

Linux vs Windows: Fark Nedir?

Windows veya Mac OS işletim sisteminizden büyük geçiş yapmanın zamanı geldi.

Mac OS, bir UNIX çekirdeği kullanır. Mac OS'den Linux'a geçişiniz nispeten sorunsuz olacaktır.

Bazı ayarlamalara ihtiyaç duyacak olan Windows kullanıcılarıdır. Bu eğitimde Linux işletim sistemi tanıtılacak ve Windows ile karşılaştırılacaktır.

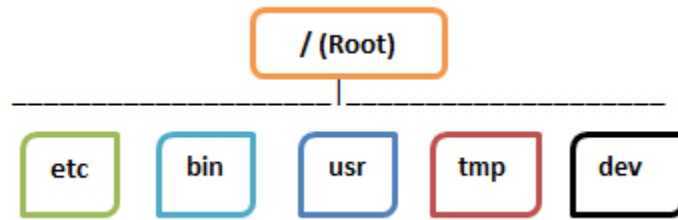
Windows Vs. Linux Dosya Sistemi

Microsoft Windows'ta dosyalar, C: D: E gibi farklı veri sürücülerindeki klasörlerde depolanır:

Ancak, **Linux'ta dosyalar, kök dizin ile başlayan bir ağaç yapısında sıralanır**.

Bu kök dizin, dosya sisteminin başlangıcı olarak kabul edilebilir ve ayrıca çeşitli diğer alt dizinleri de dallandırır. Kök, eğik çizgi '/' ile belirtilir.

UNIX'inizdeki genel bir ağaç dosya sistemi şöyle görünebilir.



ANAHTAR FARK

- Linux, açık kaynaklı bir işletim sistemidir, böylece kullanıcı, kaynak kodunu gereksinime göre değiştirebilir, oysa Windows işletim sistemi ticari bir işletim sistemidir, bu nedenle kullanıcının kaynak koda erişimi yoktur.
- Linux, hataları tespit etmek ve düzeltmek kolay olduğu için çok güvenlidir, oysa Windows büyük bir kullanıcı tabanına sahiptir, bu nedenle bilgisayar korsanlarının Windows sistemine saldırması hedefi haline gelir.
- Linux, eski donanımlarla bile daha hızlı çalışır, oysa Windows Linux'a kıyasla daha yavaştır.
- Sabit sürücüler, CD-ROM'lar, yazıcılar gibi Linux çevre birimleri dosya olarak kabul edilirken Windows, sabit sürücüler, CD-ROM'lar, yazıcılar aygıt olarak kabul edilir.
- Linux dosyaları, kök dizinden başlayarak bir ağaç yapısında sıralanır, oysa Windows'ta dosyalar C: D: E gibi farklı veri sürücülerindeki klasörlerde depolanır.
- Linux'ta aynı dizinde aynı ada sahip (büyük-küçük harf şeklinde) 2 dosya olabilirken, Windows'ta aynı klasörde aynı ada sahip 2 dosya bulunamaz.
- Linux'ta sistem ve program dosyalarını farklı dizinlerde bulabilirsiniz, oysa Windows'ta sistem ve program dosyaları genellikle C: sürücüsüne kaydedilir.

Dosya Türleri

Linux ve UNIX'te her şey bir dosyadır. Dizinler dosyalardır, dosyalar dosyalardır ve Yazıcı, fare, klavye vb. Aygıtlar dosyalardır.

Dosya türlerine daha detaylı bakalım.

Genel Dosyalar

Genel Dosyalar, Sıradan dosyalar olarak da adlandırılır. Resim, video, program veya sadece metin içerebilirler. ASCII veya İkili formatta olabilirler. Bunlar, Linux Kullanıcıları tarafından en sık kullanılan dosyalardır.

Dizin Dosyaları

Bu dosyalar, diğer dosya türleri için bir depodur. Bir dizin (alt dizin) içinde bir dizin dosyanız olabilir. Bunları Windows işletim sisteminde bulunan 'Klasörler' olarak alabilirsiniz.

Aygıt Dosyaları:

MS Windows'ta Yazıcılar, CD-ROM ve sabit sürücüler gibi aygıtlar G: H: gibi sürücü harfleri olarak temsil edilir. Linux'ta dosyalar olarak temsil edilir.Örneğin, ilk SATA sabit sürücünün üç birincil bölümü varsa, bunlar

- /dev/sda1
- /dev/sda2
- /dev/sda3

olarak adlandırılır ve numaralandırılır .

Not : Tüm cihaz dosyaları /dev/ dizininde bulunur.

Yukarıdaki tüm dosya türleri (cihazlar dahil), bir kullanıcının bunları okumasına, düzenlemesine veya çalıştırmasına (çalıştırmasına) izin veren izinlere sahiptir. Bu, güçlü bir Linux / Unix özelliğidir. Erişim kısıtlamaları, izinler değiştirilerek farklı kullanıcı türleri için uygulanabilir.

Windows Vs. Linux: Kullanıcılar

Linux'ta 3 tür kullanıcı vardır.

1. Regular (normal kullanıcı)
2. Administrative(root)
3. Services

Normal Kullanıcı

Sisteminize Ubuntu kurduğunuzda sizin için normal bir kullanıcı hesabı oluşturulur. Tüm dosyalarınız ve klasörleriniz / home / dizini içinde saklanır. Bu sizin ana dizininizdir. Normal bir kullanıcı olarak, diğer kullanıcıların dizinlerine erişiminiz yoktur.

root Kullanıcı

Normal hesabınızın dışında, kurulum sırasında root adında başka bir kullanıcı hesabı oluşturulur. Root hesap, kısıtlanmış dosyalara erişebilen, yazılım yükleyebilen ve yönetici ayrıcalıklarına sahip bir **süper kullanıcıdır**. Yazılım yüklemek istediğinizde, sistem dosyalarında değişiklik yapın veya Linux'ta herhangi bir yönetim görevi gerçekleştirin; root kullanıcısı olarak oturum açmanız gerekir. Aksi takdirde, müzik çalmak ve internette gezinmek gibi genel görevler dışında sistem ile ilgili hiçbir şey yapamazsınız.

Servis (hizmet) kullanıcısı

Linux, bir Sunucu İşletim Sistemi olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Apache, Squid, e-posta vb. Hizmetlerin kendi bireysel hizmet hesapları vardır. Hizmet hesaplarına sahip olmak bilgisayarınızın güvenliğini artırır. Linux, hizmete bağlı olarak çeşitli kaynaklara erişime izin verebilir veya reddedebilir.

Not:

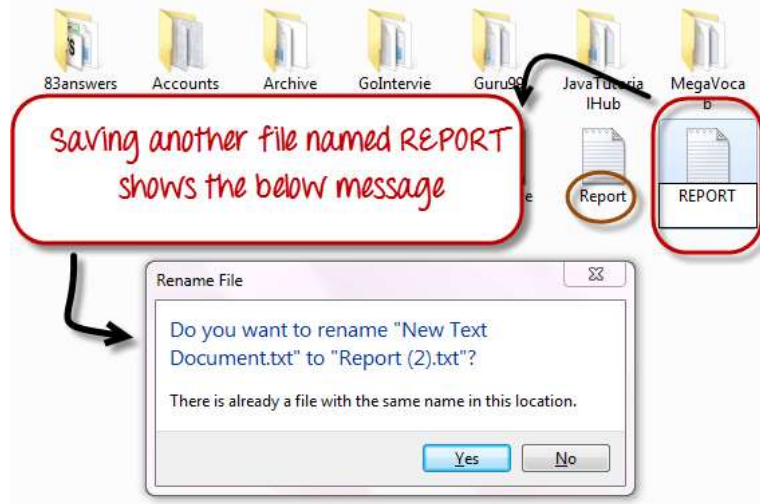
1. Ubuntu Masaüstü sürümünde hizmet hesaplarını görmeyeceksiniz.
2. Normal hesaplar, Ubuntu Masaüstünde standart hesaplar olarak adlandırılır

Windows'ta 4 tür kullanıcı hesabı türü vardır.

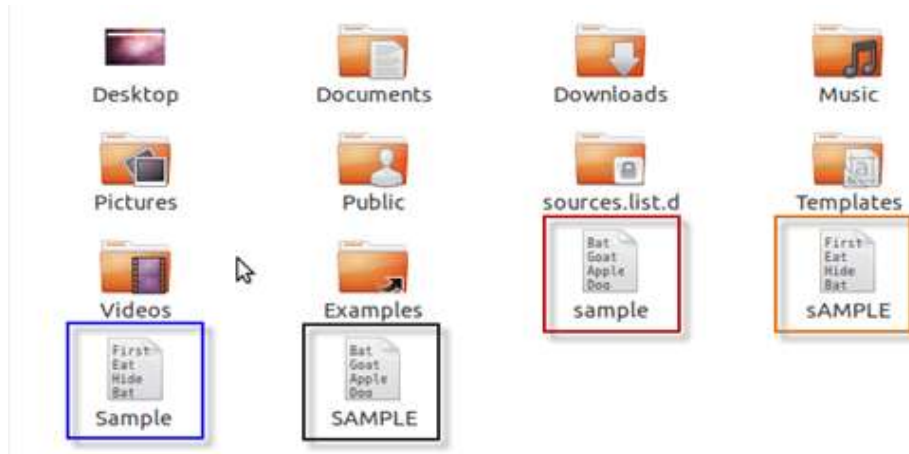
1. Yönetici (Administrator)
2. Standart
3. Çocuk (child)
4. Misafir (guest)

Windows Vs. Linux: Dosya Adlandırma

Windows'ta, aynı klasörde aynı ada sahip 2 dosyanız olamaz. Aşağıya bakınız -



Linux'tayken, büyük-küçük harf farklı olmak koşuluyla, aynı dizinde aynı ada sahip 2 dosyaya sahip olabilirsiniz.



Windows Vs. Linux: HOME Dizini

Linux'taki her kullanıcı için **/home/** altında bir dizin oluşturulur.

Normal bir kullanıcı hesabı olan "Tom" düşünün. Kişisel dosyalarını ve dizinlerini **"/home/tom"** dizininde saklayabilir. Dosyaları kendi kullanıcı dizininin dışına kaydedemez ve diğer kullanıcıların dizinlerine erişimi yoktur. Örneğin, Tom, başka bir kullanıcı hesabı olan "Jerry" nin **"/home/jerry"** dizinine erişemez. Bu kavram, Windows'taki **C: \ Documents and Settings**'e benzer.

Linux işletim sistemini başlattığınızda, kullanıcı dizininiz (yukarıdaki örnekte **/home /tom**) **varsayılan çalışma dizinidir** . Bu nedenle, **"/ home / tom dizini** aynı zamanda yanlış bir ad olan **Home dizini** olarak da adlandırılır .

Çalışma dizini, daha sonra öğreneceğimiz bazı komutlar kullanılarak değiştirilebilir.

Windows Vs. Linux: Diğer Dizinler

Windows'ta, Sistem ve Program dosyaları genellikle C: sürücüsüne kaydedilir. Ancak, Linux'ta, sistem ve program dosyalarını farklı dizinlerde bulabilirsiniz. Örneğin, önyükleme dosyaları / boot dizininde saklanır ve program ve yazılım dosyaları / bin altında, aygıt dosyaları / dev içinde bulunabilir. Aşağıda önemli Linux Dizini ve ne içerdiklerinin kısa bir açıklaması bulunmaktadır.



Bunlar, Linux ve diğer İşletim Sistemleri arasındaki en çarpıcı farklardır. Linux'a geçerken göreceğiniz daha fazla varyasyon var ve bunları eğitimlerimizde ilerledikçe tartışacağız.

Windows Vs. Linux:

Windows	Linux
Windows, depolanan dosyalar ve klasörler için C: D: E gibi farklı veri sürücülerini kullanır.	Unix / Linux, hiyerarşik dosya sistemi gibi bir ağaç kullanır.
Windows, C: D: E gibi farklı sürücülere sahiptir	Linux'ta sürücü yok
Sabit sürücüler, CD-ROM'lar, yazıcılar cihaz olarak kabul edilir	Sabit sürücüler, CD-ROM'lar, yazıcılar gibi çevre birimleri de Linux / Unix'teki dosyalar olarak kabul edilir
4 tür kullanıcı hesabı türü vardır 1) Yönetici, 2) Standart, 3) Çocuk, 4) Misafir	3 tür kullanıcı hesabı türü vardır 1) Normal, 2) Kök ve 3) Hizmet Hesabı
Yönetici kullanıcı, bilgisayarların tüm yönetici ayrıcalıklarına sahiptir.	Kök kullanıcı süper kullanıcıdır ve tüm yönetici ayrıcalıklarına sahiptir.
Windows'ta, aynı klasörde aynı ada sahip 2 dosyanız olamaz	Linux dosya adlandırma kuralı büyük / küçük harfe duyarlıdır. Bu nedenle örnek ve ÖRNEK, Linux / Unix işletim sisteminde 2 farklı dosyadır.
Windows'ta Belgelerim varsayılan ana dizindir.	Her kullanıcı için / home / username dizini oluşturulur ve buna ev dizini denir.