

국민대학교 인공지능 연구실

김인경

파이썬 기초 1주차

목차

1주차	→	숫자와 사칙연산	입력 & 출력	변수	리스트
2주차	→	튜플	딕셔너리	IF문	FOR문
3주차	→	WHILE 문	함수	모듈	객체
4주차	→	NUMPY	NUMPY벡터	NUMPY행렬	벡터 행렬 연산

파이썬 설치하기

- ▶ ‘김원손의 미운코딩새끼’의 첫번째 강의에 파이썬 설치하기
- ▶ ‘파이썬으로 배우는 머신러닝의 교과서’ 1장 참고(아나콘다 설치)
- ▶ 주피터 노트북 설치하기
 - ▶ <https://m.blog.naver.com/itisik/221781721674>
- ▶ 구글 colab 사용법
 - ▶ <https://datascienceschool.net/view-notebook/f9d9fdadb7cc7494a9e4be99f0e137be0/>

입력과 출력

▶ input()

- ▶ 사용자로부터 입력받는 함수

▶ print()

- ▶ 주피터 노트북에서 셀의 마지막 행은 출력되지만 중간에 출력하고 싶다면 print함수를 사용해야 함
- ▶ format함수를 사용하여 문자열과 수치를 조합할 수 있음
 - ▶ print() 내부에 <'문자열'.format(x)>는 <문자열 중 {0} 부분을 x의 내용으로 대체한다>는 것을 의미함

리스트

- ▶ 2차원 배열 형태를 만들 수 있음 → 리스트로 구성된 리스트(행렬)
 - ▶ 요소의 참조를 변수명[i][j]와 같이 입력함
 - ▶ 총 3개의 리스트를 생성할 수 있음
 - ▶ Bob의 점수 리스트, Alice의 점수리스트, Carole의 점수리스트
 - ▶ 셋의 리스트를 합친 모든 사람의 점수를 포함하는 리스트를 생성
 - ▶ 인덱스를 통해서 접근 가능

	점수표			
	영어	수학	컴퓨터	물리
Bob	80	70	90	60
Alice	90	60	80	75
Carole	95	90	95	90

리스트

- ▶ AllScore[1][2]는 AliceScore[2]와 같음

```
1 #행렬
2 BobScore = [80, 70, 90, 60]
3 AliceScore = [90, 60, 80, 75]
4 CaroleScore = [95, 90, 95, 90]
5
6 AllScore = [BobScore, AliceScore, CaroleScore]
```

	점수표			
	영어	수학	컴퓨터	물리
Bob	[0][0]	[0][1]	[0][2]	[0][3]
Alice	[1][0]	[1][1]	[1][2]	[1][3]
Carole	[2][0]	[2][1]	[2][2]	[2][3]