

ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA – 1 DERSİ

FİNAL SINAVI HAKKINDA

Algoritma Programlama-1 dersi genel sınav notu aşağıda verilen tablodaki puanlama üzerinden değerlendirilecektir.

İsim	İçerik	Veriliş Tarihi	Teslim Tarihi	Puan
Sınav	Çevrimiçi Sınav	-	-	60
Ödev-1	‘*’ Karakteri ile Ad ve Soyad Yazılması	05.11.2020	22.11.2020 / 23:55	10
Ödev-2	Struct Yapısı ile Otomasyon	05.11.2020	15.01.2021 / 23:55	30
Final Notu (Toplam)				100

Sizlerden tek beklentimiz, sizler için şeffaf ve büyük bir emekle yürüttüğümüz bu öğrenim ve değerlendirme sürecinde projenizi tamamen kendi çabanız, emeğiniz ve uğraşınızla gerçekleştirmenizdir.

Final sınavı için verilen ödevlere ait duyurular:

1. Ödev dosyaları **eogrenme sistemi üzerinden** oluşturulan ödev başlığına istenilen formatta yüklenmelidir. Farklı bir kaynak üzerinden gönderilen proje dikkate alınmayacaktır.
2. Ödev dosyaları teslim tarihinden önce sisteme yüklenmelidir. Teslim tarihinden sonra gönderilen ödevler kesinlikle değerlendirmeye alınmayacaktır.
3. Ödevleriniz **ilgili ödev başlığına** main.c dosyanız öğrenci numaranız ile isimlendirilerek gönderilecektir. **Örn – Ödev-1:** 18010011061.c , **Örn – Ödev-2:** 18010011061.c ve 18010011061.pdf
4. Gönderilen ödev dosyaları benzerlik programına tabi tutularak kopya olduğuna kanaat getirilen tüm ödevler değerlendirilmeyecektir.
5. Ödevlerinizi herhangi bir C IDEsi üzerinde gerçekleştirebilirsiniz. Fakat tüm IDE’lerin senkron kullanılması mümkün olmadığı için standardı sağlayabilmek adına bildiğiniz gibi CodeBlocks IDE’sini kullanmaktayız. Bu nedenle ödev dosyalarının son kontrolünü herhangi bir sıkıntıya yol açmaması için bu IDE üzerinde gerçekleştirmeniz büyük önem arz etmektedir.
6. Ödevler için öncelikli ve tek beklenti talep edilen isteklerin karşılanmasıdır. Ekstra çabanızı büyük bir memnuniyetle karşılarsak da proje kısıtları ve/veya taleplerini karşılamamız daha önemlidir.
7. Ödevlere ait talepler aşağıda ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Ödevlerde gerekli görülen yerlere bilgi verme amaçlı yorum satırı/satırları eklemeniz önemlidir.

ÖDEV-1 – ‘*’ Karakteri ile Ad ve Soyad Yazılması – 10P

Her seferinde ekrana sadece tek bir ‘*’ karakteri basılarak kendi adınız ve soyadınızdaki harf karakterlerini **alt alta gelecek şekilde** ekranda görüntüleyen uygulamayı C programlama dilini kullanarak yazınız.

- Türkçe karakterlerdeki özel ifadelerin belirtilmesine gerek yoktur.
 - Ü harfindeki noktalar vb.
 - Ş harfindeki bulunan alt simge vb.
- İki adı olanlar birini tercih edebilir.
- Harflerin büyüklüğü için sabit bir boyut belirlenmeli ve boyut değiştirildiğinde harf büyüklüğü uygun şekilde düzenlenmelidir.
- Sadece tek bir boyut değeri için gerçekleştirilen uygulamalar tam puan alamayacaktır.

Boyut =10 ve H Harfi için Örnek Ekran Çıktısı :

```
*      *
*      *
*      *
*      *
*****
*      *
*      *
*      *
*      *
*      *
```

Boyut =7 ve U Harfi için Örnek Ekran Çıktısı :

```
*      *
*      *
*      *
*      *
*      *
*      *
*      *
*****
```

ÖDEV-2 – Struct Yapısı ile Otomasyon -30P

Senaryosu ve talepleri öğrenci tarafından belirlenecek ve aşağıda belirtilen kriterleri içeren bir yazılım otomasyon projesi C programlama dilinde yazılacaktır.

Önemli Notlar:

- Bir yazılım otomasyon projesi belirlenecektir. Örneğin; Kütüphane Otomasyonu, Personel Otomasyonu vb.
- Her otomasyon projesi farklı senaryolara ve işlemlere sahip olacaktır. Proje sınırları ve gereksinimleri öncelikli olarak belirlenecek ve bir .pdf dokümanı haline getirilecektir.
- Yazılım projeleriniz/konularınız mümkün olduğu kadar birbirinden farklı olmalıdır.
- Gerekli görülmesi durumunda proje ödevlerinin video konferans sistemi ile uzaktan anlatılması talep edilecektir.
- Proje C programlama dili ile kodlanacaktır.
- Her öğrenci projenin gereksinimlerini anlatan bir pdf dokümanı ve kodlamalarını içeren teslim dosyasını belirtilen teslim tarihine kadar göndermelidir.
- Proje olarak gönderilecek .c dosyası (kodlarınızın bulunduğu dosya) ve senaryo dosyası kendi numaranız ile isimlendirip yollanacaktır. **Örnek: 1306040015.c ve 1306040015.pdf şeklinde olacaktır.**
- Projenin en üst kısmına Numara/Ad/Soyad bilgileri yorum satırı olarak eklenecektir.
- Projede gerekli görülen yerlere bilgi verme amaçlı yorum satırı/satırları eklenecektir.

Belirlenen projenin içermesi gereken kriterler;

- Verilerin saklanması/gerektiğinde okunması için struct veri tipi kullanılmalıdır.
- Struct içinde struct yapısı içermelidir.
- Verilerin saklanması dinamik bellek tahsis fonksiyonları ile yapılacak olup dizi kullanılmayacaktır.
- Otomasyon projesindeki işlemler fonksiyon olarak yazılmalı ve tüm proje temel main fonksiyonu üzerinden kontrol edilmeli ve çağrılmalıdır.
- Projede main fonksiyonu dışında **“ekleme, listeleme, güncelleme ve silme”** fonksiyonları **kesinlikle** olmak zorundadır.
- Yukarıda belirtilen 4 fonksiyon dışında projenize özel en az 2 farklı işleve sahip fonksiyon daha kullanmanız gerekmektedir. Bu durumda kullanıcı menüsünde en az 6 işlem seçimi olacaktır.
 - o Fonksiyonlar 3-4 satırlık basit işlemler değil daha kapsamlı önemli işleri yürütmek için hazırlanacaktır. Örn: Elektrik faturalarının hesaplanması, Maaş zamlarının belirlenmesi vb.
- Projede yapılan işlemlerinin aktif olarak kullanılabildiği bir menü tasarlanmalıdır. Ana menüye dönüş, çıkış ve diğer işlemler arasındaki geçişler sağlanmalıdır. Menü kullanım kolaylığına özen gösterilmelidir.