1강 키보드입력(1)

콘솔 출력, 콘솔 입력, 콘솔 출력 순으로 프로그램을 구성하는 것이 좋다.

Print()함수는 한 줄 건너뛴다.

Python2.x => print(‘ ‘, end=””)가 수행이 안된다.

Python3.x => print(‘ ‘, end=””)가 수행된다.

Trinket은 버전을 바꾸기 용이하다.

데이터를 입력 받는 방법(3가지)

방법1 서식지정연산자 이용

str1 = "Your name is %s and you are %d years old"% \

(name1,age1)

print(str1)

서식지정연산자 2개 이상 사용하려면 튜플을 사용해야한다.

%d => 숫자를 넣어주는 역할

%s => 문자를 넣어주는 역할

입력 받는 변수 타입에 따라 %d, %s로 변수를 넣어주는 것

방법2 format() 이용 : {}안에 변수를 넣어준다.

str1 = "Your name is {} and you are {} years old". \

format(name1,age1)

print(str1)

방법3 f-string 이용 : {변수}안에 변수를 넣어준다.

str1 = f"Your name is {name1} and you are {age1} years old"

print(str1)

함수의 역할.

input()은 문자열을 입력 받는다.

int() : 정수로 바꿔준다.

float() : 실수로 바꿔준다.

str() : 문자열로 바꿔준다.

\ : 다음 문장까지 한 줄로 연결하겠다.(주의: \뒤에 공백이 있으면 에러난다)

str1 = "Your name is %s and you are %d years old"% \

(name1,age1)

2강 키보드입력(2)

for : 정해진 범위까지만 반복

while : 조건에 만족할 때까지 반복

왠만해서 for문, 메뉴 같은 경우는 while문을 주로 사용한다.

break : 반복문 전체를 멈춘다.

continue : 반복문은 선언된 아래 부분을 멈춘다.

pass : 통과시킨다.(기본 골격 만들 때 사용)

묶어주는 함수 : .forward(), circle()

사용자 함수, 변수 이름에는 공백이 존재하면 안된다.

사용자 함수이름은 소문자로 시작해야 한다.

리스트이름.append() : 리스트에 값을 추가해준다.

과제

**문제**

다음과 같이 리스트 삭제 메뉴를 추가해보시오.

삭제메뉴 선택시 현재 저장된 데이터 항목을 보여주고, 삭제 데이터 입력을 받도록 하시오.

다음 문제를 해결하시오

지우려고 할 때 데이터가 없는 경우 에러 발생→ 데이터가 없다는 메시지 출력

복수개의 데이터 삭제 불가 → 중복된 데이터가 있다면 함께 삭제 되어야 함

3강 문자열 포맷팅 방법3가지(1)

튜플을 사용하여 문자열을 붙이는 경우 한 칸 공백이 생긴다.

문자열 + 문자열 : 문자열을 붙여준다.

JavaScript, java 같은 경우는 정수 + 문자열 => 문자열로 변경된다.

Python은 정확히 구분해야 한다.

\n : 한 줄을 건너뛴다.

\t : tab(4칸) 공백을 만든다.

print() : 출력 후 한 줄 건너뛴다

print( , end=””) : 출력 후 한 줄 건너뛰지 않는다.

can only concatenate str (not "int") to str : 정수형이 아니라 문자열로 바꾸어 달라

enumerate() : 인덱스 까지 같이 출력

python의 실수허용범위는 소수점 6자리까지이다.

%.2f => 실수의 소수점 2자리까지만 보여준다.

%6.2f => 실수 전체 범위 6자리, 소수점 2자리까지만 보여준다.

%3d => 전체 범위 3에서 뒤에 자리부터 채워 넣는다.

degree : 전체 각도 360기준에서 각도를 나누는 것 ex 360도 / 각도

radian : 원의 둘레를 기준으로 호의 길이를 나누는 것

ex. math.sin(30 \* math.pi/180) = math.sin(30 \* math.pi\*2/360)

format => {0:>5d} => 0: 파라미터 입력 순서, >:오른쪽 정렬, ^:가운데 정렬 <:왼쪽 정렬

format(v1=kk) => 변수의 이름을 지정할 수도 있다.

4강 문자열 포맷팅 방법3가지(2)

.format()

인덱스 번호 이용

for kk in range(1,10):

for dan in [2,4,7]:

print("{0} x {1} = {2:>5d}\t".format(dan,kk,dan\*kk), end="")

print("")

변수명 이용

for kk in range(1,10):

for dan in [2,4,7]:

print("{v1} x {v2} = {v3:>5d}\t".format(v1=dan,v2=kk,v3=dan\*kk), end="")

print("")

f string()

for kk in range(1,10):

for dan in [2,4,7]:

print(f"{dan} x {kk} = {dan\*kk:>2d}\t", end="")

print("")

리스트 이용

dan = [2,4,7]

for kk in range(1,10):

for ii, \_ in enumerate(dan): # \_ : 사용하지 않는다.

print(f"{dan[ii]} x {kk} = {dan[ii]\*kk:>2d}\t", end="")

print("")

순서가 있는 데이터 묶음

t1 = (3, 4, 5) # tuple

lt1 = [3, 4, 5] # list

* 인덱스를 사용하여 값을 호출함

순서가 없는 데이터 묶음

dic1 = {"aaa" : 3, "bb" : 4, "ccc" : 5, 123 : "fff"} # dictionary {key : value}

* Key를 사용하여 값을 호출함