

파일



소프트웨어융합대학
교수 진혜진

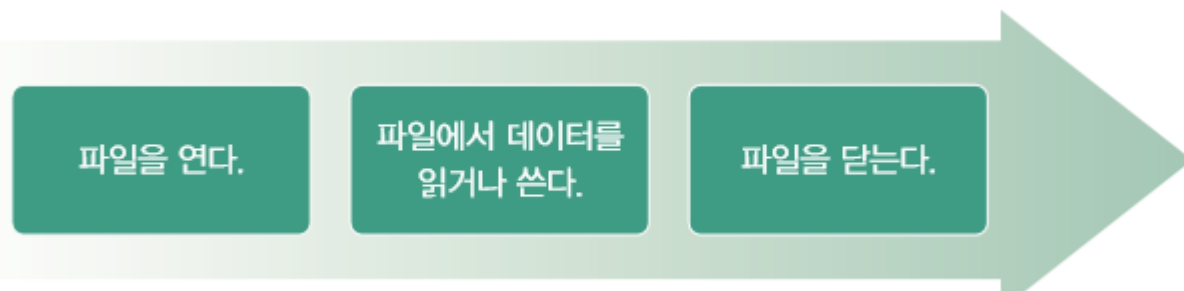
목차



1. 파일 필요성
2. 파일에서 데이터 읽기
3. 파일에 데이터 쓰기
4. 파일에 데이터 추가하기
5. 파일 복사하기



1. 파일을 연다.
2. 파일에서 데이터를 읽거나 쓸 수 있다.
3. 파일과 관련된 작업이 모두 종료되면 파일을 닫아야 한다.



파일 사용하기

```
infile = open( "input.txt", "r" )  
...  
infile .close()
```

Diagram illustrating the file opening process:

- `infile` is assigned to the variable `infile` (labeled as **파일 객체** - File Object).
- The `open()` function is called with two arguments: `"input.txt"` (labeled as **파일의 이름(name)** - File Name) and `"r"` (labeled as **파일을 여는 모드(mode)** - File Opening Mode).
- The `infile.close()` method is called to close the file.

파일 모드	모드 이름	설명
"r"	읽기 모드(read mode)	파일의 처음부터 읽는다.
"w"	쓰기 모드(write mode)	파일의 처음부터 쓴다. 파일이 없으면 생성된다. 만약 파일이 존재하면 기존의 내용은 지워진다.
"a"	추가 모드(append mode)	파일의 끝에 쓴다. 파일이 없으면 생성된다.
"r+"	읽기와 쓰기 모드	파일에 읽고 쓸 수 있는 모드이다. 모드를 변경하려면 seek()가 호출되어야 한다.



"r"

파일의 처음 부터 읽는다.



"w"

파일의 처음 부터 쓴다.
만약 파일이 존재하면 기존의
내용이 지워진다.



"a"

파일의 끝에 쓴다.
파일이 없으면 생성 된다.

```
infile = open("C:\\Users\\hjjin\\OneDrive\\바탕 화면\\mobile.txt", "r", encoding='UTF8')
lines = infile.read()
print(lines)
infile.close()
```

*mobile.txt - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말

구민재 0100001234

김민재 0108534123

김다현 0104532142

```
구민재 0100001234
김민재 0108534123
김다현 0104532142
```

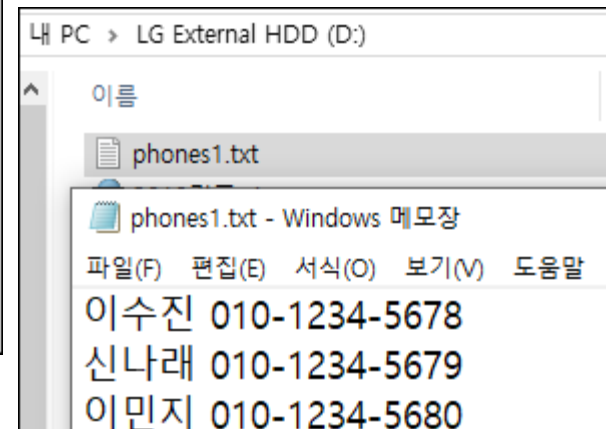
```
infile = open("C:\\Users\\hjjin\\OneDrive\\바탕 화면\\mobile.txt", "r", encoding='UTF8')
lines = infile.readlines()
print(lines)
infile.close()
```

['구민재 0100001234\n', '김민재 0108534123\n', '김다현 0104532142']

```
infile = open("C:\\Users\\hjjin\\OneDrive\\바탕 화면\\mobile.txt", "r", encoding='UTF8')
for line in infile:
    line = line.rstrip()
    print(line)
infile.close()
```

```
outfile = open("d:\\phones1.txt", "w")
outfile.write("이수진 010-1234-5678\n")
outfile.write("신나래 010-1234-5679\n")
outfile.write("이민지 010-1234-5680\n")
outfile.close()
```

구민재 0100001234
김민재 0108534123
김다현 0104532142



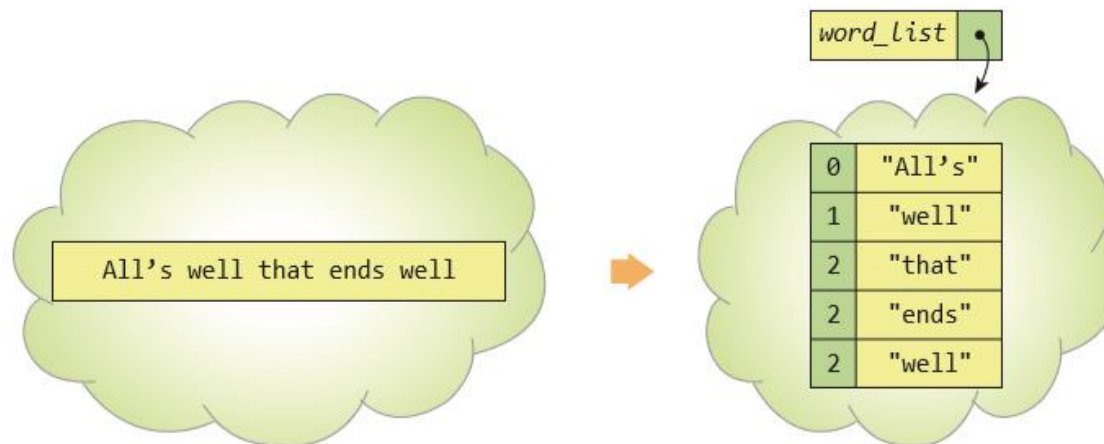
```
outfile = open("d:\\phones1.txt", "a")
outfile.write("장지은 010-1234-5681\n")
outfile.write("이건호 010-1234-5682\n")
outfile.write("손상호 010-1234-5683\n")
outfile.close()
```

*phones1.txt - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말

이수진 010-1234-5678
신나래 010-1234-5679
이민지 010-1234-5680
장지은 010-1234-5681
이건호 010-1234-5682
손상호 010-1234-5683

■ split() 함수

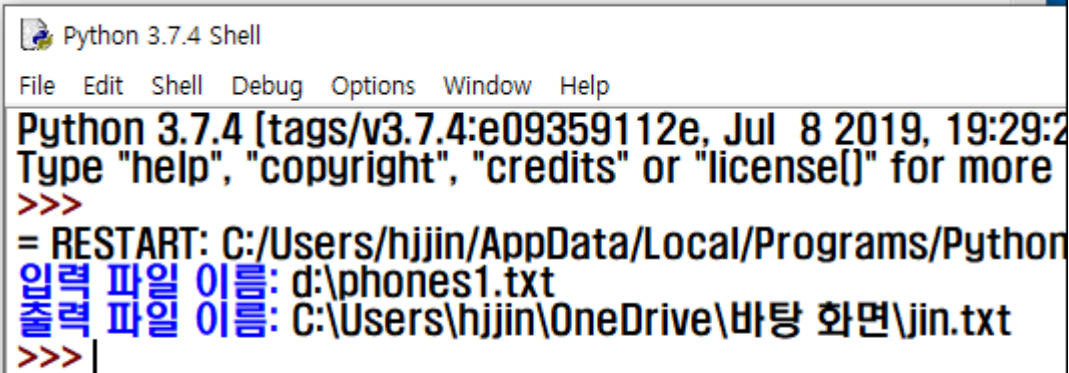


```
file = open("d:\\phones1.txt", "r")
for line in file:
    line = line.rstrip()
    word_list = line.split()
    for word in word_list:
        print(word)
file.close()
```

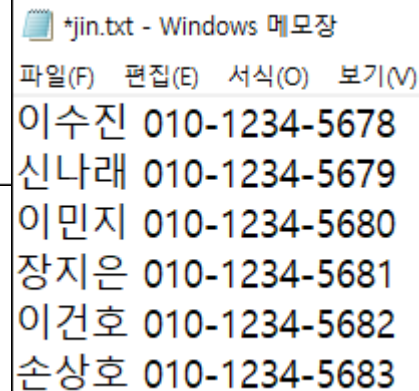
Restart: C:/Users
이수진
010-1234-5678
신나래
010-1234-5679
이민지
010-1234-5680
장지은
010-1234-5681
이건호
010-1234-5682
손상호
010-1234-5683

- 파일을 복사하는 프로그램을 작성해보자. 파일의 이름은 사용자가 입력하도록 하자.

```
# 입력 파일 이름과 출력 파일 이름을 받는다.  
infilename = input("입력 파일 이름: ");  
outfilename = input("출력 파일 이름: ");  
  
# 입력과 출력을 위한 파일을 연다.  
infile = open(infilename, "r")  
outfile = open(outfilename, "w")  
  
# 전체 파일을 읽는다.  
s = infile.read()  
  
# 전체 파일을 쓴다.  
outfile.write(s)  
  
# 파일을 닫는다.  
infile.close()  
outfile.close()
```



```
Python 3.7.4 Shell  
File Edit Shell Debug Options Window Help  
Python 3.7.4 [tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 19:29:2  
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more  
>>>  
= RESTART: C:/Users/hjjin/AppData/Local/Programs/Python  
입력 파일 이름: d:\phones1.txt  
출력 파일 이름: C:\Users\hjjin\OneDrive\바탕 화면\jin.txt  
>>> |
```



```
*jin.txt - Windows 메모장  
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V)  
이수진 010-1234-5678  
신나래 010-1234-5679  
이민지 010-1234-5680  
장지은 010-1234-5681  
이건호 010-1234-5682  
손상호 010-1234-5683
```

