

Süreç Kontrolü

Prosses başlığı altında ise çalışan süreçler görüntülenmektedir. Bu program içinden herhangi bir süreci durdurabilir(stop process), tekrar başlatabilir (continue process), öldürebilir (kill process) , önceliğini değiştirebilir (change priority) veya açılan dosyaları listeleyebilirsiniz.

Aynı işlem Unix/Linux işletim sistemlerinde teminal ekranı üzerinden **ps** komutu gerçekleştirilebilir .

Aşağıda ps komutunun parametreleri görülmektedir

```
vedat@vedat-VirtualBox:~$ ps aux
```

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	1	0.0	0.2	2892	1680	?	Ss	Nov24	0:00	/sbin/init
root	2	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kthreadd]
root	3	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[ksoftirqd/0]
root	4	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[migration/0]
root	5	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[watchdog/0]
root	6	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:01	[events/0]
root	7	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[cpuset]
root	8	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[khelper]
root	9	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[netns]
root	10	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[async/mgr]
root	11	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[pm]
root	12	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[sync_supers]
root	13	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[bdi-default]
root	14	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kintegrityd/0]
root	15	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kblockd/0]
root	16	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kacpid]
root	17	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kacpi_notify]
root	18	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[kacpi_hotplug]
root	19	0.0	0.0	0	0	?	S	Nov24	0:00	[ata_aux]

bu komut ;**ps aux**

USER: o programı başlatan kullanıcı,

PID: süreç tanımlama numarası

%CPU : İşlemciyi kullanma yüzdesi

%MEM: Hafızayı kullnana yüzdesi

TTY: Hangi termienal üzerinden çalıştırılmaya başlandığı

STAT: başlığı altında

R: Süreç işletilebilir durumda

T: Süreç durdurulmuş durumda

P: Süreç diskten bir sayfa yüklemesi bekliyor

D: Süreç diskten bilgi yüklenmesini bekliyor

S: Süreç 20 saniyeden az bir süredir uyuyor

I: Süreç boşta (20 saniyeden fazla bir süredir uyuyor)

COMMAND: Sürecin hangi komut tarafından başlatıldığı bilgi görüntülenmektedir.

Çalışan bir sürece müdahale etmek için UNIX sistemlerinde "sinyal mekanizması" mevcuttur. Sinyaller süreçlere çok ilkel bir biçimde

hükmedilebilmesine imkan vermektedirler. UNIX sistemlerinde tanımlı onun çok sayıda sinyal vardır.

Hangi sinyalin alınması durumunda ne biçimde

davranılacağı tümü ile işleyen süreci geliştiren programcının seçimine başlıdır.

Sıkça kullanılan bazı sinyaller ve genel olarak bu sinyallere yüklenen anlamlar aşağıdaki gibidir:

HUP: Süreç, bu sinyali aldığı anda yapılandırma dosyalarını yeniden okuyacak çalışma düzeni ayarlarının son durumuna göre kendisini ayarlar; yazılımın durdurulup tekrar başlatılmasından kurtulmuş olur.

Dinamik yapılandırma amacı ile yoğun biçimde kullanılır

TERM: Süreç işletiminin toparlanıp sonlandırılması sağlanır

KILL: Süreç işleminin toparlanmaya dahi müsaade edilmeden acilen sonlanması sağlanır.

Süreçlere sinyal gönderebilmek üzere kill programından faydalanılır.

Aşağıdaki örnekte 87 PID numarasına sahip sürece HUP sinyali gönderilmektedir:

kill -HUP 87

Sinyali alan süreç programcısının seçimi doğrultusunda sinyal sonrasında gereğini yapar.

İşleyen bir süreci durdurmak üzere kill programı -TERM parametresi ile ya da parametresiz olarak çalıştırılmalıdır. Aşağıdaki iki satır tümü ile aynı işi yapmaktadır:

kill -TERM 87

kill 87

Tüm sinyallerin bir listesini edinmek üzere **kill -l** komut satırı işletilebilir.

system monitör programının PID numarası 5695. Bu programı kapatmak için

kill 5695

yazmak yerterlidir. Bu işlemden sonra system monitor programının kapatılmış olduğunu göreceksiniz.

Modern işletim sistemlerinin tümü, yeni yazılımların sistem üzerine birer "paket" olarak yüklenebilmesine imkan veren düzenekler içermektedirler.

LINUX İşlem kontrolü, Uygulama yükleme

Bir paket, yazılım ile ilgili tüm dosyaları içerdiği gibi yazılıma ilişkin dosyaların hangi dizinlere ne biçimde yerleştirileceğini ve mevcut sistem ayarlarında ne gibi değişiklikler yapılması gerektiğine ilişkin bilgileri de içerir.

Windows işletim sisteminde Denetim Masası altında "Program Ekle/Kaldır" seçeneği yer almaktadır. Yazılımların sisteme kurulması ve/veya sistemden kaldırılması bu program aracılığı ile gerçekleştirilir.

LINUX/UNIX'lerin hemen hepsi bir paket yöneticisi içermektedir. Paket yöneticisi temel olarak yeni yazılımların kolayca yüklenmesini, kurulu paketlerin bütünlüğünün sınanmasını ve artık gereksinim duyulmayan paketlerin sistemden silinmesini kolaylaştıracak bir yazılımdır.

Bir sisteme paket halinde kurulacak yazılımların büyük bir bölümü **/usr** dizinine kurulmak isteyecektir.

Bu nedenle paket yöneticisinin sistem yöneticisi dışında bir kullanıcı tarafından kullanılması ve yazılım kurulması genellikle mümkün olmaz.

Ubuntu işletim sisteminde Advanced Packaging Tool (APT), ve Debian Package system (dpkg) isminde 2 adet paket yönetim sistemi mevcuttur. Bu şekilde her iki paket sisteminde paketlenmiş olan yazılımlarda Ubuntu altında kurulabilir.

Ubuntu içinden grafik arayüzü kullanarak paketleri kurmak oldukça kolaydır fakat 10 ve 12 sürümleri için ayrı ayrı uygulamalar vardır.

Ubuntu 10 versiyonu için Synaptic Package Manager programı , 12 versiyonu için Ubuntu Yazılım Merkezi bu amaç için kullanılabilir.

Terminal kullanarak yazılımları yüklemeye için apt ve dpkg komutları kullanılır.

apt Örneği:

Not :bütün komutlar sudo komut öneki ile kullanılmalıdır.

sudo apt-get update ; yazılımların son bir listesi alınır.

apt-cache search arama_kelimesi ; istenilen kelimedede bir program aranılır.

apt-cache show paket_ismi ; istenilen paket hakkında detaylı bilgi alınır.

apt -get install paket_ismi ; istenilen paket kurulur.

apt-get upgrade ; yazılımların son versiyonları yüklenir.

apt-get autoremove paket_ismi ; istenilen paket bilgisayardan kaldırılır.

apt-get dist-upgrade; Ubuntu güncelleştirilir.

pkg Örneği:

Not :bütün komutlar sudo komut öneki ile kullanılmalıdır.

dpkg -i paket_ismi .deb ; Daha önceden yüklenmiş olan paket kurulur.

dpkg -r paket_ismi .deb ; Daha önceden bilgisayara yüklenmiş olan paket bilgisayardan kaldırılır.

dpkg -l paket_ismi .deb ; Daha önceden yüklenmiş olan paket hakkında bilgi alınır.