PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ

I.ÖDEVİ

Sakarya üniversitesindeki bir öğrenciye ait yılsonu geçme notunun harf karşılıklarını bulan programın yazılması

**1.Detaylar:**

* Üniversitemizin Öğrenci işleri daire başkanlığı web sitesinden harf notlarının puan karşılıkları bulunacaktır.
* Bir dersin yıl içi notları, bir vize, iki ödev ve iki kısa sınavdan oluşmaktadır.
* Yıl içindeki sınav ve ödevlerin ağırlıkları dışarıdan alınacaktır.(klavyeden girilecek)
* Yıl içi puanının geçme notuna etkisi dışarıdan girilecektir.(klavyeden girilecek)
* Öğrencinin aldığı yıl sonu notu hesaplanıp harf karşılığı ile beraber ekrana yazılacaktır.

**1.İstenenler:**

1. **Problemin çözümünü gerçekleştiren sözde kodu yazınız.**
2. **Problemin çözümünü gerçekleştiren akış diyagramını çiziniz.**
3. **Problemin çözümünü gerçekleştiren c++ kodu yazınız.**
4. **Ogrenci isimli yapı veri tipi oluşturulacak, Öğrencinin ismi ve soy ismi için, isim ve soyisim dizilerinden rastgele olarak belirlenecektir.**
5. **Öğrencilerin her bir notu(vize, kısa sınav vs) %20’si 80 ile 100 arası, %50 80 ile 50 arası, %30’u 50 ile 0 arası random olarak belirlenecek.**
6. **Dışardan sınıfın öğrenci sayısı girilecek.**
7. **Sınıfın tüm notları hesaplanarak hafr sistemine dönüştrülecek,**
8. **Sınıfın ortalaması, standar sapması, en yüksek notu, en düşük notu, her bir harf notundan kaç öğrenci olduğu ve sınıf yüzdesi yazdırılacak.**

**İstenenler(ilave):**

1. **Projede yapılan işlemlerin basit bir şekilde anlatıldığı rapor dosyası**

# Ödevin son teslim tarihi : sistemde verilen süre ve tarihtir.

UYULMASI GEREKEN KOD DÜZENİ

Her C++ dosyasının başında aşağıdaki yorum bloğu bulunacaktır. Yorum bulunmayan her C++ dosyası için 10 puan kırılacaktır. (**pdf üzerinden kopyalayıp yapıştırmanız problem çıkartabilir**)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\* SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

\*\* BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

\*\* BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

\*\* PROGRAMLAMAYA GİRİŞİ DERSİ

\*\*

\*\* ÖDEV NUMARASI…...:

\*\* ÖĞRENCİ ADI...............:

\*\* ÖĞRENCİ NUMARASI.:

\*\* DERS GRUBU…………:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Değişken isimleri anlamlı olmalıdır. Örneğin tek sayı adedini tutacak bir değişken için

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| YANLIŞ | yerine | DOĞRU | yazılmalıdır. |
| int a; | int tekAdedi; |

Her bir küme parantezinin altındaki kodları yazmadan önce **tab** tuşuna basılarak boşluk bırakılmalıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YANLIŞ |  | DOĞRU |
| if(true)  {  int a =6;  cout<<"Merhaba";  if(false)  cout<<"Nasilsin";  } |  | if(true)  {  int a =6;  cout<<"Merhaba";  if(false)  cout<<"Nasilsin";  } |

Her döngü ve koşul işlemlerinden önce yapılan işlem hakkında yorum yazılmalıdır

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YANLIŞ |  | DOĞRU |
| int t = 0;  for(int i=0;i<100;i++)  t+=i; |  | int toplam = 0;  //1 den 100 e kadar olan sayılar toplanıyor  for(int i=0;i<100;i++)  toplam+=i; |

ÖDEV TESLİM KURALLARI

# ELEKTRONİK olarak ödev yükleme sistemi İLE TESLİM EDİLECEK DOKÜMANLAR

* Ödev için bir rapor dosyası hazırlanacaktır.
* Bu dosyanın ilk sayfasında kapak sayfası bulunacaktır.
* Dosya ‘pdf’ formatına çevrilip yollanması gerekmektedir.

# DERLEYİCİ VE TESLİM TARİHİ

Derleme için **Visual Studio 2017 ve üzeri** C++ derleyicisi kullanılacaktır.

**Zamanında teslim edilmeyen ödevler değerlendirilmeyecektir.**

**Teslim saati ve günü sistemde belirtilmiştir**

KOD PAYLAŞMAK YASAKTIR

Ödevler bireyseldir ve verilen bütün ödevler karşılaştırılacaktır. Birbirine çok benzeyen ödevler **kopya** muamelesi görecektir. Öğretim üyesi kopya durumunda ödevi değerlendirmez veya gerekli soruşturma ve ceza işlemlerini başlatabilir.