**Merhaba bu yazımda sizlere dosya dizin izinlerini anlatacağım.**

**Dosya Dizin İzinleri**

Linux da dosyalara erişmek, değiştirmek, okumak, çalıştırmak gibi işlere erişmek için izinler kullanılır. Öncelikle genel izinleri öğrenmek için ls -l komutu ile nerde olunduğu öğrenilir. Dizin komutlarının ilk kısmı bölümlerin izinlerini gösteririr. 4 adet bölüm vardır .

**Bölümler**

Ilk bölümde “-” ile başlıyan bölüm bize standart bir dosya olduğunu belirtir. Bölümde “-” yerine farklı harfler olabilir ve bunlar bize farklı bir yer ya da izin gererktirdiğini gösteririr. Bu harfler “d” dizin dosyası olduğunu, “c” karakter aygıt dosyası olduğunu, “b” cihaz dosyasını engellenmiş olduğu, “s” yerel soket dosyası olduğu, ”p” adlandırılmış yöneltme olduğu ve “l” sembolik bağ dosyası olduğunu gösteririr.

Bu bölüm bittikten sonra ise geri kalan 3 bölümde dosyanın sahip olduğu izinleri “r” (read),”w”(write) ve ”x”(execute) ile gösterilir. Bu harfler yardımı ile “r” komutu bize okunabilir izine olduğunu ,”w” komutu yazılabilir izine sahip olduğunu ve “x” komutu ise çalıştırabilme izinine sahip olduğunu gösteririr. 4 bölümün ayrı isim ve görevleri vardır bunlar şu şekildedir; 1. Bölüm dosya türünü gösteririr, 2. Bölüm sahiplik yetki,lerini gösteririr, 3. Bölüm grup yetkilerini gösteririr ve 4. Bölüm herkesin yetkilere açık olduğu yeri gösteririr.

**Hesaplama ve değiştirme**

Dosyanın modunu değiştirmek için kullanılan veya modunu öğrenmek amacıyla kullanılan komuta “chmod” denir. Bölüm izinlerini belirten sayılar en fazla 7 en az 0 olabilir. Sayıları “r”,”w” ve “x” in her bir harf için belli bir sayı olup bunların toplamı o bölüm için bize yetkilerin belli olmasını sağlar. Bunlar bu şekildedir: “r” = 4, “w” = 2 ve “x” = 1 sayılara sahiptirler.

Örnek olarak vermek gerekirse; “rwx” bize 7 sayını sembolize eder “r--” 4 (r =4+0+0= ­ sayısını, “-wx” 3 (0+w=2+x=1) sayısını sembolize eder, “---” ise 0 (0+0+0) gibi toplanarak ver geri kalan yere eğer harf yoksa “-” getirelerek bu sayılar elde edilir. Chmod komutu dosya ve dizin izinlerini değiştirmek için kullanılır. Chmod parametleri ve ne için kullandıklarını şöyle açıklıyabiliriz;

“u” (user) dosya sahibini

“g” (group) dosya sahibinin grubunu

“o” (others) diğer kullanıcıları

“a” tüm hakları

+, - , = yetki ekleme,çıkarma ve eşitleme

Chmod komutunu kod örneği üzerinden anlatalım;

chmod 452 <deneme> bu komut dizini bize şunları anlatır. Dosya sahibi yazma iznine sahiptir, dosya sahibi ile aynı gruptaki yazma ve çalıştırma izinine sahiptir ve kullanılar grubu ise sadece yazma yetksine sahip olduğunu belirtir.