

[소프트웨어 프로젝트 II]

[factorial 수정]

20171661_이다운_class04

이시윤 교수님

...	...	@@ -1,23 +1,20 @@
1	1	#20171661 Lee DaEun
2	2	
3		-mul = 1
	3	+fac = 1
4	4	run = True
5	5	
6	6	while run:
7	7	num = int(input("Enter your number: "))
8		- #입력값이 0일 때
9		- if num ==0:
10		- print(num, "! = ", mul)
11	8	#입력값이 -1일 때
	9	+ if num > -1:
10		+ for i in range(1,num+1):
11		+ fac *= i
12		+ print(num,"! = ", fac)
13		+ fac = 1
14		+ #입력값이 음수인 정수일 때
12	15	elif num == -1:
13	16	print("종료되었습니다.")
14	17	run = False
15		- #입력값이 음수인 정수일 때
16		- elif num < -1:
17		- print("양수인 정수를 입력해주세요.")
18	18	#입력값이 양수인 정수일 때
19	19	else:
20		- for i in range(1,num+1):
21		- mul *= i
22		- print(num,"! = ", mul)
23		- mul =1 ↵
	20	+ print("양수인 정수를 입력해주세요.") ↵

- red-line 8, 9, 10 의 입력 값이 0 일 경우는 입력 값이 양수 일 때와 같은 코드로 동작할 수 있으므로 삭제한다.
- Red-line 20 - 23 에 위치한 것은 입력 값이 양수일 때 실행되는 코드이다. 하지만 이 프로그램에서는 일반적으로 생각했을 때 양수의 입력 빈도가 가장 높을 것으로 예상된다. 따라서 if else 문을 조금 더 효율적으로 사용하기 위해 순서를 바꿔 불필요한 조건을 확인할 확률을 줄여준다.
- 변수 mul 의 이름을 좀더 확실한 의미전달을 위해 fac 으로 고친다.