

Linux dosya sistemi hiyerarşisi

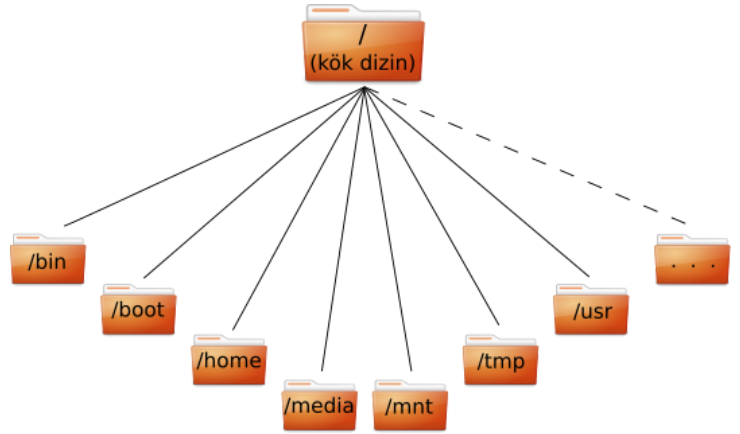
Ubuntu Türkiye Wiki sitesinden

Uzun süreler Windows işletim sistemini kullanan, örneğin *Program Files*, *Windows*, *System32*, *Documents and Settings*, *Application* gibi klasörlerin görevleri hakkında bilgi sahibi olan kullanıcılar Ubuntu gibi Linux (Unix) temelli bir işletim sistemine geçtiklerinde tamamen farklı bir dosya sistemi hiyerarşisi ile karşılaştıklarından hangi klasörün ne işe yaradığı vb. konularda bir bilgi boşluğuna düşebilirler.

Bir Linux dağıtımından diğerine dosya sistemi yapısı bakımında küçük farklılıklar olabilir ancak genel yapı aynıdır. Bu maddede, Ubuntu ve diğer Linux dağıtımlarının kullandığı ortak dosya sistemi yapısı, dizinlerin ne anlama geldikleri ve Windows'taki bazı dosya ve dizinlerin Linux'taki karşılıkları konularında temel ve ileri düzeyde bilgi alabilirsiniz.

Temel prensipler

Dosya sistemi, işletim sisteminin bir disk veya bölüm üzerindeki dosyaları takip edebilmesi için oluşturulmuş yöntem ve veri yapıları bütünüdür. Linux'da, Unix'de olduğu gibi "Tekil Hiyerarşik Klasör Yapısı"nı benimsemiştir. Her şey / simgesiyle ifade edilen **kök dizinden** başlayarak dallanıp budaklanır. Kök dizin altındaki dizinler, geçmişte Linux Dosya Sistem Hiyerarşisi (kısaca FSSTND) denilen bir standart ile belirlenmiş klasörlerdir. Günümüzde Linux dağıtımlarının büyük çoğunluğunun FSSTND standardında belirlenmiş klasörlerin dışında kök dizine bir iki klasör daha ekledikleri ya da nadiren bu yapıdan bir klasörü çıkardıkları görülmektedir.



Herhangi bir dizin ya da dosyanın sistemdeki adresi önce kök dizinden başlar sonra o dosya ya da dizine ulaşmak için geçilmesi gereken dizinler arasına yine / yazılarak elde edilir. Örneğin /home/ahmet yolu, kök dizininde, home isimli dizin içindeki ahmet dizininin konumunu belirtir. Bu ifadede en baştaki / işareti kök dizini belirtmektedir.

Windows'ta dosya adreslerinde \ (ters slaş) işareti kullanılırken Linux'ta / işareti kullanılır. Linux'ta bu kullanımın nedeni Linux'un Unix geleneğini takip etmesindendir. Ayrıca bu geleneğe uygun olarak küçük büyük harf duyarlılığı önemli bir konudur. Örneğin; Windows'ta KLASOR_ADI ve klasor_adi aynı şeydir; fark etmez. Linux'ta ise bunlar farklı klasörlerdir.

Windows'ta bir program yüklediğinizde, programa ait dosyaların büyük çoğunluğu Program Files içindeki kendi klasörüne yüklenir. Linux'ta ise durum farklıdır; programın, örneğin belgelendirmeleri /usr/share/doc/program_adi/ altına atılır, man(ual) dosyaları, /usr/share/man/man altına atılır, info dosyaları /usr/share/info altına atılır. Bu şekilde aradığınız bir yerelleştirme dosyasını yani programın Türkçe çalışması için yapılmış çeviri dosyasını, programın kullandığı kütüphane dosyasını yani Windows'taki (.dll) Linux'daki (.so) dosyası ve bunun gibi belirli bir amaç için kullanılan dosyaları

yerleştirilmiş oldukları kendine özgü klasörün içinde bulabilirsiniz. Kısacası Linux'ta, sistem hiyerarşisine gömülen bir yapı söz konusudur. Yüklenen herhangi bir program, işletim sisteminin muhtelif yerlerine yerleşmektedir.

Her şey bir dosya

Linux'ta sistemdeki her şey bir dosyadır, buna sistemdeki aygıtlar, donanım kaynakları hatta hafızada çalışan programlar da dahildir. Linux çekirdeği örneğin bir ethernet kartına ulaşmak istediğinde /dev/eth0 dosyasına okuma yazma yapar veya bir sabit disk bölümü için mesela /dev/sda1 dosyasını kullanır. /dev dizini altında aygıtlar /proc dizini altında sistem kaynakları ile ilgili dosyalar bulunur. Ancak bu tür dosyalar sistem açıldığında oluşturulan ve kapandığında kaybolan dosyalardır ve sadece sistem programları tarafından erişilebilir.

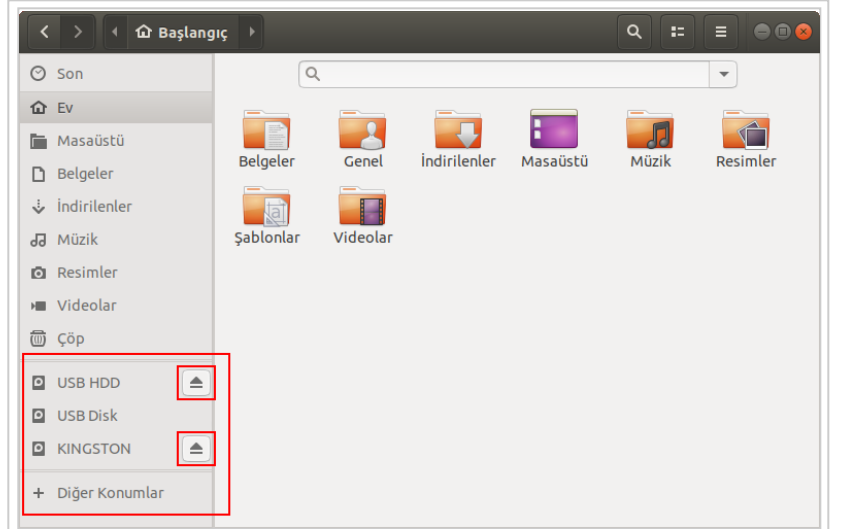
Bağlama (mount)

Bağlama (İng. mount), basit bir ifadeyle sisteme takılan sabit disk, USB bellek, CD/DVD gibi çeşitli aygıtların sisteme bağlanarak kullanılabilir, içeriğine erişilebilir hale gelmesi işlemidir.

Windows işletim sistemi, bilgisayar açılışında gördüğü tüm disk bölümlerini başlangıçta bağlayarak kullanılma hazır hale getirirken Linux dağıtımlarında ise bu durum seçimlidir. Linux'ta, işletim sisteminin kurulu olduğu disk bölümü dışındaki bölümler genellikle, kullanıcı tarafında ilk erişim sağlanıncaya kadar bağlanmaz. Kullanıcı bilgisayarı açtıktan sonra dosya yöneticisi üzerinden (yani klasörler üzerinden) bir disk bölümüne tıkladığı anda o disk bölümü sisteme otomatikman bağlanır (ayrıntılı bilgi için Diskleri başlangıçta bağlamak).

Bağlama, daha teknik bir ifadeyle /dev dizindeki depolama aygıtının **uygun bir sürücü ve erişim izinleri ile** başka bir dizinde kullanılmasını sağlamaktır. Bu güvenliği ve denetimi sağlayan, dağıtık çalışmayı kolaylaştıran bir yöntemdir. Eğer /dev altındaki bu disk bölümlerine NTFS veya Ext gibi bir aygıt sürücüsü ile ulaşırsa içindeki dosyalar görünecektir, sistem de bu dosyalara kullanıcının erişimi için /dev/ haricindeki başka bir dizini kullanır.

Örneğin /dev/sda1 dosyasındaki disk bölümü /mnt/sda1 dizinine NTFS sürücüsü ve uygun erişim izinleri ile bağlanırsa bu dizinden dosyalara ulaşılabilir olur, bağlama işlemi yapılmadığı sürece /mnt/sda1 dizini boş olacaktır.



Bağlanan aygıtların yanında resimdeki gibi üçgen biçiminde düğmeler ortaya çıkar.

Çıkarılabilir aygıtlara medya takıldığında da sistemde sürekli çalışan HAL servisi tarafından takip edilir. Kullanıcı bu medyalara erişmek istediğinde bağlama /media dizinine otomatik olarak yapılır.

Tüm bunların amacı nedir?

Tüm bu tek kök dosya sistemi ve bağlama özelliklerinin amacı **çok kullanıcı ve dağıtık bir sistemi güvenli ve kolay bir şekilde kurup yönetebilmektir**. Örneğin birden çok bilgisayarın olduğu bir ağda bilgisayarlardan birisindeki bir ağ dizinine /home dizini bağlanır, bir diğerine /var dizini içerisindeki e-posta sunucusunun dosyalarının olduğu dizin, bir diğerine de Web sunucusunun dosyalarının olduğu dizin bağlanabilir. Bu sayede fiziksel olarak pek çok bilgisayara dağılmış olan bir sunucu tek bir kök dosya sisteminden sanki tek bir bilgisayarmış gibi yönetilerek kullanılabilir.

Her ne kadar bu durum tek kullanıcı ve tek bilgisayardan oluşan masaüstü kullanımı için gereksiz gibi görülsede Linux'un sunucular için sağladığı bu güvenlik özellikleri masaüstünde de aynen kullanılmaktadır.

FSSTND'a göre kök dizin altındaki temel klasörler

Linux Dosya Sistem Hiyerarşisi (kısaca FSSTND) standartına göre kök dizin altında bulunan dizinlerin görevleri (bkz: Linux Documentation Project (<http://www.tldp.org/>)) özetle şöyledir:

```
/bin : Olması zorunlu temel komut dosyalarını içerir.
/boot : Başlangıç için gerekli dosyaları bulundurur.
/dev : Donanım dosyaları vardır.
/etc : Sistem ayarlarını barındırır.
/lib : Kütüphane dosyaları ve çekirdek modülleri bulunur.
/media : Bazı depolama ortamları için bağlanma noktasıdır (detaylı açıklama aşağıdadır).
/mnt : Bazı depolama ortamları için bağlanma noktasıdır (detaylı açıklama aşağıdadır).
/opt : Üçüncü parti kullanıcı programlarının kurulması içindir.
/sbin : Sistemi yöneticisiyle ilgili çalıştırabilir dosyaları tutar.
/srv : Sistemin sunduğu hizmetlerle alakalıdır.
/tmp : Geçici dosyaları tutmak içindir.
/usr : Tüm kullanıcılarca paylaşılan verileri içeren dizindir.
/var : Log dosyaları, e-posta ve yazıcı kuyrukları gibi değişken verileri barındırır.
```

Günümüzde Linux dağıtımlarının pek çoğunun FSSTND standartında belirlenmiş klasörlerin dışında kök dizine bir iki klasör daha eklediği ya da nadiren bu yapıdan bir klasörün çıkardığı görülmektedir. Bu küçük farklılıklar dışında Linux dağıtımlarında genel yapı aynıdır. Şimdi, gerek güncel dağıtımları, gerekse FSSTND'yi baz alarak kök dizin altında yer alan klasörlerin görevlerini inceleyelim.

/bin

İşletim sisteminizi kullanmak için gereken birçok komut /bin klasörü altındadır. cat, mkdir, cp, ls, mv, rm vb. temel komutların hepsi buradadır. Sistem boot ettiğinde, ilk olarak /bin klasörü çalışır hâle getirilir. Sistemde ne kadar ciddi bir sorun olursa olsun /bin klasöründeki komutlar çalışmaya devam eder. Sisteminizde bir sorun meydana geldiğinde /bin klasörü altındaki komutları kullanarak sistemi onarabiliriz.

/boot

Boot, işletim sisteminin yüklenme evresidir. /boot klasörü, boot işlemi için gerekli olan tüm dosyaları içerir (çekirdek görüntüsü, sistem haritası, önyükleyici yapılandırması gibi). Bilgisayarın başlangıç (boot) aşamasında gerekmeyen ayar ve yapılandırma dosyaları burada bulunmaz; başka klasörlerden gerektiği zamanlarda yüklenir.

/dev

Linux'ta her şey bir dosyadır; donanım aygıtları da öyle. USB girişleri, seri ve paralel portlar, depolama ortamları, CD-ROM'lar vb... Bütün aygıtlar /dev klasörü altında tutulan dosyalardan ibarettir. Örneğin /dev altında bulunan sda1 dosyası, sabit diskinizi temsil eder. Ya da /dev/dsp, ses aygıtınızdır. Bunları programlar vasıtasıyla kullanırız; ancak bu dosyalar üzerinden doğrudan müdahale etmek de mümkündür. Mesela `cat /boot/vmlinuz > /dev/dsp` yazarak çekirdeğin sesini duyabilirsiniz.

Bazı önemli aygıt dosyaları:

```
/dev/ttyS0 : Fare, modem gibi aygıtların bağlandığı seri port (COM 1).
/dev/psaux : PS/2 girişi; fare ve klavyeler içindir.
/dev/lp0 : Paralel port (LPT 1); yazıcı, tarayıcı vs...
/dev/dsp : Birincil ses aygıtı
/dev/usb : USB aygıtları
/dev/sda : SCSI aygıtlar, USB bellekler, harici CD-ROM'lar vs...
/dev/scd : SCSI CD-ROM'lar
/dev/js0 : Oyun çubuğu (Joystick)
```

/etc

İşletim sistemini bir vücuda benzetirsek, /etc klasörünü sinir sisteminin merkezi olarak görebiliriz. Sisteme dair bütün ayarları barındırır, bulunduğu bilgisayara özel birçok yapılandırma bilgisini içerir. Durağandır, çalıştırılmak için değildir. /etc klasörü içerisinde bulunan bütün klasör ve yapılandırma dosyalarını tek tek incelememiz mümkün değil. Ancak son kullanıcının işine yarayacak bir ipucu verebiliriz.

Sürekli DNS problemleri yaşayanlar, /etc/resolv.conf dosyasını root (yetkili) olarak açıp yeni DNS adresleri ekleyebilir, ayrıntılı bilgi için bkz: DNS adreslerini değiştirmek

/home

home klasörü kullanıcıların kalesi olarak tabir edilir. home klasörü içerisinde her kullanıcının kendi adında bir alt klasörü bulunur. (örneğin /home/ahmet , /home/ayşe gibi). Kullanıcıların kişisel verileri, kullandığı programlarda yaptığı ayar değişiklikleri, yapılandırmaları tutulmaktadır. Kullanıcının çeşitli programlarda yaptığı ayarları barındıran dosyalar gizli dosya oldukları için görüntülenebilmeleri için gizli dosyaların görünür hale getirilmesi gereklidir. Kullanıcılar /home dizinini elbette belge, müzik, resim vb. dosyaları düzenli, tertipli bir şekilde depolamak amacıyla da kullanabilirler. /home dizini Windows'taki kullanıcı dizinlerine göre çok daha güvenli bir yapıya sahiptir. Çünkü Linux'ta bir başkasının ev klasörüne müdahale edemezken, Windows'ta çok zorlanmadan istediğinizi yapabilirsiniz.

/home dizini, aynı zamanda kullanıcı ayar dosyalarını barındırıyor olması nedeniyle bu dizinini, Windows'taki **Documents and Settings** ya da **Application** klasörlerine benzetebiliriz.

/initrd

initrd, "initial ramdisk" kısaltmasıdır. Anlamı, yaklaşık olarak "Başlangıç Bellek Diski" şeklinde ifade edilebilir. Boot aşamasında ilk önce çekirdek (kernel) yüklenir. Bundan sonra bilgisayarınızın belleğinde bir Bellek Diski oluşturulur. Oluşturulan Bellek Disk üzerinde / (root) yansıması açılır ve kök dizin olarak

monte edilir. /initrd bu işlemlerin yapılması ve Linux'un yüklenmesi için gereklidir.

/lib

Çekirdek modülleri ve paylaşılan kütüphane dosyaları bu klasörde bulunur. Var olan çekirdek modüllerini /lib/modules/[versiyon_numarası] içerisinde bulabilirsiniz. Bahsedilen kütüphane dosyalarıysa, sistemi başlatmak ve /bin ile /sbin içerisindeki komutları çalıştırmak için gereklidir. Paylaşılan kütüphane dosyalarını, Windows'ta DLL ile eş tutabiliriz. Linux'ta kütüphane dosyalarının sonu ".so" ile biter.

/lost+found

İngilizce bir terim olan "Lost and Found" kayıp eşya bürosu demektir. /lost+found klasörü de tam olarak bu işlevi görmektedir. Bazen sisteminizde herhangi bir problem olur; örneğin bilgisayarı resetlerseniz, elektrik gider sonrasında bilgisayarı yeniden başlatırsınız. Bu gibi durumlarda Linux'ta fsck (File System Check) komutu devreye sokulur. Bu komut Windows'taki Scandisk programına benzetilebilir. Düzeltilemeyen bir sorun varsa, bağlantıları kopmuş kayıp dosyalar ortaya çıkmışsa, bunlar /lost+found altına atılır. Kısaca özetlersek; kötü bir sistem kapanmasından sonra, olması gereken bazı dosyaları bulamıyorsanız, kayıp eşya bürosuna bakmanızda yarar var. Ancak bu klasöre girmek istediğinizde erişimi engelleyen bir ileti ile karşılaşsınız, bu klasörün içeriğine ulaşabilmek için dosya yöneticisini tam yetki ile açmanız gereklidir. Bunun için Dosyalar sayfasında anlatıldığı gibi `sudo -H nautilus` komutunu kullanmalısınız.

/media

Kaldırılabilir aygıtların (USB bellek, SD kart, CD vb.) ve sistem başlangıcında bağlanmayan sabit disk bölümlerinin bağlanma noktasıdır. Söz konusu depolama ortamları sisteme bağlanmamış iken dizin içeriği boş görünür.

/mnt

İşletim sisteminin kurulu olduğu disk bölümü hariç olmak üzere sistem başlangıcında bağlanan sabit disk bölümleri ve donanım aygıtlarının bağlanma noktasıdır. (İşletim sisteminin kurulu olduğu disk bölümünün içeriği ise doğrudan / (kök dizin) altında bulunur.)

Bağlama(mount) işlemi, bir disk bölümünün sisteme bağlanarak kullanıma hazır hâle gelmesi demektir. Nereye bağladığınız sizin tercihinizdir, değiştirmeniz mümkündür. Yani bir diski, /media veya /mnt klasörüne ya da bir başka yere bağlamanız fark etmeyecektir. /media ve /mnt genel kabul görmüş bağlantı noktalarıdır.

/opt

İşletim sisteminden bağımsız, sistem için zorunlu olmayan 3. parti kullanıcı programları bu dizinde bulunur. Örneğin; Google Earth programını indirip kurmak istediğinizde, 'default' olarak kurulacağı nokta, /opt/google-earth adresidir.

Elbette üçüncü parti bir programı kurarken bu kurulum konumunu değiştirebilir, size uygun gelen bir başka konuma yükleyebilirsiniz. Ancak daha önce de bahsettiğimiz gibi bazı şeyler genel kabule dayanır.

/proc

Süreçler, sistem belleği, bağlı aygıtlar, donanım yapılandırmalarıyla ilgili bilgileri içeren özel bir "sanal" dosya sistemidir. Bildiğimiz anlamda fiziksel dosyalar bulundurmaz; sistem durumuna dair bilgi içeren sanal dosyaları vardır. Bir bilgi alma merkezi olarak görülebilir, birçok uygulama buradaki bilgilerden yararlanmaktadır. Örneğin "cat /proc/swaps" yazarak sisteminizdeki takas dosyalarına dair bilgi alabilir ya da "cat /proc/cpuinfo" komutuyla işlemcinizin özelliklerini görebilirsiniz.

/proc klasörü içerisindeki dosyalar, sadece sistem durumunu görüntülemek için kullanılmaz, gerektiğinde sistemde ayarlama yapmak için de kullanılabilir. Fakat son kullanıcılara hitap eden bir konu değildir. Ayrıntılı bilgi için bakınız Sistemi İzleme Merkezi: /proc (<https://sudo.ubuntu-tr.net/proc-dizini>)

/root

Linux/Unix sistemlerde, işletim sistemine her türlü müdahalede bulunabilme yetkisine sahip, "root" adıyla tanımlanmış, süper yetkili özel bir kullanıcı hesabı vardır. /root dizini, bu özel kullanıcı hesabının ev dizinidir. Root kullanıcısına "kök kullanıcı" da denilir.

Kullanıcıların, sistemi root hesabıyla açma ihtiyacı bulunmaması nedeniyle ve ayrıca sistemi root olarak açmanın güvenlik zaafiyetine yol açabilecek olması nedeniyle pek çok Linux dağıtımında root hesabıyla sisteme giriş yapılması, öntanımlı olarak engellemiştir. Linux dağıtımlarında, yetki gerektiren bir işlemin yapılabilmesi için sistem root olarak açılmaz, bunun yerine geçici olarak root hakları elde edilir. Bunun için, önce bir uçbirim komut satırı penceresi açılır. Sonra kullanmakta olduğunuz Linux dağıtımına bağlı olarak su, su - , su root ya da sudo komutlarından biri girilir ve ardından root kullanıcısının (ya da yönetici hesabın) parolası girilir.

Ubuntu'da geçici olarak root yetkisi almak için sudo komutu kullanılmaktadır. Grafik arayüz üzerinde de geçici olarak kök kullanıcı hakları alınabilir. Ubuntu'da dosya ve dizinler arasında grafiksel olarak gezinmeye yarayan Dosyalar dosya yöneticisini kök kullanıcı yetkisiyle çalıştırmak için önce uçbirimde `sudo -H nautilus` komutunu girip ardından yönetici hesabın parolasını gireriz. Parolayı girdikten sonra root yetkisiyle donatılmış bir dosya yöneticisi penceresi açılacaktır. Bu pencere üzerinden, root yetkisi gerektiren herhangi bir işlem gerçekleştirilebilir. Ayrıca bakınız: Root (kök kullanıcı) hakları elde etmek

/sbin

Linux'ta normal kullanıcının kullanabileceği komutlarla, kök kullanıcının (root) kullanabileceği komutlar ayrılmıştır. root tarafından kullanılacak bakım ve yönetim için kullanılan önemli programlar, /sbin altında tutulur. Daha az öneme sahip yönetim komutlarıysa, /usr/sbin klasöründedir. Eğer yerelde, yani kullandığınız makineye özgü kök kullanıcı (root) komutları bulunuyorsa, bunları da /usr/local/sbin altında bulabilirsiniz.

/usr

Unix ilk çıktığında, kullanıcılara ait ev klasörleri, /usr altında tutulurdu. Örneğin; "cagatay" isimli bir kullanıcının ev klasörü /usr/cagatay şeklindeydi. Bu yöntem zamanla değişti ve /home klasörü doğmuş oldu. /usr klasörü hâlâ çok önemli bir yapıdır ve işletim sisteminizde kullandığınız her şeyle ilişkisi bulunur.

Kurduğunuz pek çok program /usr içine kurulur. Her ne kadar Linux'ta kurulan bir programa ait tüm dosyalar usr dizini içine atılmıyor olsa da usr dizini Windows'taki Program Files klasörü ile benzer görev görmektedir. /opt adresi işletim sistemi dışında gelen 3.parti programlar içindir. Fakat işletim sistemi aracılığıyla ya da paket yönetim sistemlerini kullanarak yüklediğiniz her şey /usr altına aktarılır. Aynı zamanda yüklediğiniz programların çalışmak için ihtiyaç duyacağı kütüphane dosyaları, /usr/lib altındadır.

/usr, daha geniş bir tanımla; tüm kullanıcılarca paylaşılan verileri (programlar, komutlar, kütüphaneler, dokümanlar gibi) içeren dizindir. /usr ile ilgili söylenebilecek bir başka nokta da "local" klasörüdür. Linux, sunucu olarak birçok istemciye hizmet verebilecek bir işletim sistemidir. Bir Linux sunucu (server) kurarsanız, ona bağlanan yüzlerce istemci (client) olabilir. Her istemci bilgisayara, /usr altındaki programların ayrı ayrı yüklenmesi gerekmez; bir başka konumdan bu komutları çalıştırabilirsiniz. Ancak /usr altında bulunan "local" klasörü sadece kullandığınız makineye özeldir. Örneğin /usr/local/bin klasörü içinde bulunan bütün komutlar, direkt olarak kullandığınız makineye yüklenmiştir. /usr/bin komutları ise geneldir ve bir ağ üstündeki bütün makinelerden erişilebilir. "local" gördüğünüzde, bunun sadece sizin makinenize özel olduğunu bilin.

/var

Log dosyaları, e-posta ve yazıcı kuyrukları gibi değişken sistem bilgilerini barındırır. Sisteminize dair tutulan log'ları buradan görebilir; güvenlik durumunu buradan kontrol edebilirsiniz.

/tmp

Geçici dosyalar içindir. Birçok program, burayı geçici depolama alanı olarak kullanır. /tmp klasörünün içeriği genellikle KB'lar mertebesinde kalır ve genellikle işletim sistemi yeniden başlarken içindeki dosyalar silinir. Her ne kadar tmp klasörü geçici dosyalar için de olsa bu klasör altında bulunan dosyaları, ne yaptığınızdan emin değilseniz, **kesinlikle silmemelisiniz!** Aksi taktirde sisteminizde ya da bazı programlarda sorun çıkabilir. Örneğin açık bir socket dosyasını sildiğinizde, onu kullanan programa ve kendinize sorun çıkartabilirsiniz.

Erişim izinleri

Linux sistemlerde her dizin ve dosyanın bir **Sahip Kullanıcısı** ve bir de **Sahip Grubu** vardır. Erişim izinleri de sahibi, grubu ve diğerler kullanıcıların izinleri olarak üç kategoride ayarlanabilir. Bunlardan her birisine okuma, yazma ve çalıştırma yetkileri verilebilir veya kısıtlanabilir.

Örneğin; /root dizininin sahip kullanıcısı "root", sahip grubu yine "root" olarak ayarlanmıştır. Erişim izinleri de Sahibi:Okuma-Yazma, Grubu:İzin yok, Diğerleri:İzin yok olarak ayarlanmıştır. Böylece bu dizine sadece "root" kullanıcısı erişebilmektedir.

İpuçları

- Ubuntu'da gizli dosyaları şurada anlatıldığı şekilde görünür hale görüntüleyebilirsiniz.
- Windows'ta kullanıcıların çeşitli programlarda yaptığı değişiklik ve ayarlamaların tutulduğu **Documents and Settings** ya da **Application** klasörlerinin yerini Linux'ta büyük oranda **Ev Dizini** almaktadır.
- /home dizini altındaki kullanıcı ev dizinlerine erişim için bir kısayol vardır, şöyle ki; bir kullanıcı, kendi ev dizinindeki `metin.txt` adındaki bir dosyaya ulaşmak için dosya yöneticisinde adres çubuğuna `~/metin.txt` yazarak erişebilir. Yani `~` işareti her kullanıcı için, o kullanıcının ev dizinini belirtir.
- Mevcut tüm diskleri ve bölümlerini komut satırında sorgulamak için yönetici olarak **fdisk -l** (küçük L) komutu verilir.
- Programların dil dosyaları **/usr/share/locale** dizininde saklanır.
- Linux'ta (.so) yani kütüphane dosyaları diğer bir deyişle Windows'ta bulunan (.dll) dosyalarının benzerleri **lib** ve **usr/lib** dizinlerinde yer alır.
- Windows'taki **Program Files** klasörü Linux'ta yaklaşık olarak **/usr** klasörüne benzemektedir.
- Windows'ta bulunan **CONFIG.SYS** ve **AUTOEXEC.BAT** gibi sistem açılışı ve pencere sisteminin düzenini etkileyen dosyaların yer aldığı dizin **/etc** dizinidir.
- Geçici dosyaların yer aldığı dizinler **/tmp** ve **/var/tmp** dizinleridir.

Kaynakça

- PardusWiki (http://tr.pardus-wiki.org/NASIL:Dosyalar_ve_dizinler)
- Çağatay ÇEBİ (http://www.cagataycebi.com/linux/file_system/file_system.html)
- PLO e-dergi 7. sayı (http://www.pardus-edergi.org/files/sayi-7/Pardus-Linux.org_eDergi7.pdf)
- hakanarin.blogspot.com (<http://hakanarin.blogspot.com/2006/03/windowstan-pardusa-ilk-gei-nasl-olacak.html>)
- Linux İlk Sorulan Sorular (http://alierkanimrek.googlepages.com/Linux_ilk_sorulan_sorular-3.pdf)

"http://wiki.ubuntu-tr.net/index.php?title=Linux_dosya_sistemi_hiyerarşisi&oldid=23031" adresinden alındı.

Kategori: Linux/Unix belgeleri