

7. 파일

1. 파일 선택

`open ("파일이름","파일모드",["인코딩방식"])`

- 파일모드

- "r" : 읽기 모드
- "w" : 쓰기 모드. 파일이 존재하지 않는 경우 생성. 파일이 존재하는 경우 내용이 변경됨
- "a" : 쓰기모드, append 모드. 파일이 존재하지 않는 경우 생성. 파일이 존재하는 경우 내용이 추가됨
- "t" : 텍스트 모드. 기본형
- "b" : 이진 모드

2. 파일 읽기

```
infp = None
inStr = ""
"""
infp : regex3.py 텍스트 문서를 UTF-8로 읽기위한 변수
"""
infp = open("regex3.py", "rt", encoding='UTF8')
while True :
    inStr = infp.readline() #한줄 읽어서 inStr 변수 저장.
    if inStr == None or inStr=="": #EOF(End of File)
        break
    print(inStr, end="")
infp.close()
```

3. 파일 쓰기

```
outfp = None
outfp = open("data.txt", "w", encoding='UTF8')
while True :
    outStr = input("내용 입력:")
    if outStr != "" :
        outfp.writelines(outStr + "\n")
    else :
        break
outfp.close()
print("프로그램 종료")
```

3. 파일 존재 여부 확인

```
import os.path # 파일의 정보관련 모듈

#file = 'C:\\Data\\Python\\nofile.txt'
file = "regex3.py" #상대 경로
#file = "c:\\hadoop\\home" #절대 경로
if os.path.isfile(file): #file 파일?
    print("Yes. it is a file")
elif os.path.isdir(file): #file 폴더?
    print("Yes. it is a directory")

if os.path.exists(file): #존재?
    print("Something exist")
else :
    print("Nothing")

print(os.path.basename(file))
```

4. 모듈을 이용하여 폴더 조회하기

```
import os.path

print("폴더 목록 보기 : os.walk 모듈 사용")
for dirName, subDirList, fnames in os.walk("c:\\hadoophome") :
    for fname in fnames :
        print(os.path.join(dirName, fname))
    print(type(subDirList))
    print(subDirList)
```

5. 이진파일 읽고 쓰기

```
inFp, outFp = None, None
inStr = ""

inFp=open("jeju1.gif", "rb")
outFp=open("jeju1bak.gif", "wb")

while True :
    inStr = inFp.read()
    if not inStr :
        break
    outFp.write(inStr)

inFp.close()
outFp.close()
print("바이너리 파일 복사")
```