

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Кафедра Інженерія програмного забезпечення

Моудльна робота №1

Виконав:
студент групи ІПЗ-21007Б
Вакуленко Д. О.

Київ 2024

ВАРІАНТ 4

Завдання:

4. Ввести з клавіатури значення трьох сторін трикутника a, b и c. Визначити чи може існувати трикутник з такими сторонами. Якщо так, визначити, чи є він прямокутним. Відповідь вивести в вигляді повідомлення. Результат роботи програми повинен відповідати показаному в прикладах.

Приклад 1 (при відсутності або некоректних даних в файлі [MyData](#))

Введіть сторони трикутника a, b, c: 3 4 5
Введіть мову інтерфейсу: uk
Дані збережено в файл [назва файлу]

Приклад 2 (при успішному читанні даних з файлу [MyData](#))

Мова: [Українська](#)
Трикутник з сторонами 3, 4, 5 існує.
Трикутник є прямокутним
Гіпотенуза: 5
Катет1: 3
Катет2: 4

```
from google.cloud import translate_v2 as translate
```

```
def TransLate(text, lang):
```

```
    translate_client = translate.Client()
```

```
    languages = translate_client.get_languages()
```

```
    lang = lang.lower()
```

```
    target_language = None
```

```
    for language in languages:
```

```
        if lang == language['language'] or lang == language['name'].lower():
```

```
            target_language = language['language']
```

```
            break
```

```
    if target_language is None:
```

```
        return "Error: Language not supported or not recognized."
```

```
try:
    result = translate_client.translate(text, target_language=target_language)
    return result['translatedText']
except Exception as e:
    return f"Error during translation: {str(e)}"

def LangDetect(txt):
    translate_client = translate.Client()

    try:
        detection = translate_client.detect_language(txt)
        language = detection['language']
        confidence = detection['confidence']
        return f"Detected(lang={language}, confidence={confidence})"
    except Exception as e:
        return f"Error during language detection: {str(e)}"

def CodeLang(lang):
    translate_client = translate.Client()
    languages = translate_client.get_languages()

    lang = lang.lower()

    for language in languages:
        if lang == language['name'].lower():
            return language['language']
        elif lang == language['language']:
            return language['name']
```

```
return "Error: Language or code not recognized."
```

```
txt = "Доброго дня. Як справи?"
```

```
lang = "en"
```

```
print(txt)
```

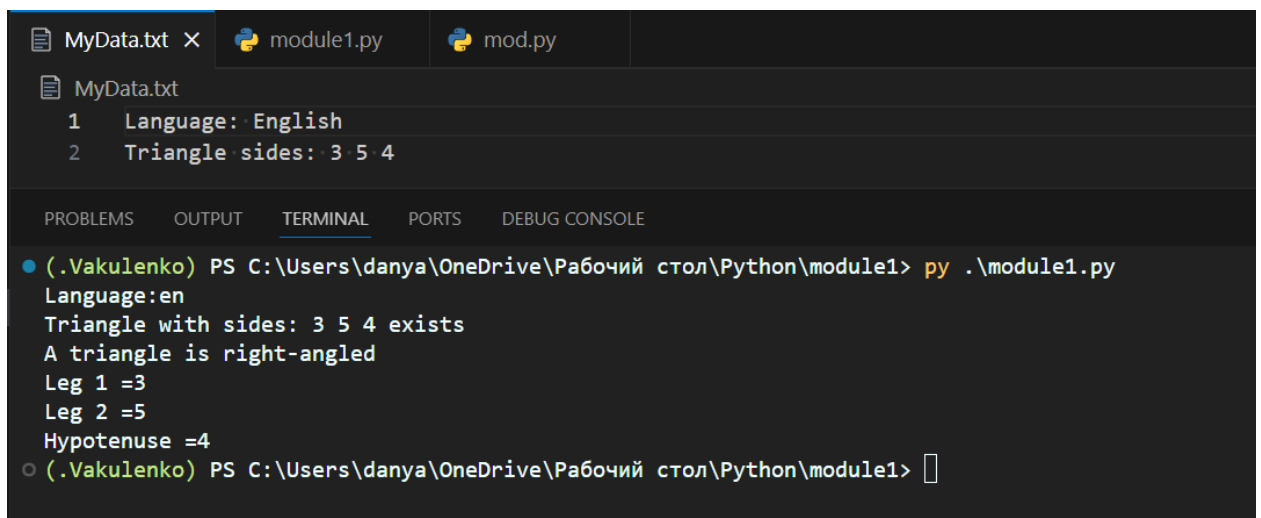
```
print(LangDetect(txt))
```

```
print(TransLate(txt, lang))
```

```
print(CodeLang(lang))
```



The screenshot shows a VS Code editor with three tabs: 'MyData.txt', 'module1.py', and 'mod.py'. The 'MyData.txt' tab is active, displaying two lines of text: '1 Мова: Українська' and '2 Сторони трикутника: 3 5 1'. Below the editor, the 'TERMINAL' tab is active, showing the command 'py .\module1.py' being executed. The output of the script is: 'Мова:uk' and 'Трикутник зі сторонами: 3 5 1 не існує.'



The screenshot shows a VS Code editor with three tabs: 'MyData.txt', 'module1.py', and 'mod.py'. The 'MyData.txt' tab is active, displaying two lines of text: '1 Language: English' and '2 Triangle sides: 3 5 4'. Below the editor, the 'TERMINAL' tab is active, showing the command 'py .\module1.py' being executed. The output of the script is: 'Language:en', 'Triangle with sides: 3 5 4 exists', 'A triangle is right-angled', 'Leg 1 =3', 'Leg 2 =5', and 'Hypotenuse =4'.

<https://github.com/Semachko/module1>