HCI Programming
Lab1

Kyoung Shin Park
Computer Engineering
Dankook University

Method

```csharp
using System;
namespace Lab1 {
  class Program {
    public static int Add(int x, int y) {
        return x + y;
    }
    public static void Country(string country = "Korea") {
        Console.WriteLine(country);
    }
    public static int Sum(params int[] elements) {
        int sum = 0;
        foreach(int e in elements) {
            sum += e;
        }
        return sum;
    }

    public static void Main(string[] args) {
        int z = Add(5, 3);
        Console.WriteLine(z);
        Country("US");
        Country();
        int w = Sum(1, 3, 5, 7, 9);
        Console.WriteLine(w);
    }
  } // end of Program class
} // end of Lab1 namespace
```

Command Line Arguments
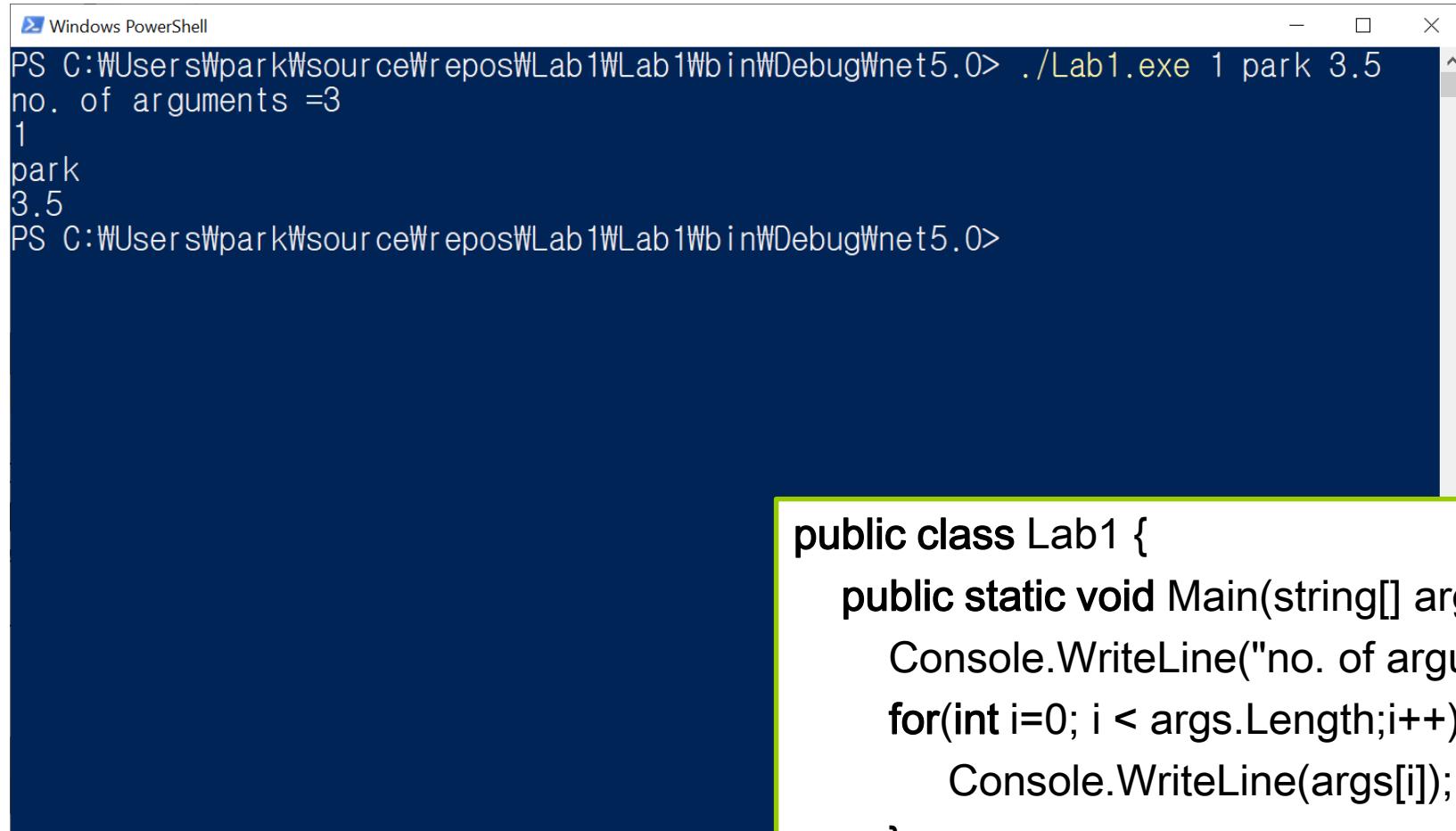
```
Windows PowerShell                                          —  □  ✕
PS C:\Users\park\source\repos\Lab1\Lab1\bin\Debug\net5.0> ./Lab1.exe 1 park 3.5
no. of arguments =3
1
park
3.5
PS C:\Users\park\source\repos\Lab1\Lab1\bin\Debug\net5.0>
```

```
public class Lab1 {
    public static void Main(string[] args) {
        Console.WriteLine("no. of arguments =" + args.Length);
        for(int i=0; i < args.Length;i++) {
            Console.WriteLine(args[i]);
        }
    }
}
```

Command Line Arguments in Visual Studio

Visual Studio 2019 Project -> Properties -> Debug 탭 -> Application arguments에 Main() 메소드의 인자 나열
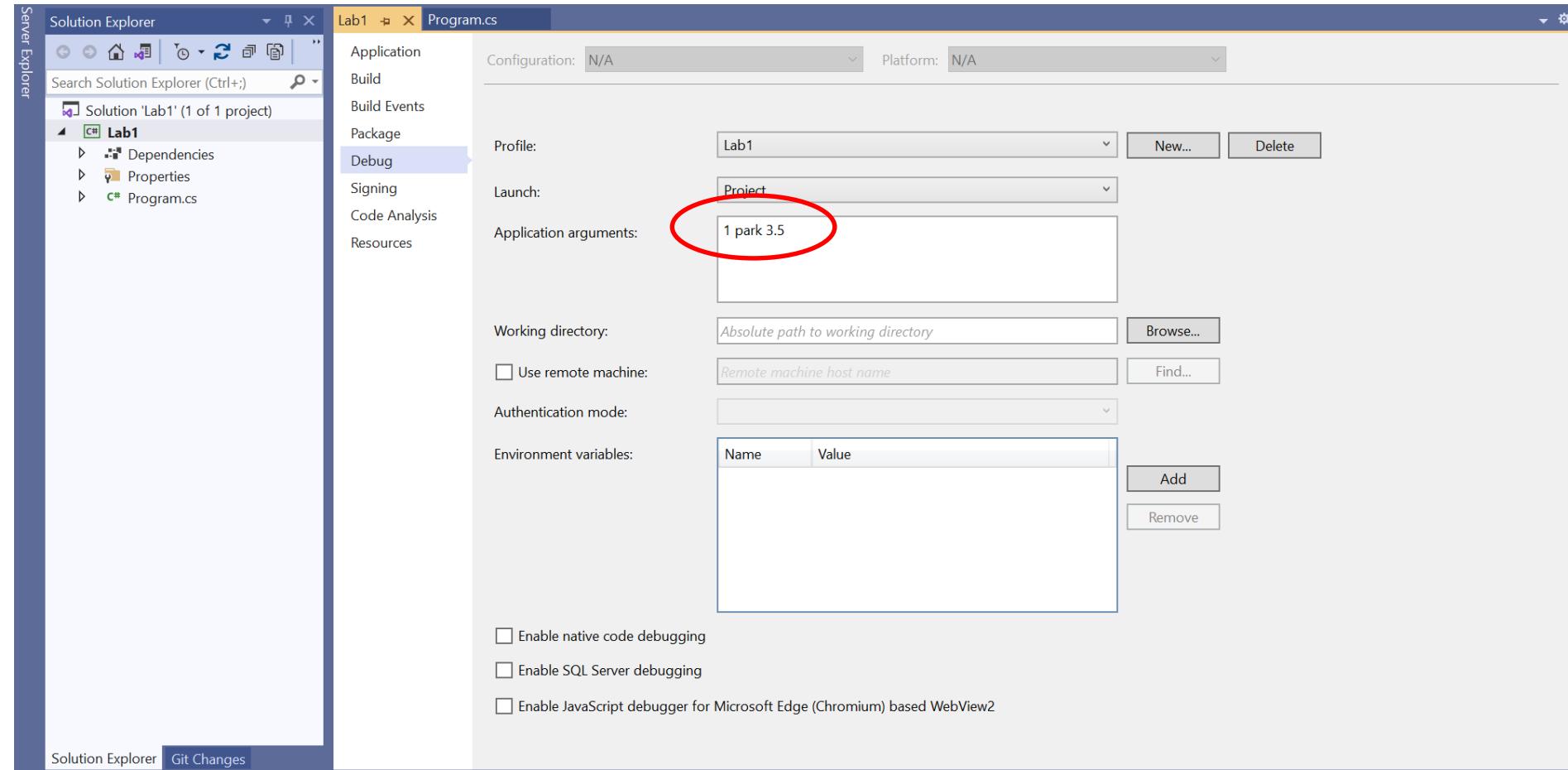
Console.ReadLine()

```
Console.WriteLine("Enter input:");
string input1 = Console.ReadLine();
Console.WriteLine("You entered : " + input1);

Console.WriteLine("Enter int number:");
int input2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("You entered : " + input2);

Console.WriteLine("Enter double number:");
double input3 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("You entered : " + input3);
```

과제 제출

- Lab1 – 몸무게(Weight kg)와 키(Height cm)가 주어졌을 때 BMI 계산
- BMI(Body Mass Index)
  - 체질량지수(BMI)는 자신의 몸무게(kg)를 키의 제곱(m)으로 나눈 값

SI, Metric Units:

$$BMI = \frac{mass\ (kg)}{height^2\ (m)} = \frac{72.57}{1.78^2} = 22.90 \frac{kg}{m^2}$$

  - 소수점 둘째 자리에서 반올림해줄 것 – 예: 18.77 -> 18.8
- https://www.calculator.net/bmi-calculator.html

과제 제출

- Lab1 – Basics (method, command line arguments, User Input)
  1. method – **double calculateBMI(double weight, double height)**
  2. command line arguments – **weight, height**
  3. 사용자로부터 **weight, height** 입력받아서 **bmi** 정보를 출력한다.
  4. 본인이 원하는 코드를 추가 작성한다.
- 프로젝트 전체를 보고서와 함께 HCI22_Lab1_학번_이름.zip으로 만들어서 e-learning에 과제 제출
- 반드시 코드에 주석 처리