

ISTINYE ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS: BIL102 TEMEL PROGRAMLAMA 2 (C)

SINAV: 2019-2020 BAHAR YARIYILI FİNAL SINAVI (TAKE-HOME)

SÜRE: 120 Dakika

TARİH-SAAT: 05/06/2020 CUMA - 16:00-18:00

YÜKLEME: 05/06/2020 CUMA 18:15

TESLİM: https://istinye.almscloud.com/ ÜZERİNDEN

UYULMASI GEREKEN KURALLAR

- 1. Cevaplarınızı kendi el yazınızla, okunaklı bir şekilde yazmalısınız.
- 2. Her bir cevap kağıdının sayfa numarasını kağıdın sağ alt köşesine yazmalısınız.
- 3. Her bir cevap kağıdınızda mutlaka adınız soyadınız okul numaranız ve imzanız olmak zorundadır.
- 4. Cevap kağıtlarının fotoğrafını düzgün, okunaklı bir şekilde çekmelisiniz.
- 5. Tüm cevap kağıdı fotoğraflarınızı bir adet sıkıştırılmış klasör haline getirmelisiniz.
- **6.** Sıkıştırılmış klasörün ismi okul_no_ad_soyad_final_sinavi.zip (ya da rar) şeklinde olmalıdır. Örneğin 191216060 Tugba Gunaydin Final Sinavi.zip
- **7.** En geç 05.06.2020 cuma 18:15'e kadar yüklemelisiniz. 15 dakika yükleme süresi tanınmıştır.
- 8. Birbirlerinden kopya çeken öğrenciler tespit edildiğinde gerekli işlemler yapılacaktır.
- 9. Kendi el yazınız ile yazılmadığı tespit edilen sınavlar için gerekli işlemler yapılacaktır.
- **10.** Kurallara uyulmadan cevaplanmış ve gönderilmiş hiç bir sınav değerlendirilmeyecektir.

SORULAR

UYARI: TÜM SORULAR SADECE "stdio.h" kütüphanesi kullanılarak cevaplanacaktır!

1. Bir tam sayının 0 ve 0'dan büyük tam sayı üssünü hesaplayıp sonucu ekranda gösteren bir programı C dilinde yazmanız istenmektedir. Programınızın kullanımı şu şekilde olmalıdır:

Üssü alınacak sayıyı giriniz: -3 Kaçıncı kuvveti alınacak: 5

Cevap: -243

- **a.** Üssü hesaplayan fonksiyonu ilgili parametreleri ile öz yinelemeli olarak yazınız **(50 puan)**.
- **b.** a şıkkında yazdığınız fonksiyonu döngü kullanarak yeniden yazınız **(50 puan)**.
- **c.** Programın main() fonksiyonunu yazınız. a şıkkında yazdığınız fonksiyonu kullanıcıdan alınan bilgilerle doldurup çağırmanız beklenmektedir **(50 puan)**.
- 2. Bir hastanede hasta kayıtları alınacaktır. Her bir hastaya ait isim, soyisim, adres bilgisi (cadde, sokak, il bilgilerini içerir) ve telefon numarası tutulmaktadır. Bu bilgilerin modellendiği struct yapısını tanımlayınız. Adres için de struct yapısı oluşturunuz ve bu hali ile kullanınız (50 puan).
- **3.** Kullanıcının girdiği pozitif bir tamsayının (integer) sırayla rakamlarının okunuşunu ekrana basan bir programı C dilinde yazınız. **(200 puan)**.

Programınızdan beklenen davranış şu şekildedir:

Girdi: 4598

Çıktı: Dört Beş Dokuz Sekiz

Girdi: 1030

Çıktı: Bir Sıfır Üç Sıfır

Girdi: 0123 Çıktı: Bir İki Üç **4.** Kullanıcının girdiği maksimum 20 ingilizce karakterden oluşan metnin (hepsi küçük harften oluşan ve rakam içermeyecek şekilde) her bir karakterini kendisinden 3 harf sonra gelen harf ile değiştirerek şifreleyen ve şifrelenmiş metni ekrana basan programı C dilinde yazınız **(200 puan)**.

Girdi: merhaba dunya Çıktı: phukded gxqbd