

CENG 111 – DERS PROJESİ**Test Oyunu Uygulaması**

C programlama dilini kullanarak bir **Test Oyunu** uygulaması geliştirmeniz istenmektedir. Soruların (soru ID, soru_metni, şık_A, şık_B, şık_C, şık_D, doğru_cevap) **struct** yapısında tutulması gerekmektedir. Sorular, şıkları ve doğru cevapları **Sorular.txt** dosyasına kaydedilmelidir. Programda yapılacak işlemler şöyledir:

1. Soru ekle (20 puan)
2. Soru sil (15 puan)
3. Soruları göster ve güncelle (20 puan)
4. Oyun oyna (25 puan)
5. En yüksek skorları göster (15 puan)
6. Çık (5 puan)

Her işlem yapıldıktan sonra, menü ekranda tekrar görüntülenmelidir.

Soru ekle: Soru ekleme kısmında önce kullanıcıdan sorunun girilmesi istenir sonrasında sırasıyla A B C D şıkları ve doğru cevap istenir ve text dosyasına kaydedilir. Kullanıcıya sorunun başarılı şekilde eklendiğine dair uyarı verilmeli ve ana menüye geri dönülmelidir.

Soru sil: Soru silme seçildiğinde şıklar olmadan sadece soruların ID'si ve sorular gösterilir. Kullanıcının girdiği ID'ye sahip soru silinir.

Soruları göster ve güncelle: Soru dosyasındaki tüm sorular, şıkları ve doğru cevapları gösterilir. Kullanıcının girdiği ID'ye sahip soru, şıkları ve doğru cevapları güncellenmelidir.

Oyun oyna: Şıklı soruların sorulduğu testte kullanıcı tarafından doğru şık girildiğinde 1 puan, yanlış şık girildiğinde 0 puan kazandırmalıdır. Testler **Sorular.txt** dosyasından rastgele seçilen 5 sorudan oluşmalıdır. Oyun başında seçilen bu soruların **doğru cevapları Sorular.txt** dosyasından diziye aktarılmalıdır. Kullanıcının cevapları da bir dizide saklanmalı ve doğru cevaplar dizisi ile kullanıcının cevapları dizisi karşılaştırılarak doğru şık girilmişse 1 puan, yanlış ise 0 puan kazandırmalıdır. Oyun bitiminde oyunucunun skoru ekranda görüntülenmeli ve kullanıcıdan bir kullanıcı adı istenerek skorlar (kullanıcı_adı, skor) **struct** yapısı kullanılarak **Skorlar.txt** dosyasına yazdırılmalıdır.

En yüksek skorları göster: **Skorlar.txt** dosyasındaki en yüksek 3 skor kullanıcı adı ile birlikte görüntülenmelidir.

Proje teslim ve sunum detayları: Proje ikili gruplar halinde yapılacaktır. Grubunuzu <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1em-HGRAAZMA-RKXRb22S1fjaH4XW1bqsnzSNFr8MnI0/edit#gid=0> linkinden işaretleyebilirsiniz veya en geç 13.12.2019 Cuma günü derste bildirmeniz gerekmektedir. Bu tarihten sonra gruplarda değişiklik yapılmayacaktır.

Teslim EDS üzerinden olacaktır ve en son teslim zamanı 20 Aralık 2019, Cuma, saat 23:55'dir. Uygulamanın sadece kaynak dosyası yüklenecek olup; dosya adı Öğrenci

No1_Öğrenci No2_Ad1 SOYAD1_Ad2 SOYAD2 şeklinde olmalıdır. **Sunumlar**, 19 Aralık 2019, Perşembe 15.20-16.20 (lab saatinde) **ve** 20 Aralık 2019 8.55-10.30 ve 10.45-12.25 (lab saatlerinde), Cuma 14.25- 16.55 (teorik ders saatinde) yapılacaktır.