

# 파이선 순차탐색



**상명대학교**  
SANGMYUNG UNIVERSITY

## 예시

### [주제] - 순차탐색

파이선으로 순차탐색 알고리즘을 구현한다.

### [문제]

다음의 숫자를 순차 탐색할 수 있는 프로그램으로 작성하시오.  
단, 반드시 사용자 정의 함수를 포함하여 작성하시오.

53	27	90	16	76	31	40	55	19	25
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

### [결과 화면]

```
[53, 27, 90, 16, 76, 31, 40, 55, 19, 25]
찾고자 하는 수를 입력하세요.: 90
90와 0번째 값 53 비교
다릅니다.

90와 1번째 값 27 비교
다릅니다.

90와 2번째 값 90 비교
같습니다.
찾고자 하는 수는 2 에 있습니다.
>>> |
```

### [힌트]

1. 순차 탐색은 주어진 리스트에 특정한 값이 있는지 찾아서 위치를 돌려주는 알고리즘입니다.
2. 숫자를 리스트에 담아 놓고 사용자로부터 찾고자 하는 자료값을 입력 받아야 합니다.

```
찾고자 하는 수=int(input("찾고자 하는 수를 입력하세요.: "))
```

3. 리스트 개수의 처음부터 끝까지 사용자로부터 input 받은 수와 비교하면서 for문을 반복합니다.

```
for index 번호 in range(리스트 전체 개수) :
```

```
    print("%d와 %d번째 값 %d 비교"%(찾고자 하는 수, index 번호, 리스트 데이터 값))
```

```
    if 찾고자 하는 수 == 리스트 데이터 값 :
```

```
        print("같습니다.\n찾고자 하는 수는", index 번호, "에 있습니다.")
```

```
        break
```

```
    print("다릅니다.\n")
```

[코드]

**[주제] - 순차탐색**

파이선으로 순차탐색 알고리즘을 구현한다.

**[문제]**

학생의 이름을 입력받아 해당 학생의 키를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

**[결과 화면]**

```
['미선', '지연', '성식', '민석', '지민', '소현', '정국']
학생 이름 입력 (stop : end) : 민석
177
학생 이름 입력 (stop : end) : 지연
165
학생 이름 입력 (stop : end) : 소연
이름이 없습니다. 다시 입력하세요
학생 이름 입력 (stop : end) : end
```

**[힌트]**

1. 사용자로부터 입력 받은 이름 값과 이름 리스트의 원소를 비교하여 위치를 찾고, 키 리스트의 해당 위치의 값을 반환합니다.

```
for i in range(0, len(stu_name)):
    if stu_name[i] == use_name:
        result = stu_height[i]
return result
```

2. 사용자로부터 입력받 값이 'end'이면 프로그램을 끝냅니다.

```
if use_name == "end":
    break
else :
    print(find_height(use_name, stu_name, stu_height))
```

[코드]