



한국IT진흥부설

정보보호교육학원 아이섹

# 파이썬 기초

## 표준 입출력

By SoonGu Hong

## \* 표준 입출력

- 표준 입출력이란 데이터 입출력을 위한 주변 장치를 별도로 설정하지 않았을 경우 사용되는 입출력을 말합니다.
- 일반적으로 **표준 입력은 키보드 입력**을 사용하며 **표준 출력은 단말기 화면 출력**을 말합니다.
- 파이썬은 표준 출력함수로 `print()`를 지원하여 프로그램의 데이터를 화면에 출력할 수 있습니다.
- 그리고 표준 입력함수로 `input()`을 지원하여 키보드를 통한 입력을 처리할 수 있습니다.

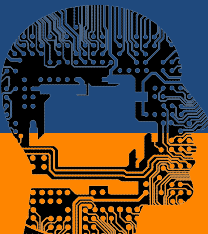


한국IT진흥부설

정보보호교육학원 아이섹

# 파이썬 기초

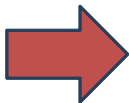
## 1. 표준 출력



## 1-1. 표준 출력함수 print()

- 파이썬의 표준 출력함수 print는 괄호 안에 출력하고 싶은 변수, 리터럴, 수식 등을 적으면 콘솔창에 텍스트 출력을 실행합니다.

```
value = 1234
name = "강감찬"
print(value)
print(name)
print(5678)
print("홍길동")
print(value * 3)
```



```
1234
강감찬
5678
홍길동
3702
```

## 1-1-1. print() - sep속성

- print함수 내부에는 **sep**이라는 속성이 존재하고 있습니다.
- sep은 separator의 약자로 구분자라고 불립니다.
- sep속성의 **기본값은 " "** 공백 문자열이 지정되어 있으며, 만약 변경하고 싶다면 sep속성을 직접 작성하여 변경합니다.

```
print(dog, cat, "좋아~~", sep=" ")  
print(dog, cat, "좋아~~", sep=",")
```

```
멍멍이 야옹이 좋아~~  
멍멍이,야옹이,좋아~~
```

## 1-1-2. print() - end속성

- 파이썬의 print함수가 자동으로 줄개행을 하는 이유는 함수 내부에 **end**라는 속성값이 지정되어 있고, 기본값으로 **탈출문자 ("\\n": 줄 개행명령)**이 포함되어 있기 때문입니다.
- end속성은 데이터 출력 이후 맨끝에 포함할 문자를 지정하는 용도입니다.

```
print(dog, end="");  
print(cat, end="\\n");
```

멍멍이야옹이

## 1-1-3. 탈출 문자(escape sequence)

Escape character	Description of Action	Code Used in Programming
\a	Alert sound. A beep is generated by the computer on execution	"\a"
\b	Backspace.	"\b"
\f	Form feed.	"\f"
\n	New line. Shifts the cursor to new line. Words on the right of "\n" go to next line	"\n"
\r	Carriage return. Positions the cursor to the beginning of current line.	"\r"
\t	Horizontal tab, it moves the cursor by a number of spaces or to next tab stop	"\t"
\v	Vertical tab.	"\v"
\\	Backslash, Displays a black slash character (\).	"\\"
\'	Displays a single-quote character(').	"\'"
\"	Displays a double-quote character("").	"\""
\?	Displays question mark (?).	"\?"
\0	Null character. Marks the end of string.	"\0"

출처: <http://ecomputernotes.com/what-is-c/basic-of-c-programming/escape-sequences-in-c>

## 1-2-1. 문자열 포매팅

- 문자열 포매팅은 문자열 사이사이에 다른 타입의 데이터를 넣어서 문자열을 조립하는 방식입니다.

```
tvxq = 5

print("동방신기는 " + str(tvxq) + "명!")
print("동방신기는 ", tvxq, "명!", sep=" ")
print("동방신기는 %d명!" % tvxq)
print("동방신기는 {}".format(tvxq))
```

```
동방신기는 5명!
동방신기는 5명!
동방신기는 5명!
동방신기는 5명!
```



## 1-2-2. 포맷 지정자(format specifier)

<i>Conversion Character</i>	<i>Displays Argument (Variable's Contents) As</i>
%c	Single character
★ %d	Signed decimal integer (int)
%e	Signed floating-point value in E notation
★ %f	Signed floating-point value (float)
%g	Signed value in %e or %f format, whichever is shorter
%i	Signed decimal integer (int)
%o	Unsigned octal (base 8) integer (int)
★ %s	String of text
%u	Unsigned decimal integer (int)
%x	Unsigned hexadecimal (base 16) integer (int)

출처: <http://javacircuit.blogspot.com/2009/08/6introduction-to-java-programs.html>

## 1-2-3. f-string

- f-string 은 파이썬 3.6버전부터 추가된 강력한 포매팅 기능입니다.
- 문자열 기호 `""`, `"` 앞에 영어소문자 `f`를 붙이고 중괄호안에 변수이름을 쓰면 그대로 포매팅됩니다.

```
name = "홍길동"  
age = 20  
gender = "남성"  
  
print(f"{name}은 {age}세 {gender}입니다. 내년에는 {age+1}세가 됩니다.")
```

홍길동은 20세 남성입니다. 내년에는 21세가 됩니다.

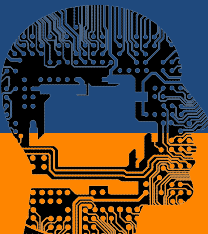


한국IT진흥부설

정보보호교육학원 아이섹

# 파이썬 기초

## 2. 표준 입력



## 2-1. 표준입력함수 input()

- *read\_message* = input(*"prompt\_message"*)
- 사용자로부터 값을 입력 받기 위한 함수
- 입력한 값은 항상 문자열 임

```
1 first_number = int(input('첫 번째 숫자:'))
```

첫 번째 숫자:20

```
1 second_number = int(input('두 번째 숫자:'))
```

두 번째 숫자:30

```
1 print(first_number + second_number)
```

50

**감사합니다**  
**THANK YOU**