

Практичне заняття №2

з навчальної дисципліни
Спеціалізовані мови програмування

на тему:

ОСНОВНІ СТАНДАРТНІ МОДУЛІ PYTHON

Відкриття файлу для зчитування

```
def read_file(fname):  
    """Функція для зчитування файлу fname  
    та виведення його вмісту на екран"""  
    file=open(fname, 'r') # відкриття файлу для зчитування  
    print('File '+fname+':') # виведення назви файлу  
    # Зчитування вмісту файлу по рядкам  
    for line in file:  
        # Виведення рядка s  
        print(line, end="")  
    file.close() # Закриття файлу  
  
if __name__=='__main__': read_file('data/file.txt')
```

Використання функції *os.path.join* для побудови шляху до файлу

Модуль, який містить функції для роботи з шляхом у файловій системі

```
import os.path
```

```
def read_file(fname):
```

```
    """Функція для зчитування файла fname  
    та виведення його вмісту на екран"""
```

```
    file=open(fname,'r') # відкриття файлу для зчитування
```

```
    print('File '+fname+':') # виведення назви файлу
```

```
    # зчитування вмісту файла по рядках
```

```
    for line in file:
```

```
        print(line, end='') # виведення рядка s
```

```
file.close() # закриття файлу
```

```
if __name__=='__main__':
```

```
    # функція os.path.join з'єднує частини шляху у файловій системі
```

```
    # необхідним роздільником
```

```
    read_file(os.path.join('data', 'file.txt'))
```

Запис даних у текстовий файл

```
import os.path
```

```
text=""Hello!
```

```
I am a text file. And I had been written with a Python script  
before you opened me, so look up the docs and try to delete  
me using Python, too."
```

```
def write_text_to_file(filename, text):
```

```
    """Функція для запису у файл filename рядка text"""
```

```
    f=open(filename, "w")# відкриття файлу для запису
```

```
    f.write(text) # Запис рядка text у файл
```

```
    f.close()# Закриття файлу
```

```
if __name__=='__main__':
```

```
    write_text_to_file(os.path.join('data','example02.txt'),text)
```

Використання оператора *with* для закриття файлу

```
import os.path  
  
filename=os.path.join('data','file.txt') #побудова імені  
файлу  
  
# Оператор with закриває файл по закінченню  
виконання  
  
# операторів усередині нього або виникненні  
виключення  
  
with open(filename) as file: print(file.read())
```

Перезапис файла

```
import os.path
filename=os.path.join('data', 'example07.txt')
# Зчитування файла
with open(filename, 'r') as file:
    lines=file.readlines()
# Модифікація даних
lines.insert(2, 'inserted line\n')
# Перезапис файла
with open(filename, 'w') as file:
    file.writelines(lines)
```

Лекцію закінчено.
Дякую за увагу!