1. Ödev [Tüm Şubeler İçin]

Teslim Tarihi

07 Ağustos 2022 (Pazar günü saat 23:59'a kadar.)

Ödev İçeriği

MinGW C++ ile yazılacak program, açıldığında kullanıcıdan bir sayı isteyecektir. Daha sonra bu sayının faktöriyelini bulacaktır. Fakat faktöriyel işlemlerinde yapılacak olan çarpma işlemi normal matematikteki çarpma işleminden farklı olmalıdır. Aşağıda gösterildiği üzere toplama kısmında bir basamak sola kaydırma yapılmayacaktır. Dolayısıyla hesaplanan sonuç gerçek matematikten farklı çıkmalıdır.

Matematikte Olan	Ödevde İstenen
15	15
x 14	x 14
60	60
+15	+ 15
210	75

Ve bu ödevde 10000! Veya 100000! Gibi sayılarında bu şekilde faktöriyelini hesaplayabilmelidir. Dolayısıyla sonuç bir türe sığmayacağı için sayılar **Dizi üzerinde gerçekleştirilen ArrayList** yazılarak temsil edilmelidir. Farklı türde bir liste veya doğrudan dizi kullanılarak yapılan ödevler kabul edilmeyecektir. İstenen çarpma işlemi yapılarak hesaplanan faktöriyel değeri **Sonuc.txt** dosyasına yazılacak, ekrana bir şey yazılmayacak ve program sonlanacaktır.

Örneğin 100! Gerçek Hesaplamada:

Ödevde istenen 100!:

10000! İçin gerçek ve ödevde istenen değerler SABİS'te kontrol amacıyla paylaşılmıştır.

Çok daha büyük sayılar desteklenmelidir.

Hiçbir şekilde Şablon (Generic) veri yapısı kullanılamaz. Her sınıfın başlık ve kaynak dosyası ayrı olmalı ve başlık dosyasında metot gövdesi <u>bulunmamalıdır</u>.

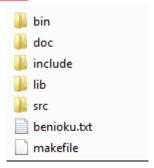
Önemli Not: Raporunuz detaylı olmalı ve kendi cümleleriniz olmalıdır. Kopya ödevler sıfır olarak değerlendirilecektir. SABİS şifreniz sizin sorumluluğunuz altındadır eğer arkadaşınız sizden habersiz ödevinizi alırsa bundan sizde sorumlu tutulur ve sıfır alırsınız.

Teslim Formati

Klasör Hiyerarşisi

- o src Klasörü (Kaynak dosyalarınızın bulunduğu klasör)
- o lib Klasörü (.o dosyalarının bulunduğu klasör)
- o include Klasörü (Başlık dosyalarınızın bulunduğu klasör)
- o doc Klasörü (Raporunuzun ve eğer varsa diğer dokümanların bulunduğu klasör.)
- o bin Klasörü (Çalıştırılabilir dosyalarınızın (.exe) bulunduğu klasör.)
- o benioku.txt (Program için ayrıca belirtmek istedikleriniz. Önerileriniz. Boş kalabilir.)
- makefile

makefile olmayan ödev derlenmemiş olarak kabul edilmektedir. (-50 puan) Rapor Yoksa veya yetersiz ise (-15 Puan)



Rapor pdf formatında olmalıdır. Raporu ayrıca çıktı olarak getirmenize gerek yoktur. Raporunuzda kısaca sizden istenilen, öğrendikleriniz, ödevde yaptıklarınız, eksik bıraktığınız yerler, zorlandığınız kısımlar anlatılabilir. Ödev raporunda yazı boyutu 12 puntodan büyük olamaz ve en az 1 sayfa en cok 2 sayfa olabilir.

Klasörlerinizi bir ana klasör içine koyarak .rar veya zip'leyip **SABİS** üzerinden gönderiniz. Ana klasörünüzün adı sadece sizin öğrenci numaranız (örn: B111210090) olmalıdır. Yukarıda belirtilen teslim tarihinden sonra gönderilen ödev **kesinlikle kabul edilmeyecektir**.

Önemli: SABİS üzerinden bir ödev için dosya gönderme hakkınız 3 seferdir. Hoca ekranında en son yüklediğiniz dosya görünür.

Yazmış olduğunuz bütün kaynak kodların en başında aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır. Bilgileri kendinize göre güncelleyiniz.

```
/**

* @file Dosya adı

* @description Programınızın açıklaması ne yaptığına dair.

* @course Dersi aldığınız eğitim türü ve grup

* @assignment Kaçıncı ödev olduğu

* @date Kodu oluşturduğunuz Tarih

* @author Kodu Yazan
```

Önemli: Yazacağınız kodlar MinGW derleyicisinde kesinlikle derlenmelidir. Derlenmeyen kod itibar görmez ve çok düşük puan üzerinden değerlendirilir. Sadece C++ kodları kullanılmalıdır.

Ödev Bireyseldir

KOPYA ÖDEV SIFIR OLARAK DEĞERLENDİRİLMEKTEDİR*

* Şubeler farklı dahi olsa kopya ödev gönderenler sıfır alacaklardır.