|  |  |
| --- | --- |
| **C++ : OOP** | Furkan  **: İSİM**  Kaya  **: SOYİSİM** |
| Ödev 01 | 191216002  **: NUMARA** |

## Merhaba,

Bu raporu 30/10/2020 tarihinde BIL203 kodlu C++ Nesneye Yönelik Programlama dersinde verilmiş olan 01 nolu ödev için hazırladım. Çözdüğüm sorular aşağıdadır.

İyi okumalar dilerim.

1. 30 basamaklı iki sayının toplamını bulan programı yazınız.
2. Ad, soyad, yaş, küsüratlı maaş bilgilerini kullanıcıdan alıp bir dosyaya yazan programı geliştiriniz.
3. Bir diziyi parametre olarak alıp, dizinin tüm elemanlarını toplayıp döndüren fonksiyonu yazınız.
4. Aşağıdaki gibi iki diziyi parametre olarak alıp, karşılıklı elemanlarını birbirine bölerek, bölüm ve kalan şeklinde döndüren programı pointer kullanarak geliştiriniz. Örneğin; A dizisi ={3,6,9,12,16,18} olsun, B dizisi={2,3,3,4,4,4} olsun. Fonksiyonumuz bu dizileri alarak bölüm ve kalan dizilerini hesaplayacaktır. Bölüm={1.5, 2, 3, 3, 4, 4.5} Kalan={1,0,0,0,0,2}
5. Klavyeden sonsuz döngü içinde sonsuz sayıda cümle girişi yapılabilecek, çıkılmak istendiğinde bir defa @ yazılacaktır. Programdan çıkıldıktan sonra girilen cümlelerdeki rakamlar ekrana yazılacaktır. Örneğin: Bugün pazardan 5 kilo elma aldım, sıcaklık 35 derece, 40 derece olabilirmiş @ Çıktı: 5 35 40

# 

# Soru 1)

#include <stdio.h>

int toInt(char c){

return c - '0';

}

char toChar(int i){

return i + '0';

}

void printSum(char \*number1, char \*number2, char length){

int carry = 0;

char sum[length+1];

for(int i = length-1; i >= 0; i--){

int temp = 0;

temp = toInt(number1[i]) + toInt(number2[i]) + carry;

if(temp>9){

carry = 1;

temp = temp % 10;

}

else{

carry = 0;

}

sum[i+1] = toChar(temp);

}

if(carry==1){

sum[0] = '1';

}

for(int i=0; i < length+1; i++){

printf("%c", sum[i]);

}

}

int main(void) {

char number1[30] = "123456789123456789123456789999";

char number2[30] = "123456789123456789123456789999";

printf("Toplam:\n");

printSum(number1, number2, 30);

}

# 

# Soru 2)

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

//Verilerimizi tutacağımız yapı:

struct Person {

char name[50];

char lastName[50];

int age;

float salary;

};

//Bu yapıyı verip kullanıcıya içini doldurtacağımız fonksiyon:

void getInformations(struct Person \*person){

printf("İsminizi giriniz: ");

scanf("%s", person->name);

printf("Soy isminizi giriniz: ");

scanf("%s", person->lastName);

printf("Yaşınızı giriniz: ");

scanf("%d", &person->age);

printf("Maaşınızı küsüratlı olarak giriniz (örn: 2020.5): ");

scanf("%f", &person->salary);

}

//Yapıdaki verileri txt belgemize yazacak fonksiyon:

void writePersonToFile(struct Person \*person){

FILE \*fp;

if((fp = fopen("Person.txt", "w")) == NULL){

printf("File couldn't open.");

exit(1);

}

fprintf(fp, "%s %s %d %.2f", person->name, person->lastName, person->age, person->salary);

fclose(fp);

}

int main() {

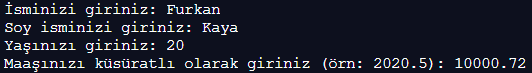
struct Person person; //Verilerin tutulduğu değişkenin

getInformations(&person); //adresini fonksiyonlara veriyoruz

writePersonToFile(&person);

return 0;

}





# Soru 3)

#include <stdio.h>

const int len=3;

int ArraySum(int \*numbers){

int sum = 0;

for(int i = 0;i < len; i++){

sum += numbers[i];

}

return sum;

}

int main(void) {

int numbers[len];

numbers[0]=1;

numbers[1]=2;

numbers[2]=3;

printf("%d", ArraySum(numbers));

return 0;

}

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# Soru 4)

#include <stdio.h>

const int len = 6;

float result[len];

float remains[len];

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

for(int i = 0; i < len; i++){

result[i] = (float)a[i] / b[i];

remains[i] = a[i] % b[i];

}

}

void arrayPrint(float \*arr){

printf("{");

for(int i = 0; i < len; i++){

if(i<len-1)

printf("%.1f, ", arr[i]);

else

printf("%.1f", arr[i]);

}

printf("}\n");

}

int main(void) {

int a[6] = {3, 6, 9, 12, 16, 18};

int b[6] = {2, 3, 3, 4, 4, 4};

divisionFunc(a, b);

printf("Bölüm = ");

arrayPrint(result);

printf("Kalan = ");

arrayPrint(remains);

return 0;

}



# Soru 5)

#include <stdio.h>

#include <ctype.h>

const int MAXLINE = 5000;

char inputList[MAXLINE];

void getString(char askString[]){

char c;

int i=0;

printf("%s", askString);

while((c=getchar())!='@')

inputList[i++]=c;

inputList[i]=EOF;

}

void getNumbers(){

int a=0;

while(1){

if(isdigit(inputList[a])){

printf("%c",inputList[a]);

if(!isdigit(inputList[a+1])){

printf("\n");

}

}

if(inputList[a++]==EOF) break;

}

}

int main(void) {

getString("Metninizi girip çıkmak için @ yazıp entera basınız: ");

getNumbers();

return 0;

}

