



# Python 소개

# 파이썬

귀도 반 로섬, 1991년 발표

[www.python.org](http://www.python.org)



# 파이썬

## 파이썬을 배우는 이유

1. 문법이 간결하고 쉽다.
2. 다양한 작업을 할 수 있다.
3. 인기있는 언어이다.

# 파이썬

## 1. 문법이 간결하고 쉽다.

읽기 쉽고 작성하기도 쉽다. 비교적 학습하기 쉬운 편이다.

python	java	c
<pre>arr = [10, 20, 30] for i in range(3):     print(arr[i])</pre>	<pre>int[] arr = {10, 20, 30}; for (int a=0; a&lt;3; i++) {     System.out.print(arr[i]); }</pre>	<pre>int arr[3] = {10, 20, 30}; for (int a=0; a&lt;3; i++) {     printf(arr[i]); }</pre>

# 파이썬

## 2. 다양한 작업을 할 수 있다.

데이터분석, 인공지능, 웹 프로그래밍, IoT,...

	패키지
데이터분석, 수치 연산, 계산과학	pandas, numpy, scipy, statsmodels...
인공지능	tensorflow, pytorch, sciki-learn, xgboost, lightgbm, ...
웹 크롤링	requests, urllib, beautifulsoup, scrapy, ...
웹 프로그래밍	django, flask, ...
시각화	matplotlib, seaborn, bokeh, plotly, pydot, ...
GUI프로그램	pyqt, pyside, pygtk, ...

# 파이썬

## 3. 인기있는 언어이다.

Jul 2020	Jul 2019	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	C	16.45%	+2.24%
2	1	▼	Java	15.10%	+0.04%
3	3		Python	9.09%	-0.17%
4	4		C++	6.21%	-0.49%
5	5		C#	5.25%	+0.88%

# 학습목표

1. 파이썬 기본 문법을 확실히 익히기
2. numpy, pandas, matplotlib를 사용해보기.  
라이브러리를 언제 사용하고, 어떤 기능이 있는지 아는 것.