# 종합 실습: 중간

### [실습-1] 합격 판단하기 [A]

- > 키보드로 5개의 점수(100점 만점)를 입력 받는다.
- > 입력된 점수 수, 총점, ,평균, 최저 점수, 합격/불합격 결과 등을 출력한다.
- > 평균 점수가 60점미만이면 불합격이다.
- > 과목 점수 중에 40점미만 과목이 하나라도 있으면 불합격이다.
- > 그 외에는 합격이다.

```
In [28]: ## [실습-1] 합격 판단하기 [A]
         tot = 0
         cnt = 0
         smin = 100
         scr = 0
         while cnt < 5:
             scr = int(input("[%d]점수?" %(cnt+1)))
             if scr \ge 0 and scr \le 100:
                tot += scr
                cnt += 1
                if scr < smin:
                    smin = scr
         avg = tot / cnt
         result = "불합격"
         if smin \ge 40 and avg \ge 60:
             result = "합격"
         print(">>Total : %3d" %tot)
         print(">>Average: %2.1f" %avg)
         print(">>Minimum: %3d" %smin)
         print(">>Result : %s" %result)
```

>>Total : 385 >>Average: 77.0 >>Minimum: 55 >>Result : 합격

### [실습-1] 합격 판단하기 [B]

- > 키보드로 복수 개의 점수(100점 만점)를 입력 받는다.
- >> 점수 범위를 초과하는 값이 입력될 때까지 입력받는다.
- > 입력된 점수 수, 총점, ,평균, 최저 점수, 합격/불합격 결과 등을 출력한다.
- > 평균 점수가 60점미만이면 불합격이다.
- > 과목 점수 중에 40점미만 과목이 하나라도 있으면 불합격이다.
- > 그 외에는 합격이다.

```
In [29]: ## [실습-1] 합격 판단하기 [B]
         tot = 0
         cnt = 0
         smin = 100
         scr = 0
         print(">>Count : %3d" %cnt)
         print(">>Total : %3d" %tot)
         print(">>Average: %2.1f" %avg)
         print(">>Minimum: %3d" %smin)
         print(">>Result : %s" %result)
        >>Count : 7
        >>Total : 462
         >>Average: 66.0
         >>Minimum: 33
        >>Result : 불합격
In [ ]:
```

## [실습-2] 숫자 누적하기 [A]

> 1부터 100까지의 정수를 누적 합하여 결과를 출력

```
In [30]: ## [실습-2] 숫자 누적하기 [A]
summ = 0

for i in range(1, 100+1):
    summ += i
    print(">>1~100의 합: %d" %summ)

>>1~100의 합: 5050
```

### [실습-2] 숫자 누적하기 [B]

- > 1부터 원하는 숫자 이상일 때까지의 정수를 누적
- > 최종 누적된 합과 마지막 누적값을 출력

```
In [31]: ## [실습-2] 숫자 누적하기 [B]
goal = int(input(">목표 값은? "))
summ = 0
num = 0

print(">>1~%d의 합: %d" %(num, summ))

>>1~14의 합: 105

In []:
```

#### [실습-3] 문자열 출력하기 [A]

> str 변수의 문자 값을 하나씩 읽어 역방향으로 출력

```
In [17]: ## [실습-3] 문자열 출력하기 [A]
str = "Python Programming!"
slen = len(str) #문자열 길이(문자 수)

#문자열 배열로 출력(역방향)
for i in range(slen-1, 0-1, -1):
    print("%c" %str[i], end='')
print()
```

# [실습-3] 문자열 출력하기 [B]

> str 변수의 문자 값을 하나씩 읽어 아래와 같이 출력

Python Programming!

ython Programming!

thon Programming!

hon Programming!

on Programming!

<이하 생략>

```
In [18]: ## [실습-3] 문자열 출력하기 [B]
str = "Python Programming!"
slen = len(str)

#문자열 배열로 출력(좌로 이동)
for i in range(slen):
    for j in range(i, slen):
        print("%c" %str[j], end='')
    print()
print()
```

```
Python Programming!
ython Programming!
thon Programming!
hon Programming!
on Programming!
n Programming!
Programming!
Programming!
rogramming!
ogramming!
gramming!
ramming!
amming!
mming!
ming!
ing!
ng!
g!
```

## [실습-3] 문자열 출력하기 [C]

```
      > str 변수의 문자 값을 하나씩 읽어 아래와 같이 출력

      !

      g!

      ng!

      ing!

      ming!

      <이하 생략>
```

```
In [32]: ## [실습-3] 문자열 출력하기 [C]
str = "Python Programming!"
slen = len(str)
#문자열 배열로 출력(우로 이동)
```

```
g!
ng!
ing!
ming!
mming!
amming!
ramming!
gramming!
ogramming!
rogramming!
Programming!
Programming!
n Programming!
on Programming!
hon Programming!
thon Programming!
ython Programming!
Python Programming!
```

### [연습] 문자 애니메이션

> 아래 코드는 PyCharm Community로 실행 시켜야 결과를 올바르게 확인할 수 있음.

```
In [2]: ## [연습] 문자 애니메이션
from lPython.display import clear_output
import time

str = "Python Programming!"
slen = len(str) #문자열 길이(문자 수)

#문자열 배열로 출력(우에서 좌로 흐름 이동)
for i in range(slen):
    for j in range(i, slen):
        print("%c" %str[j], end='')
    time.sleep(0.5) #0.5초 지연
    clear_output(wait=True)
```

### [실습-3] 문자열 출력하기 [D]

> str 변수의 문자열 값들이 좌에서 우로, 우에서 좌로 이동하며 흐르도록 함.

```
In [12]: ## [실습-3] 문자열 출력하기 [D]
from lPython.display import clear_output
import time

str = "Python Programming!"
slen = len(str)
```

In [ ]:

### [실습-4] 타이머 [A]

- > 1/10초 단위로 증가하며 바뀌는 타이머를 완성
- > "00:00" 형태로 초:1/10초를 표현

```
In [16]: ## [실습-4] 타이머 [A]
from lPython.display import clear_output
import time

sec = 10
for i in range(sec):
    for j in range(10):
        print("%02d:%01d" %(i, j), end='')
        time.sleep(0.1)
        clear_output(wait=True)
```

09:9

### [실습-4] 타이머 [B]

- > 1/10초 단위로 감소하며 바뀌는 타이머를 완성
- > "00:00" 형태로 초:1/10초를 표현
- > 초기 값은 키보드로 초단위로 입력을 받는다.

```
In [26]: ## [실습-4] 타이머 [B]
from lPython.display import clear_output
import time
```

```
sec = int(input(">Timer 몇 초? "))
```

00:0

In [ ]: