

İSİM

init – süreç kontrol başlangıcı
telinit – çalışma seviyesini değiştirir

KULLANIM

```
/sbin/init      [ -a ] [ -s ] [ -b ] [ -z xxx ] [ 0123456Ss ]
/sbin/telinit   [ -t saniye ] [ 0123456sSQqabcUu ]
```

AÇIKLAMA

init, bütün süreçlerin atasıdır. **init**'in birincil görevi **/etc/inittab** içinde saklı betikten süreçler oluşturmaktır (ayrıntılar için **inittab(5)** 'a bakınız). Bu dosyada, **init**'in çeşitli hatlar üzerinden kullanıcıların bağlanmasını sağlamak üzere **getty(1)** süreçleri oluşturmasını sağlayan girdiler vardır. Ayrıca belirli sistemler tarafından ihtiyaç duyulan özerk süreçleri de kontrol eder.

ÇALIŞMA SEVİYELERİ

Çalışma seviyesi, sistemde varolan süreçlerden belirtilmiş olanların çalışmasını sağlayan yazılım yapılandırmasına verilen addır. Her bir çalışma seviyesi için, **init** tarafından başlatılan süreçler **/etc/inittab** dosyası içinde tanımlıdır. **init** sekiz değişik çalışma seviyesinden birinde olabilir: **0-6, S** veya **s**. Çalışma seviyesi **telinit** kullanılarak yetkili bir kullanıcı tarafından, **init**'e uygun bir sinyal gönderilerek değiştirilir.

Çalışma seviyeleri **0, 1** ve **6** ayrılmış seviyelerdir. **0** sistemi durdurmak için, **6** tekrar başlatmak için ve **1** ise tek kullanıcı kipe döndürmek için kullanılır. **S** seviyesi doğrudan kullanıcı ile alakalı değildir, daha çok çalışma seviyesi **1**'e girerken çalıştırılan betikleri ifade eder. Bu konuda daha fazla bilgi için **shutdown(8)** ve **inittab(5)** 'a bakınız.

7–9 arası çalışma seviyeleri de geçerlidir ama bu seviyeler hakkında belgelendirme yapılmamıştır. Çünkü “geleneksel” Unix türevleri bu seviyeleri kullanmazlar. Sırf merakınız gidermek için belirtiyim ki **S** ve **s** aynıdır ve aynı çalışma seviyesini belirtirler.

SİSTEM AÇILIŞI

Çekirdek açılış töreninin son halkası olarak **init** çalıştırıldığı zaman, içinde öntanımlı çalışma seviyesi girdisi olup olmadığını kontrol etmek için **/etc/inittab** dosyasına bakılır (bakınız **inittab(5)**). Bu öntanımlı çalışma seviyesi, sistem açılış sonrası düşünülecek çalışma seviyesini belirtir. Bu tür bir girdi yok ise veya **/etc/inittab** dosyası yok ise, konsoldan bir çalışma seviyesi girilmesi gerekir.

Çalışma seviyeleri **S** veya **s**, sistemi tek kullanıcı kipe sokar ve **/etc/inittab** dosyasına ihtiyaç duymazlar. Tek kullanıcı kipte, **/dev/console** üzerinde bir root kullanıcı kabuğu açılır.

Tek kullanıcı kipi girilince, **init** konsolun **ioctl(2)** durumunu **/etc/serial.save** dosyasında okur. Şayet bu dosya yok ise, **init** hattı **9600 baud** ve **CLOCAL** ile ilklendirir. **init** tek kullanıcı kipi terk ederken konsolun **ioctl** ayarlarını bu dosyaya kaydeder. Böylece tekrar tek kullanıcı kipe geçildiği zaman bu ayarları kullanabilir.

Çok kullanıcı kipe ilk sefer girişte, kullanıcılar bağlanmadan önce dosya sisteminin bağlanmasını sağlayabilmek için **boot** ve **bootwait** girdileri **init** tarafından çalıştırılır. Daha sonra çalışma seviyesi ile eşleşen bütün girdiler çalıştırılır.

Yeni bir süreç başlatılırken, **init** ilk olarak **/etc/initscript** dosyasının var olup olmadığını kontrol eder. Şayet var ise, bu dosyada bulunan betikler süreci başlatmak için kullanılır.

Bir alt süreç her sonlandığında, bunun sebebi **init** tarafından **/var/run/utmp** ve **/var/log/wtmp** içine yazılır (bu dosyaların mevcut olup olmadığı önce kontrol edilir).

ÇALIŞMA SEVİYELERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Belirtilen bütün süreçler çalıştırıldıktan sonra **init**; kendi oluşturduğu bir sürecin sonlandırılmasını, bir enerji kesme sinyalinin veya **telinit** tarafından gönderilen bir çalışma seviyesi değiştirme sinyalinin gelmesini bekler. Bu üç durumdan biri gerçekleşirse, **/etc/inittab** dosyasını tekrar kontrol eder. Bu dosyaya yeni girdiler eklenmiş olabilir. Bununla birlikte, **init** bunlardan birinin gerçekleşmesini bekler. Durumlara anında tepki verebilmek için, **telinit**'in **Q** veya **q** komutu ile **init**'in **/etc/inittab** dosyasını tekrar kontrol etmesi sağlanabilir. Şayet **init** tek kullanıcı kipte değilse ve bir enerji kesme sinyali alırsa (**SIGPWR**), gidip **/etc/powerstatus** dosyasını okur. Daha sonra bu dosyanın içeriğine bağlı olarak şu komutlardan birini uygular:

F (AIL)

Enerji KGK tarafından sağlanıyordur ve bir süre sonra enerji kesilecektir. **powerwait** ve **powerfail** girdileri çalıştırılır.

O (K)

Enerji tekrar gelmiştir. **powerokwait** girdisi çalıştırılır.

L (OW)

KGK'nın akülerindeki enerji azalmaktadır ve enerji kesilecektir. **Powerfailnow** girdisi çalıştırılır.

Şayet **/etc/powerstatus** yok ise veya **F**, **O** veya **L** harflerinden farklı bir şey ihtiva ediyorsa, **init**, **F** harfini okuduğunu kabul eder ve ona göre davranır.

SIGPWR ve **/etc/powerstatus** kullanımı tavsiye edilmez. **init** ile etkileşimli kipe geçmek isteyen birisinin **/dev/initctl**'yi kullanması daha uygun olur. Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için **sysvinit** paketinin kaynak kodundaki belgelere bakınız. Çalışma seviyesi değiştirme isteği **init**'e iletilince; **init** yeni seviyede tanımlanmamış olan bütün süreçlere **SIGTERM** sinyali gönderir. Daha sonra bu süreçleri sonlandırmadan önce 5 saniye bekler. 5 saniye sonra **SIGKILL** sinyali gönderir. NOT: **init** bütün süreçlerin ve onların alt süreçlerinin aynı süreç grubu içinde kaldığını varsayar. Şayet herhangi bir süreç, süreç grubunu üyeliğini değiştirmiş ise, o süreç bu sonlandırma sinyalini almaz. Bu tür süreçlerin ayrıca sonlandırılması gerekir.

TELINIT

/sbin/telinit, **/sbin/init**'e bir bağlıdır. Tek karakterlik argümanlar ve sinyalleri kabul eder. Aşağıdaki argümanlar **telinit**'e talimat olarak verilebilir:

0, 1, 2, 3, 4, 5 veya **6**

init'in, belirtilen çalışma seviyesine geçmesi istenir.

a, b veya **c**

init'in, sadece **a, b** veya **c** çalışma seviyesi için verilmiş olan **/etc/inittab** dosyası girdilerini çalıştırması istenir.

Q veya **q**

init'in, **/etc/inittab** dosyasını tekrar kontrol etmesi istenir.

S veya **s**

init'in tek kullanıcı kipe geçmesi istenir.

U veya **u**

init'in, durumunu koruyarak, kendini tekrar başlatması istenir. **/etc/inittab** dosyası tekrar okunmaz. Çalışma seviyeleri **Ss12345**'den birisi olmalıdır. Aksi taktirde istek sessizce yok sayılır. Herhangi bir hata dönmez.

Ayrıca **telinit**, **init**'e **SIGTERM** ve **SIGKILL** sinyalleri arasında ne kadar beklemesi gerektiğini de söyleyebilir. Öntanımlı değer 5 saniyedir fakat **-t** seçeneği kullanılarak bu değer değiştirilebilir. **telinit**, sadece uygun yetkiye sahip kullanıcılar tarafından kullanılabilir. **init** çalıştırılabilir, kendinin **init** mi yoksa **telinit** mi olduğunu anlamak için süreç numarasını kontrol eder, gerçek **init**'in süreç numarası daima **1**'dir. Buradan, **telinit** kullanmak yerine, **init**'in kısa yol olarak kullanılabileceği de ortaya çıkar.

ORTAM DEĞİŞKENLERİ

init, çalıştırdığı alt süreçler için aşağıdaki ortam değişkenlerini ayarlar:

PATH

`/usr/local/sbin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin`

INIT_VERSION

init sürüm numarası. Bir betiğin doğrudan **init** tarafından çalıştırıp çalıştırmadığını anlamak açısından faydalıdır.

RUNLEVEL

Geçerli sistem çalışma seviyesi.

PREVLEVEL

Bir önceki sistem çalışma seviyesi. Çalışma seviyesinin değiştirilmesi durumunda, öncekini tespit etme açısından faydalıdır.

CONSOLE

Sistem konsolu. Gerçekte çekirdekten miras alınır. Şayet bu seçenek ayarlanmaz ise, **init** tarafından öntanımlı olarak **/dev/console** kullanılır.

AÇILIŞ SEÇENEKLERİ

Açılış esnasında **init**'e seçenekler girilebilir (LILO içinden). **init** şu seçenekleri kabul eder:

-s, S, single

Tek kullanıcı kipinde açılış. Bu kipte `/etc/inittab` dosyası incelenir ve açılış **rc** betikleri, tek kullanıcı kip kabuğu başlatılmadan önce çalıştırılır.

1-5

Açılış sonrası girilecek çalışma seviyesini belirtir.

-b, emergency

Herhangi bir açılış betiğini çalıştırmadan doğrudan tek kullanıcı kip kabuğuna düşer.

-a, auto

Çekirdek, kullanıcının müdahalesine gerek kalmadan öntanımlı komut satırı ile yüklenmişse, LILO önyükleyicisi komut satırına "auto" sözcüğünü ekler. Şayet bu bulunursa, **init** **AUTOBOOT** ortam değişkenine "yes" değerini atar. Bunu bir güvenlik ölçüsü olarak kullanamayacağınızı unutmayın, çünkü kullanıcı komut satırını kendi de tanımlayabilir.

-z xxx

-z'ye verilen argüman yok sayılır. Bu seçeneği komut satırını biraz daha genişletmek için kullanabilirsiniz, böylece yığıt içinde daha fazla yer kaplaması sağlanmış olur. **init** komut satırını büyük bir ustalıkla yönetir, böylece **ps (1)** geçerli çalışma seviyesini gösterebilir.

ARAYÜZ

init iletiler için; `/dev` içindeki `/dev/initctl` fifosunu dinler. Arayüz tam olarak bitmemiş ve belgeleme işlemleri de bitirilmemiştir. İlgilenenler `/src` dizinindeki **init** kaynak kodlarının tar arşivindeki `initreq.h` dosyasına bakabilirler.

SİNYALLER

init çeşitli sinyallere tepki verir:

SIGHUP

init `/etc/inittunlv1` ve `/var/log/inittunlv1` dosyalarını arar. Şayet bu dosyalar-
dan birisi var ise ve bir ASCII çalışma seviyesi içeriyorsa, **init** bu çalışma seviyesine geçer. Bu
sadece geçmişe uyum için konulmuştur. Normal durumlarda (dosyanın olmadığı durumlarda) **init**,
telinit'in `-q` seçeneği ile çalıştırıldığını kabul eder ve buna göre davranır.

SIGUSR1

Bu sinyali alınca, **init** kendi denetim fifosu olan `/dev/initctl`'u kapatır ve tekrar açar. `/dev`
dizinin tekrar bağlandığı zamanlarda, açılış betikleri için oldukça faydalıdır.

SIGINT

CTRL-ALT-DEL üçlemesine basıldığı durumlarda, çekirdek **init**'e bu sinyali gönderir. O da
ctrlaltdel eylemini etkinleştirir.

SIGWINCH

`KeyboardSignal` tuşuna basıldığı durumlarda, çekirdek **init**'e bu sinyali gönderir. O da
kbrequest eylemini etkinleştirir.

UYUM

init, System V init ile uyumludur. `/etc/init.d` ve `/etc/rc{çalışmaseviyesi}.d` dizin-
leri içindeki betikler ile birlikte uyum içinde çalışır. Eğer sisteminiz geleneksel yapıya uyuyorsa,
`/etc/init.d` içinde bu betiklerin nasıl çalıştığını açıklayan bir README dosyası bulacaksınız.

İLGİLİ DOSYALAR

`/etc/inittab`
`/etc/initscript`
`/dev/console`
`/etc/ioctl.save`
`/var/run/utmp`
`/var/log/wtmp`
`/dev/initctl`

UYARILAR

init, süreçlerin ve bu süreçlerin soyundan gelen diğer süreçlerin orijinal süreç grupları içinde kaldıklarını
varsayar. Şayet bir süreç, süreç grubunu değiştirirse, **init** bu süreci öldüremez ve aynı uçbirim hattında
iki süreç ile karşılaşabilirsiniz.

TANI KOYMA

Şayet bir girdi 2 dakika içinde 10 kereden fazla çoğaltılıyorsa, **init**, bu girdi satırında bir hata olduğunu
düşünecek, sistem konsolundan bir hata iletisi verecek ve 5 dakika geçmeden veya bir sinyal almadan bu
girdinin tekrar çoğalmasına izin vermeyecektir. Buradaki amaç, `/etc/inittab` içinde hatalı bir girdinin
sistem kaynaklarını yok etmesini önlemektir.

YAZAN

Miquel van Smoorenburg <miquels (at) cistron.nl> tarafından yazılmıştır, ilk kılavuz sayfası Michael Haardt
<u31b3hs (at) pool.informatik.rwthachen.de> tarafından yazılmıştır.

İLGİLİ BELGELER

bash(1), **getty(1)**, **kill(1)**, **login(1)**, **initscript(5)**, **inittab(5)**, **utmp(5)**,
runlevel(8), **shutdown(8)**.

ÇEVİREN

Yalçın Kolukısa <[yalcink01 \(at\) yahoo.com](mailto:yalcink01@yahoo.com)>, Şubat 2004

YASAL UYARI

Bu çevirinin telif hakkı yukarıda belirtilen çevirmen(ler)e aittir. Özgün belgenin telif hakkı ve lisans bilgileri varsa ve belge içinde belirtilmemişse belge sonunda belirtilmiş olacaktır. Bu çevirinin lisansı, özgün belge için belirtilmiş bir lisans varsa ve bu lisans çevirinin de aynı lisansa sahip olmasını gerektiriyorsa onunla aynıdır, yoksa GNU GPL lisansı ve her iki durumda da ek olarak aşağıdaki koşullar geçerlidir. GNU GPL lisansı <<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>> adresinden edinilebilir.

BU BELGE ÜCRETSİZ OLARAK RUHSATLANDIĞI İÇİN, BELGENİN İÇERDİĞİ BİLGİLERİN VEYA KODLARIN NİTELİKLERİ İÇİN İLGİLİ KANUNLARIN İZİN VERDİĞİ ÖLÇÜDE HERHANGİ BİR GARANTİ VERİLMEMEKTEDİR. AKSİ YAZILI OLARAK BELİRTİLMEDİĞİ MÜDDETÇE TELİF HAKKI SAHİPLERİ VE/VEYA BAŞKA ŞAHISLAR BELGELERİ "OLDUĞU GİBİ", AŞIKAR VEYA ZİMNEN, SATILABİLİRLİĞİ VEYA HERHANGİ BİR AMACA UYGUNLUĞU DA DAHİL OLMAK ÜZERE HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN DAĞITMAKTADIRLAR. BELGELERİN KALİTESİ VEYA PERFORMANSI İLE İLGİLİ TÜM SORUNLAR SİZE AİTTİR. HERHANGİ BİR HATA VEYA EKSİKLİKTEN DOLAYI DOĞABİLECEK OLAN BÜTÜN SERVİS, TAMİR VEYA DÜZELTME MASRAFLARI SİZE AİTTİR.

İLGİLİ KANUNUN İCBAR ETTİĞİ DURUMLAR VEYA YAZILI ANLAŞMA HARİCİNDE HERHANGİ BİR ŞEKİLDE TELİF HAKKI SAHİBİ VEYA YUKARIDA İZİN VERİLDİĞİ ŞEKİLDE BELGEYİ DEĞİŞTİREN VEYA YENİDEN DAĞITAN HERHANGİ BİR KİŞİ, BELGENİN İÇERDİĞİ BİLGİNİN KULLANIMI VEYA KULLANILAMAMASI (VEYA VERİ KAYBI OLUŞMASI, VERİNİN YANLIŞ HALE GELMESİ, SİZİN VEYA ÜÇÜNCÜ ŞAHISLARIN ZARARA UĞRAMASI VEYA BİLGİNİN BAŞKA BİLGİLERLE UYUMSUZ OLMASI) YÜZÜNDEN OLUŞAN GENEL, ÖZEL, DOĞRUDAN YA DA DOLAYLI HERHANGİ BİR ZARARDAN, BÖYLE BİR TAZMİNAT TALEBİ TELİF HAKKI SAHİBİ VEYA İLGİLİ KİŞİYE BİLDİRİLMİŞ OLSA DAHİ, SORUMLU DEĞİLDİR.

23 Ağustos 2001

init(8)

Bu dosya (man8-init.pdf), belgenin XML biçiminin \TeX Live ve belgeler-xsl paketlerindeki araçlar kullanılarak PDF biçimine dönüştürülmesiyle elde edilmiştir.

18 Ocak 2007