#include <iostream>

ini adalah library dasar dan umum dalam c++ yang digunakan untuk memanggil fungsi syntax seperti cin, cout, dll

using namespace std;

using namespace std adalah shortcut untuk efisiensi dalam menulis syntax, karena semua syntax c++ wajib menggunakan std, seperti srd :: cout, hal itu sangat tidak efisien jika diterapkan ke semua syntax oleh karena itu setelah declare library dianjurkan untuk declare using namespace std;

int main() {

int main di c++ berarti program utama atau eksekutor utama di c++

int in;

int in berarti deklarasi variable “in” sebagai bentuk integer

cin >> in;

cin >> in berarti input variable in

if (in == 5) {

if (in == 5) berati jika “in” bernilai 5 maka statement if menjadi true atau if disini berlaku

cout << "ini adalah angka 5" << endl;

line ini merepresentasikan output berupa "ini adalah angka 5" yang diakhiri dengan end line

} else {

else berarti jika if diatas bernilai false maka pernyatan else dibawah ini berlaku

cout << "ini bukan angka 5" << endl;

line ini merepresentasikan output "ini bukan angka 5" yang diakhiri dengan end line

}

Ini menandakan if ditutup

return 0;

jika program sukses maka akan program akan mengembalikan 0

}

Kurawal akhir dari program

#include <iostream>

ini adalah library dasar dan umum dalam c++ yang digunakan untuk memanggil fungsi syntax seperti cin, cout, dll

using namespace std;

using namespace std adalah shortcut untuk efisiensi dalam menulis syntax, karena semua syntax c++ wajib menggunakan std, seperti srd :: cout, hal itu sangat tidak efisien jika diterapkan ke semua syntax oleh karena itu setelah declare library dianjurkan untuk declare using namespace std;

int main() {

int main di c++ berarti program utama atau eksekutor utama di c++

int in;

int in berarti deklarasi variable “in” sebagai bentuk integer

cin >> in;

cin >> in berarti input variable in

if (in % 3 == 0) {

if (in % 3 == 0) berati jika “in” mod 3 sama dengan 0 atau jika “in” kelipatan 3 maka statement if menjadi true atau if disini berlaku

cout << in << " adalah bilangan kelipatan 3" << endl;

line ini merepresentasikan output berupa "ini adalah angka 5" yang diakhiri dengan end line

} else {

else berarti jika if diatas bernilai false maka pernyatan else dibawah ini berlaku

cout << in << " bukan bilangan kelipatan 3" << endl;

line ini merepresentasikan output "ini bukan angka 5" yang diakhiri dengan end line

}

Ini menandakan if ditutup

return 0;

jika program sukses maka akan program akan mengembalikan 0

}

Kurawal akhir dari program

#include <iostream>

ini adalah library dasar dan umum dalam c++ yang digunakan untuk memanggil fungsi syntax seperti cin, cout, dll

using namespace std;

using namespace std adalah shortcut untuk efisiensi dalam menulis syntax, karena semua syntax c++ wajib menggunakan std, seperti srd :: cout, hal itu sangat tidak efisien jika diterapkan ke semua syntax oleh karena itu setelah declare library dianjurkan untuk declare using namespace std;

int main() {

int main di c++ berarti program utama atau eksekutor utama di c++

int in,i;

int in,i berarti deklarasi variable “in” dan “i” sebagai bentuk integer

float total;

line ini berarti deklarasi variable “total” sebagai bentuk float atau real

total = 0;

line ini berarti variable total dideklarasikan sama dengan 0

cin >> in;

cin >> in berarti input variable in

while (in != -999) {

line ini berarti ketika nilai “in” tidak sama dengan -999 maka statement ini berlaku

total += float(in);

line ini berarti variable total akan ditambah dengan nilai “in“ yang ditukar menjadi float

cin >> in;

cin >> in berarti input variable in

i++;

line ini berarti i ditambah dengan 1

}

Kurawal ini penutupan dari if

cout << total / i << endl;

line ini merepresentasikan output total dibagi i yang diakhiri dengan endline

return 0;

jika program sukses maka akan program akan mengembalikan 0

}

Kurawal akhir dari program

#include <iostream>

ini adalah library dasar dan umum dalam c++ yang digunakan untuk memanggil fungsi syntax seperti cin, cout, dll

using namespace std;

using namespace std adalah shortcut untuk efisiensi dalam menulis syntax, karena semua syntax c++ wajib menggunakan std, seperti srd :: cout, hal itu sangat tidak efisien jika diterapkan ke semua syntax oleh karena itu setelah declare library dianjurkan untuk declare using namespace std;

int a, b;

line ini berarti menyatakan variable global a dan b bernilai integer

void Tukar1(int \*a,int \*b) {

line ini berarti menyatakan prosedur tukar1 dengan parameter input output a, input output b

int temp;

line ini menyatakan variable local temp bernilai integer

temp = \*a;

line ini berarti temp sama dengan pointer a

\*a = \*b;

Line ini berarti pointer a sama dengan pointer b

\*b = temp;

Line ini berarti pointer b sama dengan temp

}

Kurawal ini menyatakan akhir dari prosedur tukar1

void Tukar2(int a, int \*b) {

line ini berarti menyatakan prosedur tukar2 dengan parameter input a, input output b

int temp;

line ini menyatakan variable local temp bernilai integer

temp = a;

line ini berarti temp sama dengan a

a = \*b;

Line ini berarti a sama dengan pointer b

\*b = temp;

Line ini berarti pointer b sama dengan temp

}

Kurawal ini menyatakan akhir dari prosedur tukar1

int main() {

int main di c++ berarti program utama atau eksekutor utama di c++

a = 10;

line ini berarti variable global a sama dengan 10

b = 5;

line ini berarti variable global b sama dengan 5

Tukar1(&b,&a);

Line ini berarti prosedur tukar1 digunakan dengan parameter pointer b dan pointer a

Tukar2(a,&b);

Line ini berarti prosedur tukar2 digunakan dengan parameter a dan pointer b

Tukar1(&a,&b);

Line ini berarti prosedur tukar1 digunakan dengan parameter pointer a dan pointer b

cout << a << b;

line ini menyatakan output a dan b

}

Kurawal akhir dari program

#include <iostream>

ini adalah library dasar dan umum dalam c++ yang digunakan untuk memanggil fungsi syntax seperti cin, cout, dll

using namespace std;

using namespace std adalah shortcut untuk efisiensi dalam menulis syntax, karena semua syntax c++ wajib menggunakan std, seperti srd :: cout, hal itu sangat tidak efisien jika diterapkan ke semua syntax oleh karena itu setelah declare library dianjurkan untuk declare using namespace std;

const int nMax = 51;

line ini menyatakan konstanta integer variable nMax bernilai 51

struct mahasiswa {

line ini menyatakan tipe bentukan mahasiswa

string NIM, nama;

line ini berarti variable baru NIM dan nama bertipe string dalam tipe bentukan mahasiswa

int nilai;

line ini berarti variable baru nilai bertipe integer dalam tipe bentukan mahasiswa

};

Kurawal ini akhir dari tipe bentukan mahasiswa

using arrMhs = mahasiswa[nMax];

line ini menyatakan tipe alias arrMhs yang berisi tipe bentukan mahasiswa berbentuk array yang dibatasi nilainya dengan nMax

int nilaiPertama(arrMhs T , int n, string NIM){

line ini berarti fungsi nilaiPertama dengan parameter T dengan tipe data arrMhs, n dengan tipe data integer, NIM dengan tipe data string

int idx = -1, i = 0;

line ini menyatakan variable idx bernilai -1 dan i bernilai 0 dengan tipe data integer

while (idx == -1 && i < n) {

line ini berarti ketika idx setara dengan -1 dan i kurang dari n maka statement ini berlaku

if (T[i].NIM == NIM) {

line ini menyatakan jika T array index i field NIM sama dengan NIM maka statement ini berlaku

idx = i;

line ini berarti idx sama dengan i

}

Kurawal penutup if

i++;

line ini berarti i ditambah dengan 1

}

Kurawal akhir dari while

return idx;

line ini mengembalikan nilai akhir idx

}

Kurawal penutup prosedur nilaiPertama

int main(){

int main di c++ berarti program utama atau eksekutor utama di c++

arrMhs mahasiswa;

line ini menyatakan variable mahasiswa dengan tipe data arrMhs

int nData, idx, i;

line ini berarti variable baru nData, idx dan i dengan tipe data integer

string nim, nama;

line ini menyatakan variable baru nim dan nama dengan tipe data string

cin >> nData;

line ini menyatakan input untuk variable nData

if (nData > nMax) {

line ini berarti jika ndata lebih besar dari nMax maka statement ini berlaku

nData = nMax;

line ini berarti nData sama dengan nMax

}

Kurawal akhir dari if

for (i = 0; i < nData; i++) {

line menyatakan untuk i sama dengan 0 dan i kurang dari nData maka i ditamabah 1

cin >> mahasiswa[i].NIM >> mahasiswa[i].nama >> mahasiswa[i].nilai;

line ini berarti input dari mahasiswa array index i field NIM, mahasiswa array index i field nama, mahasiswa array index i field nilai

}

Kurawal akhir dari for

cin >> nim;

line ini berarti input variable nim

idx = nilaiPertama(mahasiswa, nData, nim);

line ini berarti idx sama dengan fungsi nilaiPertama dengan parameter mahasiswa, nData dan nim

if (idx != -1) {

line ini menyatakan jika idx tidak sama dengan -1 maka statement ini berlaku

cout << mahasiswa[idx].nilai;

line ini berarti output untuk nilai variable mahasiswa array index idx field nilai

} else {

else berarti jika if diatas bernilai false maka pernyatan else dibawah ini berlaku

cout << idx;

line ini berarti output idx

}

Kurawal akhir untuk if

return 0;

jika program sukses maka akan program akan mengembalikan 0

}

Kurawal akhir dari program