



## | Background

Python

## | Goal

프로그래밍 기본 문법에 대한 이해

## | 환경 설정

- 1) 개발환경: visual studio code(이하 vscode)를 이용한다.
- 2) 코드실행: vscode의 터미널창에서 python명령어를 통해 코드를 실행한다.
- 3) 코드제출: 다음 항목들을 참고하여 제출한다.

## | 유의 사항

- 1) 성실하게 테스트에 임할 것 (부정 행위시 강력 조치 및 근거가 남음)
- 2) 각 문제별로 스켈레톤 코드가 제공되며 해당 코드를 수정하여 정답 코드를 작성할 것
- 3) 소스코드 유사도 판단 프로그램 기준 부정행위로 판단될 시, 0점 처리 및 학사 기준에 의거 조치 실시 예정
- 4) 채점을 위한 별도의 데이터가 있음 (즉, 테스트 케이스와는 별도로 채점 케이스가 존재)
- 5) 일부 문제에서 python 내장 함수 사용 불가, 반드시 문제를 잘 읽어보고 풀 것 (사용시 해당 문제 0점 처리)

## | 코드 작성

최종 제출 코드가 다음 항목에 해당하는 경우, 감점 혹은 0점 처리 될 수 있음

- 1) Syntax Error로 인한 코드 실행이 불가능한 경우
- 2) 주석 설명이 미흡한 경우
- 3) 출력 결과에 정답과 무관하거나 불필요한 출력이 있는 경우
- 4) 코드 수정 및 추가가 금지된 영역에 코드가 작성된 경우



## | 코드 실행

vscode의 터미널창에서 python 실행 명령어로 결과를 확인.

```
$ python problem01_01.py
```

## | 제출 안내

**제출 안내 미 준수 시, 감점 혹은 0점 처리 될 수 있음**

1) 압축 및 제출 파일 이름

- 지역0반\_홍길동

ex) 서울1반\_홍길동 / 부울경2반\_김싸피

2) 압축 폴더 구조

- 시험을 진행했던 폴더 구조 그대로 압축하여 제출을 진행

```
서울1반_홍길동/  
    problem01_01.py  
    problem01_02.py  
    problem01_data.json  
    ...
```

제출 마감시간에 서버 요청이 집중될 수 있으므로, 미리 제출하는 것을 권장.

**(마감 시간 이후 제출 불가)**



## | Problem 01 & 02

- ❖ 김싸피는 시험점수를 관리하는 코드를 작성하려고 한다.  
미리 수집한 과목별 점수의 데이터가 다음과 같이 구성되어 있다고 할 때  
아래의 문제를 해결하시오.

index	정보
0	python 점수
1	html 점수
2	javascript 점수
3	project 점수

- **problem01.py**

전체 점수 중 최고점을 반환하는 함수 `max_score`를 완성하시오.  
(해당 문제는 python 내장함수 `max` 사용 불가)

- **problem02.py**

전체 점수 중 60점 이상인 과목의 개수를 계산하는 함수 `over`를 완성하시오.



## | Problem 03 & 04

- ❖ 정싸피는 이번 프로젝트에서 회원가입 유효성 검사팀에 들어가게 되었다. 유효성 검사팀은 회원가입 과정에서 사용자가 입력한 정보를 검사하는 프로그램을 만드는 팀이다. 팀 회의를 통해 정싸피가 맡아서 개발해야하는 기능들이 정해졌다고 할 때, 아래의 문제들을 해결하여 정싸피를 도와주도록 하자.

- **problem03.py**

신규 아이디 생성 시 아이디와 비밀번호 모두 빈 값이 입력되는 것을 방지하고자 한다.

사용자의 입력 정보인 `user_data`가 python의 dictionary 형태로 들어온다고 할 때, 사용자가 입력한 아이디와 비밀번호 중 하나라도 "비어있는 문자열"이면 False, 그렇지 않으면 True를 반환하는 `is_user_data_valid` 함수를 완성하시오.

(단, 반환되는 True, False 는 bool 자료형이다.)

- **problem04.py**

신규 생성 아이디의 마지막 글자는 반드시 0부터 9 사이의 숫자로 끝나야한다.

사용자의 입력 정보인 `user_data`가 python의 dictionary 형태로 들어온다고 할 때, 사용자가 입력한 아이디가 위 조건을 만족하면 True, 그렇지 않으면 False를 반환하는 `is_id_valid` 함수를 완성하시오.

(단, 반환되는 True, False 는 bool 자료형이다.)