

## ÖDEV

- Linux çekirdeği v5.8'den büyük çekirdekler için bir LKM yazmanız bekleniyor.
- Slaytlardan bir LKM'nin nasıl yazıldığını inceleyin.
- Eğer yazdığınız LKM'de hata olursa, çekirdeği çökertebilirsiniz. Bu nedenle LKM programı yazmaya başlamadan önce VMware'de snapshot alın. Hata yaptığınız zaman ilgili snapshot'a geri dönebilirsiniz.
- LKM **/proc/odev4/** dizini oluşturacak ve bu dizinin içinde «**durum**» isimli bir dosya görünecektir.
- Modülün takip ettiği durum dosyasına yönlendirilen string içindeki sayı, içerideki bir değişkeni artırmak için kullanılacaktır. Modül çekirdeğe yüklendiğinde değişken 1000 değerine sahip olacaktır.
- LKM ilk çekirdeğe yüklendiğinde iç değişkenin değerinin 1000 olduğunu varsayın.
- Aşağıdaki komut verildiğinde, değişken değeri iki artırılabilecektir (1002 olacak):  
**echo "2" > /proc/odev4/durum**
- Aşağıdaki komut verildiğinde, değişken değeri üç azaltılacaktır (999 olacak).  
**echo "-3" > /proc/odev4/durum**
- Aşağıdaki komut verildiğinde iç değişkendeki değer, yani 999 terminale yazılacaktır:  
**cat /proc/odev4/durum**
- atoi komutu C kütüphanesi fonksiyonudur. Bunu kullanmayın ve atoi fonksiyonunu kendiniz yazın veya buradan bakın:
  - <https://www.geeksforgeeks.org/write-your-own-atoi/>
- Programı yazın ve «insmod» programıyla çekirdeğe yükleyin ve çalıştırın. Kodda değişiklik yapacaksanız, ilk önce «rmmod» ile eski versiyonu silin ve yenisini yazdıktan sonra «insmod» komutunu kullanın.