

파일 삭제, 복사, 이름바꾸기

I2주차_03_02

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

2

- ▶ OS Module 사용하기
- ▶ 파일 삭제, 복사, 이름 바꾸기 활용하기

파일 삭제, 복사, 이름 바꾸기 I

3

- ▶ 프로그램 내에서 파일을 복사, 삭제, 이름 바꾸기 하는 방법을 익힌다
- ▶ 아래 2개 모듈을 활용한다
- ▶ os module
- ▶ shutil module

Module	설명
os.rename(a,b)	기존 파일 이름 a를 새로운 파일 이름 b로 변경
os.remove(a)	a 파일을 삭제
os.getcwd()	현재 경로 알려줌
os.listdir()	특정 경로에 존재하는 파일과 디렉터리 목록 알려줌
os.mkdir()	디렉토리 작성
os.walk()	파일이나 디렉터리의 목록 알려줌

os.rename() 예제

```
import os

try :
    os.rename("hh.txt", "num1.txt")
    print("파일명 변경이 성공적으로 이루어졌습니다.")

except :
```

```
    print("파일명 변경 도중 에러가 발생하였습니다.")
```

==== RESTART: /usr/bin/python2.7.6
파일명 변경이 성공적으로 이루어졌습니다.

os.remove() 예제

```
import os          # 삭제할 파일이 해당 경로에 존재하지 않을 경우

path = "/home/User/Documents/file.txt"

try :
    os.remove(path)
    print("파일 삭제가 성공적으로 이루어졌습니다")
except :
    print("파일 삭제에 오류가 발생하였습니다.")
```

파일 삭제에 오류가 발생하였습니다.

shutil 모듈

- ▶ 파일을 복사하거나 삭제하는 기능을 제공한다
- ▶ `shutil.copy(a,b)`
 - ▶ 기존 파일 a를 새로운 파일 b로 복사

shutil.copy(a,b) 예제

```
import shutil

source = "/home/User/Documents/file.txt"
destination = "/home/User/Documents/file.txt"

try:
    shutil.copy(source, destination)
    print("파일 복사가 성공적으로 실행되었습니다.")
except:
    print("파일을 복사하는 도중 에러가 발생하였습니다.")
```

파일 복사가 성공적으로 실행되었습니다.

파일 삭제, 복사, 이름 바꾸기 2

9

- ▶ 't.txt' 복사하여 't1.txt' 생성
- ▶ 't1.txt' 이름을 's.txt' 변경
- ▶ 's.txt'를 읽어서 출력
- ▶ 't.txt'는 삭제

```
import os
import shutil

shutil.copy('t.txt', 't1.txt')
os.rename('t1.txt', 's.txt')

try:
    inf = open('s.txt')
    s = inf.readlines()
    print(s)
except IOError as err:
    print("I/O error: {0}".format(err))

inf.close()

os.remove('t.txt')
```

연습문제 I

10

- ▶ 연습문제 I 생성한 'numpoem.txt' 을 'nump.txt' 복사하고 'numpoem.txt' 은 삭제한다
- ▶ 삭제 후, 파일 'nump.txt'을 읽어서 평균을 출력한다

연습문제 I 코드

```
import os
import shutil
```

```
shutil.copy('numpoem.txt', 'nump.txt')
os.remove('numpoem.txt')
```

```
try:
    inf = open('nump.txt', 'r')
    s = inf.readlines()
    sum = 0
    for i in range(len(s)) :
        sum = sum + int(s[i])
    print("평균 = ", sum/len(s))
```

```
except IOError as err:
    print("I/O error: {0}".format(err))
```

```
inf.close()
```

```
>>>
===== RESTART: E:/1_Works/2017\
/11주차_연습.py =====
평균 = 6.555555555555555
>>> |
```

연습문제 2

12

- ▶ 'poem.txt' 파일을 복사하여 'newpoem.txt' 파일을 생성한다
- ▶ 전체 파일 내용을 출력 후
- ▶ 파일의 첫번째 줄을 마지막 줄 뒤에 추가하여 저장한다

연습문제 2 코드

13

```
import shutil

shutil.copy('poem.txt', 'newpoem.txt')

try:
    inf = open('newpoem.txt', 'r')
    s = inf.readlines()
    print(s)
    inf.close()

    inf = open('newpoem.txt', 'a')
    inf.write(s[0])
    inf.close()

except IOError as err:
    prin("I/O error:", err)
```

▶ 변경된 파일 내용

I carry your heart with me
I am never without it
I fear no fate
I want no world
and it's you are whatever a moon
has always meant
and whatever a sun will always sing is
you
here is the deepest secret nobody
knows
and this is the wonder that's keeping
the stars apart
I carry your heart
I carry your heart with me

강의 요약

14

- ▶ 파일 삭제, 복사, 이름바꾸기 활용하기
 - ▶ `import os, shutil`
 - ▶ `.remove()`, `.copy()`, `.rename()`

목표 달성 질문

15

- ▶ 파일을 삭제하거나 파일 이름을 바꾸는 메소드를 사용하려면, 어떤 모듈이 필요한가?
- ▶ 파일을 삭제하는 메소드명을 쓰시오

감사합니다

12주차_03_02 파일 삭제, 복사, 이름바꾸기