# **13차 연습문**항

## **파이썬 추가문항: 모듈**

| 수강생 공지 사항  ❖ 제출은 프로그래머스를 통해 해주시기 바랍니다([링크](https://campus.programmers.co.kr/app/courses/24550/curriculum)).  ❖ 파일명은 아래와 같은 형식으로 제출해주세요  ➢ 교육생번호\_이름\_교과목\_문항\_N차시\_강의명.pdf  ex) DR-11111\_홍길동\_파이썬\_연습문항\_1차시\_환경및기본.pdf  ex) DR-11111\_홍길동\_파이썬\_추가문항\_1차시\_환경및기본.pdf  ❖ 답은 "write your answer"에 적어주세요. 다만 코딩 문제의 경우 output까지 답에 포함시켜 주세요.  ex)  ❖ 답은 캡쳐를 하셔도 되고 텍스트로 넣으셔도 됩니다.  ❖ 마감 기한은 문제가 나간 주 **일요일 23:59까지**입니다. |
| --- |

### **1.** **“C:\Temp\test” 폴더에 있는 모든 파일의 목록을 출력하는 코드를 작성하세요.**

| Example Code |
| --- |
| import os  # Write your code here |

|  |
| --- |

### **2.** **인자로 전달된 정수의 약수 리스트를 반환하는 함수를 모듈화시키고, 모듈을 사용하는 프로그램을 작성해 보시오.**

- 각각 divisors.py와 testDivisors.py 파일을 만들어 프로그램을 작성하라.

| Example Code (divisors.py) |
| --- |
| def getDivisorsList(n):  lst=[]  for i in range(1,n+1):  if n%i == 0:  lst.append(i)  return lst |

-

| Example Code (testDivisors.py) |
| --- |
| import divisors  n=divisors.getDivisorsList(10)  print(n) |

|  |
| --- |

-

### **3.** **os.listdir() 함수를 이용해서 정해진 디렉토리에 있는 파일 목록을 모두 뽑은 후, 확장자가 "txt"인 파일들만 출력하는 프로그램을 작성한다.**

- 여기서는 파이썬 프로그램이 실행되는 디렉토리의 파일 목록 중에서 확장자가 txt인 파일들의 이름만 출력하기로 한다.

| Example Code |
| --- |
| import os  # Write your code here |

|  |
| --- |

### **4.** **현재 작업 디렉토리에서 파일 목록을 뽑고 서브 디렉토리가 있으면 그 디렉 토리 안에 있는 파일의 크기의 합을 바이트 단위로 계산하는 프로그램을 작성한다. 서브 디렉토리의 깊이는 1단계만 가정한다(서브디렉토리의 서브 디렉토리는 무시함).**

Ex) 아래와 같은 폴더구조가 있을 때 folder1, folder2, folder3의 용량을 구하면 된다.

필요하다면 example code를 사용하지 않고 독자적인 코드를 사용하여도 된다.

| Example Code |
| --- |
| import os    def calcFileSize(subdirectory):  lst = os.listdir(subdirectory)  size = 0  # Write your code here: lst의 용량의 합을 구함    return size  def listDir(directory):  fileLst = os.listdir(directory)  # Write your code here    listDir(".") |

|  |
| --- |

### **5.** **인터넷에서 파일을 복사해주는 파이썬의 모듈과 함수를 찾아서 프로그램을 작성하라.**

인터넷을 찾아보면 파일 복사를 위해 shutil 모듈을 사용하라는 얘기가 나온다. 여기서는 shutil.copyfile() 함수를 사용해서 파일을 복사한다.

shutil.copyfile() 함수는 원본 파일 이름과 대상 파일 이름에 해당되는 두 개 문자열을 인자로 전달 받는다.

| Example Code |
| --- |
| import shutil    # Write your code here |

|  |
| --- |

### **6.** **표준모듈 datetime 패키지의 date, timedelta 클래스를 이용해서, 오늘부터 크리스마스까지 남은 일수를 알아보고, 오늘부터 100일 이후의 날짜도 알아보자.**

- 클래스 date의 메소드 today()와 date()를 사용해 오늘 날짜와 크리스마스를 저장한다. 오늘 날짜와 두 날의 차이를 출력한다.

- 클래스 timedelta로 100일 지정한 후 + 연산자로 100일 이후의 날짜를 저장해 출력한다.

| Example Code |
| --- |
| from datetime import date    # 오늘부터 크리스마스까지 남은 일수 계산  today = date.today() # 오늘 날짜  xmasday = date(2024, 12, 25) # 크리스마스 일 지정    # Write your code here      # 오늘부터 100일 이후 날짜 출력  # Write your code here |

|  |
| --- |