



**DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU**  
**BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI**  
**BTEP205 – İŞLETİM SİSTEMLERİ**

**LABORATUVAR ÇALIŞMASI #7**

- Bu laboratuvar çalışmasında Unix’de shell (kabuk) programlama konusu işlenecektir.

### I. Kısım-Dosya Haklarını Değiştirmek

1. Unix’de bir dosyanın haklarını ancak dosyanın sahibi değiştirebilir. Dosya haklarını değiştirmek için **chmod** komutu kullanılmaktadır.
2. Chmod komutu ile kullanılacak parametreler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Sembol	Anlamı
<b>u</b>	Ana kullanıcı (user)
<b>g</b>	Grup (group)
<b>o</b>	Diğerleri (others)
<b>a</b>	Tüm kullanıcılar (all)
<b>r</b>	Okuma hakkı (read)
<b>w</b>	Yazma hakkı (write)
<b>x</b>	Çalıştırma hakkı (execute)
<b>+</b>	Hak eklemek
<b>-</b>	Hak çıkarmak

3. Pico yazı editörünü kullanarak **ali.txt** isimli bir dosya yaratınız.
4. Dosyaları **ls -l** komutu ile listeleyp, ali.txt dosyasının kullanıcı haklarını inceleyiniz. Kullanıcı hakları 10 karakterden oluşmaktadır.
5. Örneğin ali.txt dosyasının kullanıcı haklarının **-rw-r--r--** olduğunu varsayınız. Buradaki ilk karakter dosyanın cinsini, diğerleri ise 3 harflik (okuma, yazma, çalıştırma) gruplar şeklinde kullanıcı, grup ve diğer kullanıcı haklarını belirtir.
6. Aşağıdaki komutları çalıştırınız ve ali.txt dosyasının kullanıcı haklarını dosyaları listeleyerek inceleyiniz.

**Ör: chmod a-rw ali.txt, chmod go+rw ali.txt, chmod u+rw ali.txt**

### II. Kısım-Metin ve Değişkenleri Görüntülemek

1. **Echo** komutu ile istenilen metin ve shell (kabuk) değişkenleri ekranda görüntülenebilir.
2. Metinler çift tırnak içerisinde yazılarak görüntülenebilir.
3. Değişkenleri herhangi bir değer vermeden tanımlamak için **\$** işareti kullanılmalıdır.

**Ör: \$rakam1**

4. Değer atanarak bir değişken tanımlamak için ise sadece eşitlik işareti yeterlidir.

**Ör: yas=25**

5. Echo komutu ile **yas** değişkeni ekranda görüntülenebilir.

**Ör: echo "Ali \$yas yaşındadır."**

### III. Kısım-Seçenekli Shell (Kabuk) Programları Yaratmak

1. **Case** yapısı shell programları içerisinde birden çok komutu çalıştırmayı sağlar.
2. Pico yazı editörünü kullanarak aşağıdaki programı yazınız. Dosyaya **menu** ismini veriniz.
3. İlk satırın başındaki **#** işareti, o satırın yorum satırı olduğunu belirtir. Programın çalışmasında yorum satırlarının bir etkisi yoktur.
4. **Read** komutu ile klavyeden yapılan girişler değişkenlere atanabilir.

```
# MENU
echo "0-Çıkış"
echo "1-Tarih ve saat"
echo "2-Dizindeki dosyaları listele"
echo "3-2018 yılı takvimini görüntüle"
echo "Seçiminizi giriniz:"
read secim
case $secim in
    0) echo "Program kapatılıyor";;
    1) date;;
    2) ls -l;;
    3) cal 2018;;
    *) echo "Geçersiz seçim yaptınız";;
esac
```

### IV. Kısım-Shell (Kabuk) Programlarını Çalıştırma

1. Shell programlarını çalıştırmak için **sh** komutu kullanılmaktadır. Örneğin yukardaki programı çalıştırmak için **sh menu** komutu çalıştırılmalıdır.
2. Bir diğer yöntem de dosyaya çalışma hakkı (**chmod u+x menu**) verdikten sonra komut satırına **./dosya\_adi** yazarak çalıştırmaktır.

**Ör: ./menu**