

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN TERSTRUKTUR
PRAKTIKUM I – PENDAHULUAN
KELAS B



Disusun Oleh:

Nama : Dinda Maulidiyah Rachman

NIM : 175090807111004

Hari/Tanggal Praktikum : Selasa, 9 April 2019

LABORATORIUM KOMPUTASI
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
2019

A. Tugas 1

Task

This challenge requires you to print *Hello, World!* on a single line, and then print the already provided input string to `stdout`.

Note: You do not need to read any input in this challenge.

Input Format

You do not need to read any input in this challenge.

Output Format

Print *Hello, World!* on the first line, and the string from the given input on the second line.

Sample Input 0

```
Welcome to C programming.
```

Sample Output 0

```
Hello, World!  
Welcome to C programming.
```

Jawaban :

Kode Program

```
C hello.c x
1  #include <stdio.h>
2
3  int main () {
4  char i[100];
5
6      scanf("%[^\n]*c", i);
7
8      printf("Hello, World!\n");
9      printf("%s", i);
10     //scanf("")
11     //scanf("")
12
13 }
```

Keluaran

```
welcome to C programming.  
Hello, World!  
welcome to C programming.
```

Penjelasan

Pada percobaan tugas 1 masukkan user menggunakan perintah scanf yang disimpan pada variable 'i'. Variabel 'i' bertipe string dengan panjang 100 character. Output format tersebut menginginkan output menjadi 2 baris. Baris 1 merupakan "Hello, World!" dan baris 2 merupakan "Welcome to C programming.". Pada perintah scanf terdapat [^\n] yang berarti character akan diperiksa ketika user mengklik tombol enter. Untuk memisahkan baris 1 dan baris 2 pada keluaran tersebut digunakan "\n" pada printf.

B. Tugas 2

Task

You have to print the character, *ch*, in the first line. Then print *s* in next line. In the last line print the sentence, *sen*.

Input Format

First, take a character, *ch* as input.

Then take the string, *s* as input.

Lastly, take the sentence *sen* as input.

Output Format

Print three lines of output. The first line prints the character, *ch*.

The second line prints the string, *s*.

The third line prints the sentence, *sen*.

Sample Input 0

```
C  
Language  
Welcome To C!!
```

Sample Output 0

```
C  
Language  
Welcome To C!!
```

Jawaban :

Kode Program

```
C character.c x
1  #include <stdio.h>
2  #include <string.h>
3  #include <math.h>
4  #include <stdlib.h>
5
6  int main ()
7  {
8      char ch;
9      scanf("%c\n",&ch);
10     char s[100];
11     scanf("%s\n",s);
12     char sen[100];
13     scanf("%[^\n]*c", sen);
14
15     printf("%c\n", ch);
16     printf("%s\n", s);
17     printf("%s\n", sen);
18
19     return 0;
20 }
```

Keluaran

```
C
Language
Welcome To C!!
C
Language
Welcome To C!!
```

Penjelasan

Pada percobaan tugas 2 inisiasi yang digunakan adalah char ch, char s dengan panjang string 100, dan char sen dengan panjang string 100. Masukkan user menggunakan perintah scanf yang disimpan pada variable 'ch', 's', dan 'sen'. Pada perintah scanf terdapat '[^\n]' yang berarti character akan diperiksa ketika user menekan tombol enter. Pada perintah printf digunakan variable 'ch', 's', dan 'sen' untuk mencetak keluaran yang sama dengan

masukannya dengan “\n” untuk memisahakan baris 1, baris 2, dan baris 3.

C. Tugas 3

Task

Your task is to take two numbers of int data type, two numbers of float data type as input and output their sum:

1. Declare **4** variables: two of type int and two of type float.
2. Read **2** lines of input from stdin (according to the sequence given in the 'Input Format' section below) and initialize your **4** variables.
3. Use the **+** and **-** operator to perform the following operations:
 - Print the sum and difference of two int variable on a new line.
 - Print the sum and difference of two float variable rounded to one decimal place on a new line.

Input Format

The first line contains two integers.

The second line contains two floating point numbers.

Constraints

- $1 \leq \text{integer variables} \leq 10^4$
- $1 \leq \text{float variables} \leq 10^4$

Output Format

Print the sum and difference of both integers separated by a space on the first line, and the sum and difference of both float (scaled to **1** decimal place) separated by a space on the second line.

Sample Input

```
10 4
4.0 2.0
```

Sample Output

```
14 6
6.0 2.0
```

Jawaban :

Kode Program

```

1  #include <stdio.h>
2  int main()
3  {
4      int a;
5      int b;
6      int c,d;
7      float x;
8      float y;
9      float o,p;
10
11     scanf("%d %d",&a ,&b);
12     scanf("%f %f",&x ,&y);
13     c = a + b;
14     printf("%d\t",c );
15     d = a - b;
16     printf("%d\n",d);
17     o = x + y;
18     printf("%.1f\t",o);
19     p = x - y;
20     printf("%.1f\n",p);
21 }

```

Keluaran

```

10 4
4.0 2.0
14      6
6.0      2.0

```

Penjelasan

Pada percobaan tugas 3 terdapat 4 variabel, dimana 2 variabel harus bertipe integer dan 2 variabel lainnya harus bertipe float. Masukkan user menggunakan perintah scanf yang akan disimpan pada variabel 'a' dan 'b' untuk tipe integer dan masukkan user menggunakan perintah scanf yang akan disimpan pada variabel 'x' dan 'y' untuk tipe float. Output yang diinginkan adalah hasil penjumlahan dan pengurangan dari masing-masing variabel yang tipenya sama. Untuk keluaran tipe integer digunakan variabel 'c' dan 'd' dan untuk keluaran tipe float digunakan variabel 'o' dan 'p'.