



영진전문대학교

글로벌시스템융합과 - GSC

자율학습용 코딩 문제 #21

정영철 교수

글로벌시스템융합과



A.I WITH BETTER LIFE

문제 : 문자열 검색 프로그램

- **요구사항:**

1. 미리 입력된 문장에서 검색 문자열을 입력 받고,
2. 입력된 문자열이 있을 경우 검색 결과를 출력한 후 프로그램을 종료
3. 만약 검색된 결과가 없을 경우 검색 문자를 재입력 받는다

- **기능 상세**

- **문자열 검색**

- ① **입력 받은 문자열이 문장 내 있을 경우**

- 검색된 문자열에 대한 정보를 출력

- » 검색된 문자열의 개수

- » 검색된 문자열의 위치(들)

- 위치는 문자열이 시작되는 인덱스를 기준으로 하며, 문장의 첫 번째 글자는 인덱스 0으로 한다

- 예를 들어, "hello world"에서 "o"를 검색하면, 위치는 [4, 7]로 출력

- 전체 문장에 대한 정보를 출력

- » 단어의 개수 (단어는 띄어쓰기로 구분)

- » 전체 문자 수(공백과 개행 문자를 제외한 글자 수)

- » 줄 수 (The number of lines)

- ② **입력 받은 문자열이 문장 내 없을 경우**

- 해당 문자열이 없음을 화면에 출력하고, 검색할 문자열을 재입력 받는다

- 검색된 문자열이 있을 때 까지 반복한다

- **요구사항**

- 문자열 검색, 단어 개수와 줄 수 카운팅 알고리즘은 직접 작성할 것

- 파이썬에서 제공하는 문자열 관련 함수 사용 금지

문자열 검색을 위한 사전 입력 문장과 `""" """` 구문 설명

```
1 # 문자열 검색을 위한 사전 입력 문장
2 sentence = """pos pos hello bar
3 foo bar foo pos kin pos
4 test test pos"""
5
6 # 개행 문자가 포함된 여러 줄 문자열 출력
7 print(sentence)
8
9 # """ """ 구문은 여러 줄 문자열(Multiline string)을 정의하는데 사용된다
10 # 이를 활용하여 개행 문자가 포함된 여러 줄 문자열을 효율적으로 작성할 수 있다
```

실행 결과

```
검색할 문자열을 입력하세요: test2
해당 문자열이 없습니다. 다시 입력해주세요.
검색할 문자열을 입력하세요: pos
검색된 문자열의 개수: 5
검색된 문자열의 위치: [0, 4, 35, 43, 61]
단어의 개수: 13
전체 문자 수: 43
줄 수: 3
PS C:\Users\Youngchul Jung\Desktop\YCJungReposistory\Python>
```

• 실행 결과 값 설명

검색 문자열 : pos

전체 문자 수 43 : 총 문자 수(56) - 띄어쓰기(11) - 개행 문자(2)

검색된 문자열의 개수 : 5
검색된 문자열의 위치 : [0, 4, 35, 43, 61]

```
1 # 문자열 검색을 위한 사전 입력 문장
2 sentence = """pos pos hello bar
3 foo bar foo pos kin pos
4 test test pos"""
```

줄 수 : 3

Q/A

감사합니다



주문식교육의 산실
영진전문대학교