

# 2023-1 윈도우 프로그래밍 워밍업 문제 (1~2)

2023년도 1학기

# 1. [1차원 배열 사용하기] 문자열 다루기

- 영어 대소문자와 띄어쓰기만으로 이루어지고 마지막에 마침표로 마치는 문장을 입력받아 1차원 배열에 저장한다.
  - 문장의 길이: 최대 60자 (최대 길이는 변경 가능).
  - 단어는 띄어쓰기로 구분하는데 1개 이상의 연속 공백이 있는 경우는 1개의 공백으로 처리한다.
- 다음의 명령어를 실행한다.
  - e/E: 단어에 e 또는 E자가 있는 경우에는 그 단어를 모두 대문자로 바꾸고 출력
  - f/F: 모든 공백에 랜덤한 문자 (@, %, # 또는 .)를 넣고 출력
  - l/L: 단어의 개수를 출력 (공백을 기준으로 단어 분리한다)
  - c/C: 대문자는 소문자로, 소문자는 대문자로 바꾸기
  - a/A: 문장의 문자를 좌측/우측으로 한 문자씩 이동한다.
  - q/Q: 프로그램을 종료

결과 예 1) Input sentence: This is C sample example for window programming.

명령어 e: This is C SAMPLE EXAMPLE for window programming.

명령어 l: Result: 8 words

명령어 c: tHIS IS c sample example FOR WINDOW PROGRAMMING.

명령어 f: tHIS.IS.c.sample.example.FOR.WINDOW.PROGRAMMING.

명령어 f: tHIS IS c sample example FOR WINDOW PROGRAMMING.

명령어 c: This is C SAMPLE EXAMPLE for window programming.

명령어 a: his is C SAMPLE EXAMPLE for window programmingT.

명령어 a: is is C SAMPLE EXAMPLE for window programmingTh.

//--- e 가 있는 단어를 대문자로 바꿈

//--- 단어의 개수 출력

//--- 대문자를 소문자로, 소문자를 대문자로 바꿈

//--- 공백에 . 을 입력함

//--- .을 다시 공백으로 바꿈

//---대문자를 소문자로, 소문자를 대문자로 바꿈

//--- 문자열이 좌측으로 한 칸 이동, 맨 앞의 문자 맨뒤로

//--- 문자열이 좌측으로 한 칸 이동, 맨 앞의 문자 맨뒤로

## 2. [1차원 배열 사용하기] 정렬하고 검색하기

- 숫자를 입력하고 정렬 및 검색한다.
  - 사용자가 입력하는 숫자보다 작은 임의의 수를 30개 자동으로 만든다 (중복 불가)
- 다음의 명령어를 실행한다.
  - a: 오름차순으로 정렬
  - d: 내림차순으로 정렬
  - r: 랜덤하게 재정렬
  - q: 프로그램 종료
  - t: 3의 배수 출력하기
  - s: 7의 배수 출력하기
  - +: 3의 배수이거나 7의 배수 출력하기 (정렬하여 출력)
  - -: 3의 배수이고 7의 배수인 숫자 출력하기 (정렬하여 출력)
  - m: 최대값 출력
  - n: 최소값 출력
  - p: 다시 임의의 숫자 만들고 출력하기

- 결과 예

Input number: 50

Generated numbers: 5 3 9 11 7 13 19 21 15 17 31 33 41 43 39 37 29 27 25 35

Command: a 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43

Command: d 43 41 39 37 35 33 31 29 27 25 21 19 17 15 13 11 9 7 5 3

Command: r 5 3 9 11 7 13 19 21 15 17 31 33 41 43 39 37 29 27 25 35

Command: t 3 9 15 21 27 33 39

Command: s 7 21 35

Command: + 3 7 9 15 21 27 33 35 39

Command: - 21

Command: m 43

Command: n 3

Command: q 프로그램 종료

## 워밍업 프로그램은

- 문제 당 채점 기준
  - 1문제당 3점으로 계산하여 적용됨
  - 각 문제당 100% 이상 구현했을 때: 3점
  - 각 문제당 50% 이상 구현했을 때: 2점
  - 각 문제당 30% 이상 구현했을 때: 1점
- 본인의 코딩 워밍업이니 최대한 스스로의 힘으로 구현하세요!