

Python - 파일 관리

Index

1. 파일

- JSON
- CSV
- txt
- pickle

2. 열기

- open()

3. 쓰기

- write()
- pickle.dump()

4. 읽기

- read()
- readline()
- readlines()
- pickle.load()

File

파일

JSON

- 웹 데이터 송수신의 주요 데이터 포맷

```
{
  "items": [
    {
      "collection_id": "ALL_MEDIA_AUTO_COLLECTION",
      "collection_name": "모든 게시물",
      "collection_type": "ALL_MEDIA_AUTO_COLLECTION",
      "collection_media_count": 4,
      "cover_media_list": [
        {
          "id": "2685105949464774021",
          "media_type": 2,
          "image_versions2": {
            "candidates": [
```

CSV

- comma-separated variables

```
product.csv - Windows 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
제품코드,제품명,수량,단가,금액
0001,A,1,1000,10000
0002,B,2,2000,20000
0003,C,3,3000,30000

Ln 4, Col 20    100%    Windows (CRLF)    UTF-8
```

txt

- 가장 기본적인 문자로 이루어진 파일

```
test.txt - Windows 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
기본적인 텍스트 파일입니다.

Ln 1, Col 16    100%    Windows (CRLF)    UTF-8
```

pickle

- python 객체를 binary로 직렬화하여 파일로 저장

```
with open('data2.p', 'rb') as f:
    print(f.read())

[5] ✓ 0.3s
... b'\x80\x04\x95 \x00\x00\x00\x00\x00\x00\x00]\x94(\x8c\nFirst File\x94\x8c\x0bSecond Line\x94e.'
```

```
EOT NULNULNULNULNULNUL ] ( (
First File vt Second Line e.
```

Open

열기

파일 열기 open(파일명, 모드)

- 파일을 열 때 사용하는 파이썬 내장함수
- w, wb, r, rb
- 파일 객체를 반환
- 사용 후 close()를 통해 리소스 릴리즈

```
>> open('file.txt', 'w')
```

```
결과 : <_io.TextIOWrapper name='file.txt' mode='w' encoding='UTF-8'>
```

with

- 특정 객체를 획득, 사용, 반납하는 경우 사용
- with 구문을 빠져나가면 자동으로 리소스 릴리즈

```
>> with open('test.txt', 'r') as f:
```

```
>>     f.read()
```

write

쓰기

파일 내용 쓰기

- write()

```
>> with open('file.txt', 'w') as f:  
>>     f.write('테스트 파일')
```

pickle활용 바이너리 객체 저장

- pickle.dump()

```
>> with open('file.pkl', 'wb') as f:  
>>     pickle.dump(obj, f)
```

Read

읽기

파일 내용 읽기

- read() : 전체를 string, binary로 읽음
- readline() : 한줄만
- readlines() : 여러 줄

```
>> with open('file.txt', 'r') as f:  
>> all_text = f.read()
```

```
>> with open('file.txt', 'r') as f:  
>> one_sent = f.readline()
```

```
>> with open('file.txt', 'r') as f:  
>> multi_sent = f.readlines()
```

pickle 활용 바이너리 객체 읽기

- pickle.load()

```
>> with open('file.pkl', 'rb') as f:  
>> obj = pickle.load(f)
```