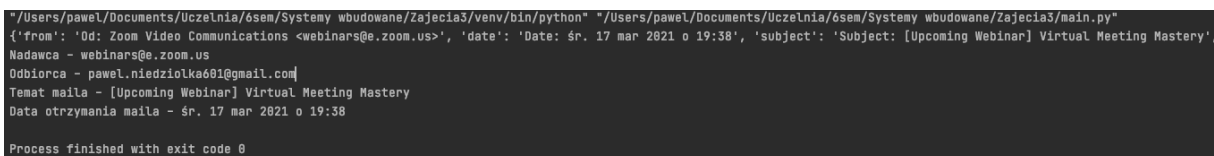
#Wypisywanie adresata
mail_to=re.search(mail_example,To)
if mail_to:
    mail_to_fixed=mail_to.group()
    print("Odbiorca -", mail_to_fixed)
```

```
#Wypisywanie tematu
subject_fixed=Subject.split(':',1)
print("Temat maila -", subject_fixed[1])

#Wypisywanie daty otrzymania maila
date_fixed=Date.split(':',1)
print("Data otrzymania maila -", date_fixed[1])
```

---

## 1.2 Działanie programu



```
"/Users/pawel/Documents/Uczelnia/6sem/Systemy wbudowane/Zajecia3/venv/bin/python" "/Users/pawel/Documents/Uczelnia/6sem/Systemy wbudowane/Zajecia3/main.py"
{'from': 'Od: Zoom Video Communications <webinars@e.zoom.us>', 'date': 'Date: śr. 17 mar 2021 o 19:38', 'subject': 'Subject: [Upcoming Webinar] Virtual Meeting Mastery'}
Nadawca - webinars@e.zoom.us
Odbiorca - pawel.niedziolka601@gmail.com
Temat maila - [Upcoming Webinar] Virtual Meeting Mastery
Data otrzymania maila - śr. 17 mar 2021 o 19:38

Process finished with exit code 0
```

Rysunek 1.1: Działanie programu

## 1.3 Wnioski

Dzięki bibliotece *re* w Pythonie jesteśmy w stanie w bardzo łatwy sposób odszukiwać pewne wzorce w tekście (w tym przypadku wzorcem był adres mailowy). Udało mi się wyciągnąć adresy mailowe, temat i datę otrzymania wiadomości. Porównując do innych języków programowania w Pythonie jest to o wiele prostsze niż w np. C++.

## 1.4 Dokumentacja

Przy wykonaniu tego ćwiczenia musiałem doczytać dokumentację języka - funkcje z biblioteki *re* oraz klasy znaków:

<https://python-trainings.readthedocs.io/en/latest/stdlibs/regex.html>