152116023 İŞLETİM SİSTEMLERİNE GİRİŞ LAB.

Hafta 14, Uygulama 6 (A&B): Hafıza Yönetimi

Çalışmanızı uzem'deki yükleme alanına yüklemeyi unutmayınız!

<u>Prosedür</u>: "Okunabilir-yazılabilir", "yalnızca okunabilir" gibi işletim sistemi tarafından değişik erişim izinleri verilen segmentler için (yaklaşık veya kesin) başlangıç ve bitiş adres aralıklarını gözeterek;

• Belirlediğiniz adres üzerinde ilgili segmentin okuma ve yazma haklarını doğrulayan programı (<OgrNo6>_uyg<#><Şube>.<dil>) yazınız. Programı tekrar çalıştırıp farklı adres girdisi sağlayabilirsiniz.

Tablo 1 Örnek Çıktılar

```
### XXX segmenti için "okunabilir ve yazılabilir" erişim
                                                            ### XXX segmenti için "yalnızca okunabilir" erişim
zekeriyya@dell:~/Desktop/uyg6$ ./test
                                                            zekeriyya@dell:~/Desktop/uyg6$ ./test
         pageSize = 4096
                                                                      pageSize = 4096
         &globlVar
                     = 0xXXXXXXXX
                                                                      &globlVar
                                                                                   = 0xXXXXXXXX
         &localVar
                    = 0xXXXXXXXX
                                                                      &localVar
                                                                                   = 0xXXXXXXXX
         &main()
                    = 0xXXXXXXXX
                                                                      &main()
                                                                                  = 0xXXXXXXXX
         text-seg end = 0xXXXXXXXX
                                                                      text-seg end = 0xXXXXXXXX
         data-seg end = 0xXXXXXXXX
                                                                      data-seg end = 0xXXXXXXXX
         heap-seg end = 0xXXXXXXXX
                                                                      heap-seg end = 0xXXXXXXXX
                                                            Enter memory location in hex (start with 0x): 0xXXXXXXXX
Enter memory location in hex (start with 0x): 0xXXXXXXXX
Reading 0x7ffdf24e85b2: 104
                                                            Reading 0x7ffdf24e85b2: 104
Writing 104 back to 0x7ffdf24e85b2: ok
                                                            Writing 0 back to 0x55cb9f4c35f5: Segmentation fault (core dumped)
### XXX segmenti için "yetki dışı" erişim
zekeriyya@dell:~/Desktop/uyg6$ ./test
         pageSize = 4096
         &globlVar = 0xXXXXXXXX
         \alpha = 0xXXXXXXXX
         &main()
                    = 0xXXXXXXXX
         text-seg end = 0xXXXXXXXX
         data-seg end = 0xXXXXXXXX
         heap-seg end = 0xXXXXXXXX
Enter memory location in hex (start with 0x): 0xXXXXXXXX
Reading 0x548625462: Segmentation fault (core dumped)
```

- Tablo 1'de verilen örnek çıktılar gibi çıktıları <OgrNo6>_uyg<#><şube>_output.txt dosyasına ekleyiniz. Her çıktının başında ilgili segment ve erişim hakkını tanımlayan kısa bir başlık bulunmalıdır (XXX segmenti için "okunabilir ve yazılabilir" erişim).
- Programın başında Tablo 1'de verilen örnek çıktılardaki gibi temel bilgiler verilmelidir.
- Her segmentin ayrı ayrı detaylı açıklamasını yapınız (<OgrNo6>_uyg<#><Şube>_exp.txt).

Değerlendirmede ek puan alınabilecek durumlar:

• Kod üzerinde değişken, fonksiyon vb. tanımlamaların (varsa) hangi segmente ait olduğunu belirten yorum veya açıklamalar (int a=0 // XXX segmentine ait "local" değişken; void function() // XXX segmentine ait fonksiyon)

<u>Yüklenmesi Gereken Dosyalar</u>: <OgrNo6> için öğrenci numaranızın <u>son altı hane</u>sini giriniz!

kaynak kod dosyası <OgrNo6>_uyg<#><Şube>.<dil>

*teknik açıklama dosyası < OgrNo6>_uyg<#><\$ube>_exp.txt

çalıştırma sonuçlarını içeren çıktı dosyası **OgrNo6>_uyg<#><Şube>_output.txt

Puanlama Sistemi:

QUIZ		PERFORMANS	
Temel bilgiler	10	15	zamanlama
Yetki denetimi	30	25	Teknik açıklama
Tam Çıktı	15	15	düzen, açıklama

Uygulamalar performans ve uygulamanın doğru kısımlarına göre değerlendirilir. Yüklenmesi gereken dosyalar "<OgrNo>_<Ders><Şube><AkademikYıl><GUZ/BHR/YAZ>_<UYG/HW><#>.zip" (Örnek: 152120081026_IsSisLabC1920BHR_UYG9.zip) isimlendirme formatında sıkıştırılarak yükleme alanına yüklenir. Yükleme hatalarına ceza puanı uygulanır. Covid-19 önlemleri ve uzaktan eğitim-öğretim süreci doğrultusunda sisteme yüklenmeyen veya yüklenip laboratuvar sırasında gösterilmeyen çalışmalar geçersiz sayılır.

^{*}boyutun düşük tutulması amacıyla .txt uzantısı ile istenmektedir. İlave dosya eklemeyiniz.

 $[\]hbox{**derlenmiş bir \it executable dosya değildir, koşu sonuçlarını içerir! Manuel oluşturulabilir.}$