ALGORİTMA ÖDEV 3

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)

#include <stdio.h>

int main() {

     int N,sayi1=0,sayi2=1,sonrakiterim;

     printf("N sayısını belirleyiniz:");

     scanf("%d",N);

     for(int i=1 ; i<=N ; i++)

     {

         printf("%d\n",sayi1);

        sonrakiterim = sayi1 + sayi2;

sayi1 = sayi2;

sayi2 = sonrakiterim;

     }

}

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

#include <stdio.h>

int main() {

    int secim;

    printf("1 ile 7 arasında bir sayı girin");

    scanf("%d" , &secim);

    switch(secim){

        case 1 :

        printf("pazartesi\n");

        break;

        case 2 :

        printf("sali\n");

        break;

        case 3 :

        printf("çarşamba\n");

        break;

        case 4 :

        printf("perşembe\n");

        break;

        case 5 :

        printf("cuma\n");

        break;

        case 6 :

        printf("cumartesi\n");

        break;

        case 7 :

        printf("pazar\n");

        break;

        default:

        printf("Geçersiz seçim");

    }

    return 0;

}

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

#include <stdio.h>

int main() {

    int sayi1 , sayi2 , sayi3, buyuksayi;

    printf("birinci sayıyı giriz: ");

    scanf("%d" , &sayi1);

    printf("ikinci sayıyı giriniz: ");

    scanf("%d" , &sayi2);

    printf("üçünücü sayıyı giriniz: ");

    scanf("%d" , &sayi3)

buyuksayi = sayi1;

if (sayi2>buyuksayi){

    buyuksayi = sayi2;

}

if (sayi3 > buyuksayi){

    buyuksayi = sayi3

}

printf("Girilen en büyük sayı: ");

scanf("%d" , buyuksayi);

return 0;

}