SORU 1:“Fibonacci Serisi” elemanları (sayıları) aşağıdaki gibidir: (50 puan)

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34,….

Buna göre klavyeden girilen terim sayısına (N) göre Fibonacci Serisi’nin ilk N terimini bulup ekrana yazan program nedir?

Not: Fibonacci Serisi’ne dikkat edilirse; her terim, kendinden önce gelen iki terimin toplamına eşittir. Bu nedenle üç tane değişken tanımlanmalıdır. Değişken isimleri:

Birinci terim: Terim 1

İkinci terim: Terim 2

Üçüncü terim: Terim 3

Olarak oluşturulursa terimler arasındaki ilişki Terim3 = Terim1+Terim2 şeklinde olacaktır. Üçüncü terim üretildikten sonra da bir sonraki iterasyonda yeni Terim3’ün doğru olarak oluşabilmesi için Terim1Terim2 ve Terim2Terim3 atamaları yapılmalıdır. (N=7 seçiniz)

CEVAP 1 :

#include <stdio.h>

int main()

{

int N,terim1=0 , terim2=1 ,terim3;

printf("Bir terim sayisi giriniz : ");

scanf("%d",&N);

if(N<=0)

{

printf("0'dan küçük olamaz başka bir sayi dene");

scanf("%d",N);

}

printf("Fibonnaci Serisi : ");

for(int i = 1; i<=N; ++i)

{

printf("%d ", terim1);

terim3=terim1+terim2;

terim1=terim2;

terim2=terim3;

}

return 0;

}

SORU 2: Kullanıcının seçimine göre haftanın gününü ekrana yazdıran programı switch ifadesini kullanarak yapınız. (25p)

CEVAP 2:

#include <stdio.h>

int main() {

int haftaningunleri;

do {

printf(" Pazartesi=1 \n Sali=2 \n Carsamba=3\n Persembe=4 \n Cuma=5 \n Cumartesi=6 \n Pazar=7 \n Istediginiz haftanin gununu seciniz: ");

scanf("%d", &haftaningunleri);

switch (haftaningunleri) {

case 1:

printf("Pazartesi\n");

break;

case 2:

printf("Sali\n");

break;

case 3:

printf("Carsamba\n");

break;

case 4:

printf("Persembe\n");

break;

case 5:

printf("Cuma\n");

break;

case 6:

printf("Cumartesi\n");

break;

case 7:

printf("Pazar\n");

break;

default:

printf("HAFTADA 7 GUN VAR TEKRAR GIRINIZ :\n");

}

} while (haftaningunleri < 1 || haftaningunleri > 7);

return 0;

}

SORU 3 :

Kullanıcıdan 3 tam sayı girmesini isteyiniz ve girilen tam sayılardan büyük olanı ekranda yazdırınız. (25p)

CEVAP 3:

#include <stdio.h>

int main(){

int sayi1 , sayi2 , sayi3;

printf("UC ADET TAM SAYI GIRINIZ:");

scanf("%d %d %d", &sayi1 , &sayi2, &sayi3);

if(sayi1>sayi2 && sayi1>sayi3){

printf("En buyuk sayi: %d", sayi1);

}

else if(sayi2>sayi1 && sayi2>sayi3){

printf("En buyuk sayi: %d", sayi2);

}

else if(sayi3>sayi1 && sayi3>sayi2){

printf("En buyuk sayi: %d", sayi3);

}

return 0;

}

MP