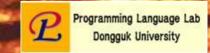


실습 2주차





목차

- 입출력
- 실습 과제

#include <iostream>

□ 입출력[1/4]

- cin / cout 을 이용한 숫자 입출력 (1/4)
 - 출력 예시: cout << "input:" << 변수 or 문자열 << endl;
 - 입력 예시: cin >> n;

```
using namespace std;

int main() {
    int n;

    cout << "Input: ";
    cin >> n; // 입력

    for (int i = 1; i <= 9; i++) {
        cout << n << "*" << i << " = " << n * i << endl; // 출력
    }

    return 0;
```

```
■ 선택 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

Input: 2
2*1 = 2
2*2 = 4
2*3 = 6
2*4 = 8
2*5 = 10
2*6 = 12
2*7 = 14
2*8 = 16
2*9 = 18
```

□ 입출력[2/4]

■ cin / cout 을 이용한 숫자 입출력 (2/4)

```
#include <iostream>
using namespace std;
double Output(double max) {
    double inputArr[5];
    for (int i = 0; i \le 4; i++) {
        cout << "input" << i << " " << "=";
        cin >> inputArr[i];
    max = inputArr[0];
    for (int i = 0; i \le 4; i++) {
        if (inputArr[i] > max) {
            max = inputArr[i];
    return max;
int main()
    double max = 0;
    cout << "Max = " << Output(max) << endl;</pre>
```

```
■ Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
Input0 = 5.5
Input1 = 6.5
Input2 = 8.5
Input3 = 3.5
Input4 = 2.5
Max = 8.5
```

□ 입출력[3/4]

■ cin / cout 을 이용한 문자 입출력 (3/4)

```
#include <iostream>
using namespace std;
lint Output(int count) {
    char charArr[100];
    cout << "Input : ";
    cin.getline(charArr, 100, '\"); // 100개의 단어까지 입력
    for (int i = 0; i < 100; i++) {
        if (charArr[i] == 'a') {
            count++;
     return count;
lint main()
    int count = 0;
    cout << "output 'a' = " << Output(count) << endl;</pre>
     return 0;
```

■ Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

Input : happy apple ant banana output 'a' = 6

□□입출력[4/4]

■ cin / cout 을 이용한 문자 입출력 (4/4)

```
#include <iostream>
                        int main() {
#include <cstring>
                           char coffee[100];
using namespace std;
                           int num, sum = 0;
int espresso(int num) {
                           cout << "에스프레소 2000원, 아메리카노 2300원, 카푸치노 2500원입니다.₩n";
    return num * 2000;
                           for (;;) { // 무한 루프
int americano(int num) {
                               if (sum >= 20000) {
                                  cout << "오늘 " << sum << "원을 판매하여 카페를 닫습니다. 내일 봐요~~~~~;
    return num * 2300:
                                  break;
int cappuccino(int num) {
    return num * 2500;
                               cout << "주문>>")
                               cin >> coffee >> num;
                               if (strcmp(coffee, "에스프레소") == 0) {
                                  cout << espresso(num) << "원입니다. 맛있게 드세요\";
                                  sum += espresso(num);
                              else if (stromp(coffee, "아메리카노") == 0) {
                                  cout << americano(num) << "원입니다. 맛있게 드세요\";
                                  sum += americano(num);
                              else if (strcmp(coffee, "카푸치노") == 0) {
                                  cout << cappuccino(num) << "원입니다. 맛있게 드세요빠";
                                  sum += cappuccino(num);
                              else {
                                  cout << "입력을 잘못한거 같아요!\";
```

■ 선택 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

에스프레소 2000원, 아메리카노 2300원, 카푸치노 2500원입니다. 주문>>에소프레소 8 입력을 잘못한거 같아요! 주문>>에스프레소 8 16000원입니다. 맛있게 드세요 주문>>아메리카노 1 2300원입니다. 맛있게 드세요 주문>>카푸치노 1 2500원입니다. 맛있게 드세요 오늘 20800원을 판매하여 카페를 닫습니다. 내일 봐요~~~

실습 과제[1/3]

- 한 라인에 ';' 으로 5개의 이름을 구분하여 입력 받아, 각 이름을 끊어내어 화면에 출력하고 가장 긴 이름을 판별하라. (실습문제 8)
 - 출력 예시

```
■ Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

5명의 이름을 ';' 으로 구분하여 입력하세요

>>컴퓨터공학과; 전자공학과; 기계공학과; 생명공학과; 정보통신공학과;

0: 컴퓨터공학과

1: 전자공학과

2: 기계공학과

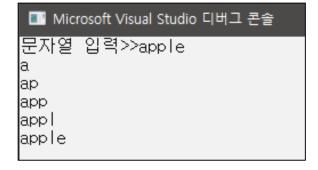
3: 생명공학과

4: 정보통신공학과

가장 긴 이름은 정보통신공학과
```

실습 과제[2/3]

- 문자열을 하나 입력받고 문자열의 부분 문자열을 다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성 (실습문제 10)
 - 출력 예시



실습 과제[3/3]

■ 영문 텍스트를 입력 받아 알파벳 히스토그램을 그리는 프로그램 작성. 대문자는 모두 소문자로 집계하며, 텍스트 입력의 끝은 ';' 문자로 한다. (실습문제 16)

■ 출력 예시

```
■ Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
영문 텍스트를 입력하세요. 히스토그램을 그립니다.
텍스트의 끝은 ; 입니다. 10000개까지 가능합니다.
Wise man say, only fools rush in
But I can't help, falling in love with you
Shall I stay? Would it be a sin?
If I can't help, falling in love with you
Like a river flows, surely to the sea
Darling so it goes, some things aren't meant to be
총 알파벳 수 179
a (14) :*********
       . ***********
 (3)
w (5)
(0)
```