

# Debian Jigdo küçük–NASIL

## DJ–NASIL

Yazan:  
**Peter Jay Salzman**  
<p (at) dirac.org>

Çeviren:  
**Oğuz Yarımtepe**  
<oguz (at) comu.edu.tr>

2005–06–13 ver 1.5

### Özet

Debian ISO'larını indirmek her zaman zahmetli, yavaş ve alabildiğine verimsiz bir işlem olmuştur. Jigdo, Debian ISO'larını kolay, hızlı ve oldukça verimli bir şekilde elde etmek için yeni bir araçtır. Bu NASIL belgesi jigdo'yu neden kullanmanız gerektiğini, biraz nasıl çalıştığını, biraz da Debian ISO'larını nasıl indirip güncelleyeceğinizi açıklamaktadır.

Jigdo, özel olarak Debian ISO'larına bağlı olmayan oldukça genel bir araçtır. Jigdo araçları, indirmek için erişilebilir olan herhangi bir ISO için Debian ISO'larında kullanılan kolay, hızlı ve verimli yollarla kullanılabilir. Bu NASIL belgesi bu konuya da değinecektir fakat daha çok Debian ISO'larının indirilmesi üzerine yoğunlaşmıştır.

### Konu Başlıkları

<b>1. Yönetim</b>	4
1.1. Kaynak ve Telif Hakkı	4
1.2. Teşekkür	4
1.3. Yorumlar ve Düzeltmeler	4
1.4. En Son Sürüm ve Çeviriler	4
<b>2. Neden jigdo?</b>	5
2.1. Debian ISO İmge Kümesi Nasıl Elde Edilir?	5
2.2. Neden Tüm ISO İmgelerini İndirmeyelim?	5
2.3. Jigdo Nedir?	5
<b>3. Jigdo Nasıl Çalışır (seçimlik)</b>	6
3.1. Bir ISO'yu İndirime Hazırlamak	6
3.2. .template Dosyası	7
3.3. .jigdo Dosyası	7
3.4. İmgenin İndirilmesi	8
<b>4. İlk imgenin İndirilmesi (5 Kolay Adımda)</b>	8
4.1. Jigdo'nun Kurulumu	8
4.2. .template ve .jigdo Dosyalarının İndirilmesi	8
4.3. jigdo-lite'in Kullanımı	8
4.4. Bir Yansı Belirleyin	9

4.5. ISO'nun İndirilmesi . . . . .	10
<b>5. İmge Dosyanızın Güncellenmesi . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>6. Sıkça Sorulan Sorular . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>7. Düzeltmeler . . . . .</b>	<b>19</b>
7.1. jigdo–easy . . . . .	19
7.2. Grafik Arayüz Araçları . . . . .	19
7.3. jigdo–file–cache.db . . . . .	19
7.4. Kaynaklar . . . . .	19

Telif Hakkı © 2001 Peter Jay Salzman

### Yasal Uyarı

<p (at) dirac.org> / <http://www.dirac.org/p>.

Open Software Lisansı, versiyon 1.1 hükümleri altında dağıtılır.

# 1. Yönetim

## 1.1. Kaynak ve Telif Hakkı

Bu belgenin telif hakkı (c) 2001 Peter Jay Salzman'a, <p (at) dirac.org>, aittir. Bu belge Open Software Lisansı (OSL), sürüm 1.1 altında, bir sonraki paragrafta açıklanan koşullar dışında kopyalanabilir, dağıtılabilir ve/veya değiştirilebilir. Lisans içeren NASIL'lardan nefret ederim, insanı canından bezdirebilir hal alabiliyorlar. OSL ile ilgili açıklamayı <http://opensource.org/licenses/osl-1.1.txt> adresinden okuyabilirsiniz.

Eğer bu belgeyi kullanarak ticari amaçlar için bir başka çalışma yapmak veya belgeyi yayınlamak istiyorsanız, öncelikle benle irtibata geçerseniz çok memnun olurum. Bu bana belgenin son sürümünü vermek için bir şans vermiş olur. Ayrıca her ne yapıyorsanız bir kopyasını veya bir ıspanak, sarımsak, mantar, beyaz peynir ve enginarlı pizza gönderirseniz çok memnun olurum.

## 1.2. Teşekkür

Başta, tümüyle jigdo'nun yazarı Richard Atterer'a <atterer (at) debian.org> jigdo'yu yazdığı için teşekkür edeceğim. Debian ISO'larını diğer yollarla elde edenler bunun neden olduğunu anlayacaklardır. Yine de teşekkürlerimi sunmam gerekenler daha fazladır. Bu NASIL belgesi jigdo ile ilgili tecrübelerimi yazdığım web sayfalarına üzerinde çalışırken başladı. Richard jigdo hakkındaki sorularıma cevap vermek, düzeltmeler ve açıklamalar için yoğun şekilde zaman harcayarak bana elektronik posta yazmıştır. Bu yüzden de benim çalışmamı defalarca okumuştur. Richard sadece kendi işiyle ilgilenen bir geliştirici değil aynı zamanda da onu kullananları da dikkate alan biridir. Ne yazık ki yaşadığımız dünyada bu durum daha az raslanır hale geliyor. Teşekkürler Richard!.

Aynı zamanda bu küçük–NASIL belgesini çevirdikleri için Conrad Wood <cnw (at) conradwood.net>, Elcio Mello <mello (at) ajato.com.br>, Marcelo Ramos <mramos (at) montevideo.com.uy>, Yufeng Wang <ipzh (at) 163.net> ve Tsukasa Yamaguchi'ye <tyamagch (at) bd.mbn.or.jp> teşekkür etmek isterim. Yazdıklarını zamanlarını, çabalarını ve enerjilerini harcamaya değer buldukları için tamamiyle gurur duydum. Teşekkürler beyler!.

Son olarak da Mark van Lent'a <mark (at) panic.et.tudelft.nl> hoş sözleri ve oldukça ihtiyaç duyulan düzeltmeleri için teşekkür etmek isterim.

## 1.3. Yorumlar ve Düzeltmeler

Bu belgeyi kullananlarla ilgilenmelere büyük önem veriyorum. Küçük–NASIL belgeleri yazmak bile uzun zaman almaktadır ve ben de insanların anlamadıkları bir şeye çok fazla zaman harcamış olmak istemem. Yazma şekliyle bile olsa yorumunuz, düzeltmeniz beya öneriniz varsa bana elektronik posta göndermekte çekinmeyin. Doktora savunmam veya No Starch Press için GDB/DDD kullanarak yazdığım hata ayıklama kodu yüzünden tamamen batıp kaybolmadıysam, bu küçük–NASIL ile ilgili iletinize yanıt vermek için elimden geleni yapacağım.

## 1.4. En Son Sürüm ve Çeviriler

### Almanca:

Conrad Wood <cnw (at) conradwood.net>.

### Portekizce

Elcio Mello <mello (at) ajato.com.br>.

### İspanyolca

Marcelo Ramos <mramos (at) montevideo.com.uy>.

### Çince

Yufeng Wang <ipzh (at) 163.net>. <http://www.wangyf.com/linux/debian-jigdo-mini-howto.html> adresinden edinilebilir.

### Japonca

Tsukasa Yamaguchi <tyamagch (at) bd.mbn.or.jp>. <http://www.linux.or.jp/JF/JFdocs/Debian-Jigdo> adresinden edinilebilir.

İngilizce sürümü ve tüm diğer çeviriler <http://www.dirac.org/linux/debian/jigdo> adresinden edinilebilir. Eğer bu küçük–NASIL'ı başka bir dile çevirmek istiyorsanız benimle <p (at) dirac.org> adresinden iletişime geçiniz.

Belgenin bu İngilizce kararlı sürümü The Linux Documentation Project sayfasında küçük–NASIL kısmında bulunabilir: <http://tldp.org/docs.html>. Eğer çalışmayı gelişim halinde görmek ve son sürümünü edinmek isterseniz <http://www.dirac.org/linux/debian/jigdo> adresine bakınız.

## 2. Neden jigdo?

### 2.1. Debian ISO İmge Kümesi Nasıl Elde Edilir?

Eğer kendi Debian CD kümelerinizi oluşturmak istiyorsanız bunun pek çok yolu vardır. Birinci yol Debian CD'lerini [satanlardan](#)<sup>(B8)</sup> satın almaktır. Elbette bazı satıcıların Debian projesine para yardımı yaptıklarından dolayı bunun yararı vardır. Yaptığınız yardımlar ile Debian'ın uzun bir süre ortalarda gözükeceğinden emin olabilirsiniz.

Debian CD'leri oluşturmanın bir başka yolu da kendi takımınızı yazdırmaktır. Bu da ilk olarak ISO imgesi edinip onu boş bir CD'ye yazdırmayı zorunlu kılmaktadır. Jigdo'dan önce Debian CD'leri oluşturmak için iki yol vardı:

1. Tüm ISO'ları indirmek
2. Yalancı–imge aracını kullanmak (PIK)

Bu belge jigdo isimli bir araç kullanarak daha yeni ve daha iyi bir şekilde Debian ISO imgeleri edinmekle ilgilidir. Gerçekte, PIK'in resmi olarak geliştirilmesi durmuştur ve onunla ilgili tüm diğer kaynaklar bu belgeden çıkarılmıştır. Debian ISO'larını edinmek için kabul edilen yol işi jigdo ile gerçekleştirmek.

### 2.2. Neden Tüm ISO İmgelerini İndirmeyelim?

Debian ISO'larını sunan http ve ftp yansılarının bulunmaması ve yansılarının sundukları bant genişliğinin her Debian ISO'su isteyene yetmemesidir. Örneğin, fsn.hu söylendiğine göre sağlayıcısının bağlantısını doldurmuştur. Dışarı yansıyan trafik bir ay içerisinde terabaytlara ulaşmaktadır!

Buna ek olarak, Debian'ın test ve kararsız sürümleri çok sık güncellenmektedir. ISO'larınız eğer ISO'yu rsync kullanarak bir geridönüş aygıtına bağlamak gibi (PIK'in tam olarak da yaptığı budur) sinsi bir yol bulmazsanız güncelliğini kaybetmiş hale gelebilir. Bu yüzden de eğer güncel ISO imgeleri istiyorsanız, her gün yeni ISO imge kümeleri indirmelisiniz. Açık ki bu yol Debian ISO'ları edinmek için tercih edilecek bir yol değildir!

Kararlı ISO imgelerini indirmek isterseniz bile onlar da bir kaç ayda bir güncellenmektedir. ISO imgelerini indirmek size birkaç ay güncel imge kullanmanızı sağlayacaktır, fakat her yeni kararlı Debian sürümü gözden geçirilmesinde, bu işkence verici tüm ISO kümesini baştan indirme işlemini baştan gerçekleştirmek zorunda kalacaksınız. Bu yol zamanınızı ve yansı kaynaklarını kullanmak için iyi değildir.

### 2.3. Jigdo Nedir?

Jigdo ("Jigsaw Download" anlamına gelmektedir) Richard Atterer <atterer (at) debian.org> tarafından yazılmış ve GNU GPL altında lisanslanmıştır. Verimli bir şekilde ISO imgeleri indirmek ve güncellemek için kullanılan

bir araçtır. Herhangi bir ISO imgesi için kullanılabilir. Jigdo Debian'a özgü değildir, yine de Debian onu ISO imgelerini edinmek için resmi yol olarak seçmiştir.

Genel yanlış fikir jigdo'nun ISO imgeleri oluşturduğudur ama oluşturmamaktadır. Jigdo'nun ISO imgeleri edinmenizi sağlamayan süreçlerini genel olarak inceleyelim. Ahmet'in ISO imgeleri sunan kişi olduğunu varsayalım (belki de Debian sürüm yöneticisidir). Ayşe'nin de ISO imgelerini indirmek isteyen kişi olduğunu düşünelim (belki de o da Debian kullanıcısıdır).

1. İlk adım Ahmet'in CD'ye yazılabilmesi için bir ISO imgesi oluşturmaktır. ISO imgeleri oluşturmak için **mkisofs** veya **debian-cd** benzeri bir uygulama kullanıyor olabilir. Aynı zamanda yeni oluşturduğu ISO imgeleriyle ilgili iki dosya daha oluşturur: **.jigdo** ve **.template** isimli iki ayrı dosya. Bu iki dosyayı ISO imgeleri indirmek isteyen herkesin erişimine açar.
2. İkinci adım Ayşe'nin **.jigdo** ve **.template** dosyalarını indirmesidir. Daha sonra **jigdo-lite**'i bu iki dosya ile birlikte Ahmet'in ISO imgeleri indirmek için kullanır.

Jigdo aracı iki uygulama ile gelmektedir: **jigdo-file** ve **jigdo-lite**. **jigdo-file** Ahmet tarafından, sunmak istediği ISO dosyası için **.template** ve **.jigdo** dosyaları oluşturmak için kullanılır. **jigdo-lite**, Ayşe tarafından **.jigdo** ve **.template** dosyalarını kullanarak imgeyi indirmek için kullanılır. Eğer tek yapmak istediğiniz Debian ISO'larını indirmekse **jigdo-lite**'i kullanıyor olacaksınız. **jigdo-file**'i var olmasına rağmen unutabilirsiniz. :-)

Jigdo Debian ISO'ları edinmek için kullanılan diğer yöntemlerle ilgili sorunlara da çözüm getirmektedir:

- Tüm ISO imgelerini indirmekten çok daha hızlıdır.
- Tüm ISO imgelerini indirmekten farklı olarak, güncelliğini yitirmiş bir CD'yi (ya da geridönüş aygıtına bağlanmış güncel olmayan CD imgesini) alarak, *sadece* CD oluşturulduğundan beri değişen dosyaları indirir ve yeni bir güncel ISO oluşturur. CVS kullanarak kaynak kodunuzu güncellemeye çok benzemektedir.
- **jigdo-lite** öntanımlı olarak http'yi kullanan **wget**'i kullanmaktadır. **rsync**'in tersine http protokolü güvenlik duvarları tarafından asla engellenmez (başlamak için arkasında jigdo kullanamamanız gerekenler dışında).
- Jigdo Debian imgeleri sunan sunuculara oldukça özenli davranmaktadır. Debian yansılar **jigdo** kullananlar ile diğer yollarla Debian imgelerini indirmeye çalışanlardan oluşan yükten çok daha fazlasıyla ilgilenilmektedir.

Açık şekilde jigdo, Debian ISO imgeleri edinmek için en iyi yoldur.

## 3. Jigdo Nasıl Çalışır (seçimlik)

Jigdo'yu kullanmak için bu maddeyi bilmenize gerek yoktur fakat jigdonun ne yaptığının açığa çıkmasına yardım edebilir. Eğer ayrıntılarla ilgilenmiyorsanız, hızlı bir şekilde [İlk İmgenin İndirilmesi \(5 Kolay Adımda\)](#) (sayfa: 8) kısmına ilerleyin, "Jigdo'yu Nasıl Kullanırım".

### 3.1. Bir ISO'yu İndirime Hazırlamak

Bir CD imgesi iso9660 olarak isimlendirilen bir dosya sistemidir, fakat buradaki açıklamalar için bir CD imgesinin "ISO imgesi" olarak isimlendirilen ve değişik görelî konumlarda pekçok dosya içeren büyük bir dosya olduğunu (yaklaşık 650MB) güvenli bir şekilde kabul edebiliriz. Örneğin, eğer bir CD 567 baytlık bir README dosyası içeriyorsa, ISO imgesi README dosyasının imgesini 20480000 ve 20480567 görelî konumları arasında içerebilir. Bir CD imgesini şu şekilde düşünebilirsiniz:

```
-----
ISO İmgesi:      |xxxx| dosya-0 |xx| dosya-1 |xxx| dosya-2 |x| dosya-3 |xxxx|
-----
```

İmgenin "x" alanları dizin bilgisi, sıfır ile hizalama, disk ismi, başlama bloğu, v.b. gibi bilgileri içermektedir.

**jigdo-file** girdi olarak iki parametre almaktadır: Tam bir CD imgesi (yani ISO önceden yapılmış olmalıdır) ve imgede kullanılabilir veya kullanılamaz dosyalar kümesi. Aşağıda **jigdo-file**'ın girdilerinin görsel bir hali bulunmaktadır:

```
-----
ISO İmgesi:      |xxxx| dosya-0 |xx| dosya-1 |xxx| dosya-2 |x| dosya-3 |xxxx|
-----
```

```
-----
Serbest Dosyalar: | dosya-0 | | dosya-1 | | dosya-3 | | dosya-4 |
-----
```

Sihirli bir şekilde, **jigdo-file** ISO imgesi içerisindeki serbest dosyaları ve onların ISO dosyası içerisindeki görelî konumlarını bulmaktadır. Sonuç olarak iki dosya üretir: bir **.template** dosyası ve bir **.jigdo** dosyası.

### 3.2. **.template** Dosyası

Bir ISO imgesi ve ISO imgesi içerisinde olabilecek veya olmayacak dosyaların verilmesi halinde **jigdo-file** bu ISO imgesi için bir **.template** dosyası üretir. Aşağıda bir **.template** dosyasının neye benzediği gösterilmiştir.

```
-----
.template:       |xxxx| md5-0  |xx| md5-1  |xxx|cccccccc|x| md5-3  |xxxx|
-----
```

**jigdo-file**, **dosya-0**, **dosya-1** ve **dosya-3**'ün ISO imgesince içerildiğini bulmuştur. Bu dosyaların içeriklerini herbirinin md5 sağlama toplamı ile değiştirmiştir (**md5-0**, **md5-1**, v.b.).

ISO imgesi içerisindeki "x" verisi (dizin bilgisi, sıfır ile yaslama, v.b.) sıkıştırılmış olup **.template** dosyasına yazılır. Son olarak da ISO imgesi içerisinde olup da serbest dosya olarak sağlanmayan dosyalar (**dosya-2** gibi) da **.template** dosyasına yazılır. Bu durum **.template** dosyasında görsel olarak "c" verisi olarak gösterilmiştir.

ISO imge içerisinde bulunmayan **jigdo-file**'a sağlanan serbest dosyalar (**dosya-4** gibi) ihmal edilir.

### 3.3. **.jigdo** Dosyası

Bir ISO imgesi ve ISO imgesi içerisinde bulunabilecek veya bulunamayacak dosyaların verilmesi durumunda, **jigdo-file** o ISO imgesi için bir **.jigdo** dosyası üretir. Debian **.jigdo** dosyaları **gzip** ile sıkıştırılmıştır, dolayısıyla onları görmek için **zcat** veya **zless** kullanmalısınız. Bir **.jigdo** dosyasının **gunzip** ile açtığınızdaki görüntüsü:

```
md5-0=http://biryansi.org/dosya-0
md5-1=http://biryansi.org/dosya-1
md5-2=http://biryansi.org/dosya-2
md5-3=http://biryansi.org/dosya-3
```

**.jigdo** dosyası basitçe ISO imgesi içerisindeki md5 toplam sağlamlı ile o dosyanın indirilme URL'si arasında bir eşleme yapmaktadır. **.jigdo** dosyası içerisinde başka bazı şeyler de vardır, eğer içerisine bakarsanız

`.jigdo` dosyasının bir `.ini` dosyasıyla aynı yapıya sahip olduğunu görürsünüz. Bu kendisini açıklamak için yeterlidir, fakat daha öz ayrıntıları istiyorsanız `jigdo` belgelendirmesine bakın.

Yukarıda gösterilen tipik bir `.jigdo` dosyası tam olarak öyle değildir, fakat oldukça benzemektedir. Eğer `.jigdo` dosyasının sonundaki `[Servers]` kısmına bakarsanız, gerçek bir `.jigdo` dosyası ile yukarıda gösterim arasındaki farkı tam olarak göreceksiniz.

### 3.4. İmgenin İndirilmesi

`jigdo-file`'ı bir kere bir ISO görüntüsünün `.jigdo` ve `.template` dosyalarını oluşturmak için kullandıktan sonra herhangi biri `jigdo-lite` kullanarak o imgeyi indirebilir. `jigdo-lite`, `wget` kullanarak bir Debian ISO'nun tüm dosyalarını indirir, onları birleştirir ve asıl ISO imgesinin bir kopyasını anında oluşturur.

## 4. İlk İmgenin İndirilmesi (5 Kolay Adımda)

Sıfırdan başladığınızı ve herhangi bir Debian ISO'suna sahip olmadığınızı varsayıyoruz. Bir kere kendi ISO kümenizi CD'ye yazdıktan sonra, `jigdo-lite`'ı kullanarak daha sonra onu güncelleyebilirsiniz. ISO'ların güncellenmesini bir sonraki bölümde ele alacağız.

### 4.1. Jigdo'nun Kurulumu

İlk olarak `jigdo-file` paketini yükleyin:

```
# apt-get install jigdo-file
```

Jigdo atılan bir gelişim içerisinde. Hata düzeltmeleri ve geliştirilmesi sürekli devam etmektedir bu yüzden de eğer kararlı veya test sürümü kullanıyorsanız `jigdo-file` dosyasını kararsız sürümden <http://packages.debian.org/unstable/utils/jigdo-file.html> adresinden indirin. 8 Şubat 2003 itibarıyla 0.6.9 sürümüne ulaşmıştır. Bu, bu NASIL belgesindeki örneklerde kullanılacak sürümdür.

Woody kullanıcıları için not: `jigdo-lite`'ın Woody ile gelen sürümü (gözden geçirme 1) Sarge ve Sid'i indirememektedir. [Soru 6.14.](#) (sayfa: 18) kısmına bakınız. `jigdo`'nun hataları düzeltilmiş olan 0.6.5 sürümü gözden geçiriminin 2. sürümüne sunulmuştur.

### 4.2. .template ve .jigdo Dosyalarının İndirilmesi

İndirmek istediğiniz her ISO imgesi için, o imgenin `.jigdo` ve `.template` dosyalarının her ikisine ihtiyacınız vardır. Her iki dosya da aynı isimlendirme kuralını takip etmektedir:

```
dağıtım-mimari-n.jigdo
dağıtım-mimari-n.template
```

Burada dağıtım kısmı dağıtımın adı ("sarge" gibi), mimari mimarinin türü ("i386" gibi) ve n de disk numarasıdır ("1" gibi).

Örneğin Sarge'in 8 tane imgesi vardır, dolayısıyla sekiz `.jigdo`, sekiz de `.template` dosyası indirmeniz gerekmektedir. <http://www.debian.org/CD/jigdo-cd/> adresinden indirilebilirler. İlk `.jigdo` ve `.template` dosyaları sırasıyla `sarge-i386-1.jigdo` ve `sarge-i386-1.template` olarak isimlendirilirler.

### 4.3. jigdo-lite'in Kullanımı

`jigdo-lite`'ı indirmek istediğiniz imgenin `.jigdo` dosyasını komut satırı argümanı olarak vererek çalıştırın. Woody'yi örnek olarak kullanırsak:



```

lucifer$ ls
sarge-i386-1.jigdo  sarge-i386-1.template
lucifer$ jigdo-lite sarge-i386-1.jigdo

Jigsaw Download "lite"
Copyright 2001-2003 by Richard Atterer <jigdo@atterer.net>
Getting mirror information from /etc/apt/sources.list

-----

Images offered by 'sarge-i386-1.jigdo':
  1: 'Debian GNU/Linux testing "Sarge"
     - Official Snapshot i386 Binary-1 CD' (sarge-i386-1.iso)

Further information about 'sarge-i386-1.iso':
Generated on Fri, 7 Feb 2003 20:31:28 -0700

-----

If you already have a previous version of the CD you are
downloading, jigdo can re-use files on the old CD that are also
present in the new image, and you do not need to download them
again. Mount the old CD ROM and enter the path it is mounted under
(e.g. '/mnt/cdrom').
Alternatively, just press enter if you want to start downloading
the remaining files.
Files to scan:

```

Eğer **jigdo-lite**'i <ctrl-z> ile durdurursanız (bunu yapmayın; ne göreceğinizi söyleyeceğim) ve **ls** çıktısına bakarsanız, dizin içerisinde **sarge-i386-1.jigdo.unpacked** isimli yeni bir dosya göreceksiniz. Bu da **.jigdo** dosyalarının **gzip**'lendiği sonucunu doğurur. Bu dosya basitçe **.jigdo** dosyasının **gunziplenmiş** halidir.

Şu anda **jigdo-lite** bize Sarge'ın ilk CD'sinin güncelliğini yitirmiş bir sürümü var mı diye sormaktadır, CD için yolu vermeliyiz. Bu ISO imgelerini güncelleme yöntemimizdir (ya da tamamlanmamış indirmelerinizi tamamlama). Sıfırdan başladığınızı varsaydığımızdan ve hiç Debian ISO'suna sahip olmadığınızı düşündüğümüzden, taranacak herhangi bir şeyimiz yoktur. [İmge Dosyanızın Güncellenmesi](#) (sayfa: 11) kısmında buna değineceğiz, sadece <ENTER>'a basınız.

#### 4.4. Bir Yansı Belirleyin

Şunu göreceksiniz:

```

-----

The jigdo file refers to files stored on Debian mirrors. Please
choose a Debian mirror as follows: Either enter a complete URL
pointing to a mirror (in the form
'ftp://ftp.debian.org/debian/'), or enter any regular expression
for searching through the list of mirrors: Try a two-letter
country code such as 'de', or a country name like 'United
States', or a server name like 'sunsite'.
Debian mirror [http://linux.csua.berkeley.edu/debian/]:

```

**jigdo-lite** Debian'ınızı güncellemek için kullandığınız yansıyı, **/etc/apt/sources.list** dosyasından çekerek kullanacak kadar akıllıdır (**jigdo-lite**'in son ekran imgesinde **/etc/apt/sources.list** dosyasına göz attığına dikkat etmiş olabilirsiniz). Eğer farklı bir yansı girmek istiyorsanız, talimatları takip ederek farklı bir yansı gireceksiniz. Eğer bu kullanmak istediğiniz yansı ise, <ENTER>'a basın. Bunun ardından

**jigdo-lite** ev dizininizde `~/ .jigdo-lite` dosyasına yazacaktır.

Daha sonra eğer kullandığınız `.jigdo` dosyası ABD–dışı (Non–US) bir sunucudaki bir pakete işaret ediyorsa, **jigdo-lite** size bir Debian ABD–dışı kaynakların sunucusunu soracaktır. Görüntülenecek ileti (ve sizin cevabınız) bir önceki paragraftakine benzer olacaktır (ABD–dışı–dışı kaynakları içeren yansılar için. :–) ).

```
-----
The jigdo file also refers to the Non-US section of the Debian
archive. Please repeat the mirror selection for Non-US. Do not
simply copy the URL you entered above; this does not work because
the path on the servers differs!
Debian non-US mirror [http://linux.csua.berkeley.edu/debian-non-US//]:
```

**jigdo-lite**, seçiminizi `~/ .jigdo-lite` dosyasına yazacaktır. Aslında, eğer indireceğiniz ISO, ABD–dışı yazılım içermiyorsa bu iletiyi görmeyeceksiniz.

Gelecekte herhangi bir zamanda jigdo’nun kullandığı öntanımlı yansıyı değiştirmek istiyorsanız, `~/ .jigdo-lite` içerisindeki şu iki satırı değiştirebilirsiniz:

```
debianMirror='http://some-mirror-to-use/debian/'
nonusMirror='http://some-other-mirror/debian-non-US/'
```

## 4.5. ISO’nun İndirilmesi

Yansı(lar)yı belirttikten sonra, **jigdo-lite** ISO imgesini oluşturmak için dosyaları indirmeye başlayacaktır.

```
Not downloading .template file - 'sarge-i386-1.template' already present

-----

Merging parts from 'file:' URIs, if any...
Found 0 of the 826 files required by the template
Will not create image or temporary file - try again with different input files
--09:35:12-- http://mirror/debian/pool/main/p/pack/pack_3.10-1_i386.deb
=> 'sarge-i386-1.iso.tmpdir/mirror/debian/pool/main/p/pack/pack_3.10-1_i386.deb'
Resolving linux.csua.berkeley.edu... done.
Connecting to linux.csua.berkeley.edu[128.32.112.231]:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 1,911,624 [application/x-debian-package]

19% [=====>] 378,304 149.87K/s ETA 00:09
```

Ekranınızda uçuşan pekçok ileti olacaktır; eğer bu sizin için karmaşık [Soru 6.15.](#) (sayfa: 18) kısmına bakınız. **jigdo-lite** paketleri indirirken, başka bir konsol ekranına geçin (veya başka bir xterm açın) ve **jigdo-lite**’i çalıştırdığınız dizinde **ls** komutunu çalıştırın. Şu anda dizinde 6 dosya olmalıdır:

- `sarge-i386-1.iso.list`
- `sarge-i386-1.iso.tmp`
- `jigdo-file-cache.db`
- `sarge-i386-1.iso.tmpdir/`
- `sarge-i386-1.jigdo`
- `sarge-i386-1.jigdo.unpacked`
- `sarge-i386-1.template`

`sarge-i386-1.iso.tmpdir/` dizini jigdo'nun indirdiği tüm Debian paketlerini içermektedir. Sıklıkla dizin boşaltılarak dosyalar, istediğiniz ISO imgesinin bitmemiş bir sürümü olan `sarge-i386-1.iso.tmp` dosyasına yazılır. `sarge-i386-1.iso.tmp` dosyasının `sarge-i386-1.iso.tmpdir/` dizini ilk kez boşaltılana kadar `sarge-i386-1.iso.tmp` dosyasının oluşturulmayacağına dikkat edin.

`jigdo-file-cache.db` dosyası `Files to scan:` ekranında bir dizin belirttiğiniz zaman okunan dosyaların md5 toplam sağlamlarını içeren bir Berkeley DB dosyasıdır. `jigdo-file-cache.db` (sayfa: 19) kısmında açıklanmıştır.

Bu noktadan sonra, gidip biraz Quake III oynayın çünkü biraz zaman alacaktır (farklı bir makinada oynamak isteyebilirsiniz çünkü jigdo dosyaları `.iso.tmp` dosyasına yazarken diski yoğun şekilde kullanmaktadır). Bir zaman sonra indirme bitecek ve şu çıktıya gözünüzü dikmiş bakıyor olacaksınız:

```
FINISHED --13:32:58--
Downloaded: 7,469,872 bytes in 9 files
Found 9 of the 9 files required by the template
Successfully created 'sarge-i386-3.raw'

-----

Finished!
The fact that you got this far is a strong indication that 'sarge-i386-3.raw'
was generated correctly. I will perform an additional, final check,
which you can interrupt safely with Ctrl-C if you do not want to wait.

OK: Checksums match, image is good!
```

## 5. İmge Dosyanızın Güncellenmesi

Muhtemelen son bölümü okumuş, talimatları takip edip yeni oluşturduğunuz ISO'yu CD'ye yazarak kendinizi sıcak ve tüylere bürünmüş hissediyorsunuzdur. Eninde sonunda bazı paketler güncellenecektir ve siz de yerel Linux Kullanıcıları Gurubunuzun yükleme festivalinde eski CD'lerinizi yeni başlayan birine vermek ve kendinize yeni bir güncel CD takımı yazmak isteyeceksiniz. `jigdo-guru`'su olma yolunda gayet iyi ilerlediğinizden, en son bölümdeki kadar acı veren ayrıntılara girmeyeceğiz.

İlk adım, gene, güncellemek istediğiniz imge için `.jigdo` ve `.template` dosyalarını indirmektir. Bunları ikinci kez indirmenin sebebini merak ediyor olabilirsiniz. Sebebi indirmek istediğiniz güncel imgenin değişmiş olmasıdır. Dosyalar eklenmiş veya silinmiş olabilir, böyle olmasa bile herhangi bir güncel paket, imgeyi ilk indirirken kullandığınız `.jigdo` ve `.template` dosyalarının listesindekilerden farklı toplam sağlama sahip olacaktır.

Bu noktada ya elinizde güncelliğini kaybetmiş bir Debian CD'si tutuyorsunuzdur veya disk sürücünüzde güncelliğini yitirmiş bir ISO imgesi vardır. Güncel bir ISO dosyasını almak için adımları takip edelim. Eğer CD'niz varsa onu CD sürücünüze koyarak bağlayın:

```
$ mount /cdrom
```

Öte yandan güncellemek istediğiniz bir ISO dosyanız varsa, onu bir dönüş aygıtı olarak bağlayın (bunu yapmak için root olmanız gerekebilir). Woody'nin sadece bazı güvenlik güncellemeleri olduğunu farkettiğimden Woody imge dosyamı güncelliyor olacağım:

```
# mount -o loop woody-i386-1.iso /mnt
```

`jigdo-lite`'ı `.jigdo` dosyasını parametre olarak vererek çalıştırın.

```
$ jigdo-lite woody-i386-1.jigdo
```

```
Jigsaw Download "lite"
Copyright 2001-2002 by Richard Atterer <jigdo@atterer.net>
Loading settings from '/home/p/.jigdo-lite'

-----

Images offered by 'woody-i386-1.jigdo':
  1: Debian GNU/Linux 3.0 r0 Woody
    - Official i386 Binary-1 CD (debian-30r0-i386-binary-1.iso)

Further information about 'debian-30r0-i386-binary-1.iso':
Generated on Thu, 18 Jul 2002 14:34:12 +0100

-----

If you already have a previous version of the CD you are
downloading, jigdo can re-use files on the old CD that are also
present on the new image, and you do not need to download them
again. You found the secret message; you're a very careful
reader. Mount the old CD ROM and enter the path it is mounted
under (e.g. '/mnt/cdrom'). Alternatively, just press enter if you
want to start the download of any remaining files.

You can also enter a single digit from the list below to
select the respective entry for scanning:
  1: /mnt
Files to scan:
```

**jigdo-lite** bize bağlanmış CD'nin (eğer bir CD'yi güncelliyorsanız) veya dönüş aygıtı olarak bağlanmış ISO dosyanızın konumunu sormaktadır (eğer bir ISO dosyası kullanıyorsanız). `/mnt` üzerinde dönüş aygıtı olarak bağlanmış bir ISO dosyası kullanıyorum, dolayısıyla `/mnt` gireceğim. Eğer bir CD'yi güncelliyorsanız, CD'nin bağlama yolunu girin, o da muhtemelen `/cdrom` benzeri bir şeydir. Her iki durumda da, **jigdo-lite** bağlanmış olan aygıtınızı tarayacak, hangi dosyaların güncellenmesi gerektiğini belirleyecek ve buna ihtiyaç olmayan dosyaları tekrar kullanacaktır. Şuna benzer bir şey görebilirsiniz:

```
Files to scan: /mnt/other

Not downloading .template file - 'woody-i386-1.template' already present
jigdo-file: Output file 'debian-30r0-i386-binary-1.iso' already exists - delete
it or use --force
jigdo-file failed with code 3 - aborting.
```

Ne oldu? Bunu size göstermek istedim çünkü buna eninde sonunda toslayacaktım. Bir ISO dosyasını güncelliyorum fakat güncelliğini yitirmiş imge dosyası, çalıştığım dizinde aynı zamanda. **jigdo-lite**, `woody-i386-1.iso` isminde bir dosya üretmek ister fakat halihazırda çalıştığım dizinde bir tane bulunmaktadır (güncel olmayan imge). **jigdo-lite** bunu bozmak istememektedir, bunun için bir teminat vermekte ve dosyayı silebileceğimi veya `--force` kullanarak üzerine yazabileceğimi söylemektedir. Dosyayı aynı zamanda yeniden adlandırabilir veya başka yere de taşıyabilirsiniz, fakat sanırım **jigdo-lite** bunu bildiğimizi varsayıyor. :-)

Dönüş aygıtı şeklinde bağlı olduğu için imge dosyasını başka yere taşımakta ya da yeniden isimlendirmekte cesaretsiz olmayın. Dosya sistemi başlıklar altında dosya yapılarını tanımlayan veri yapıları kullanmaktadır (inode) ve dosyayı taşısanız veya yeniden isimlendirseniz bile bu yapılar yerinde kalır. `/mnt` altına bağlı dosya sistemine zarar vermezsiniz. ISO dosyasını silmek de bağlanmış dosya sistemine zarar vermez. Dosyanın yapılarını tanımlayan veri yapıları bunlara işaret eden sayaç bilgisi sıfıra indiğinde bırakılmaktadır. ISO dosyasını bağlamak sayacı arttırmaktadır, dolayısıyla dosya gerçekten ancak **rm** ile dosyayı sildikten ve dönüş aygıtını bağıni bıraktıktan sonra silinir. CD'den güncelleme yapan tüm diğerlerinin bunlar üzerinde endişe etmesine

gerek yok. :-)

ISO dosyasını `woody-i386-1.iso.old` olarak yeniden isimlendireceğim ve **jigdo-lite**'i tekrar çalıştıracam. Tekrar deneyelim:

```
$ jigdo-lite woody-i386-1.jigdo

-----
Jigsaw Download "lite"
Copyright 2001-2002 by Richard Atterer <jigdo@atterer.net>
Loading settings from '/home/p/.jigdo-lite'

-----
Images offered by 'woody-i386-1.jigdo':
  1: Debian GNU/Linux 3.0 r0 Woody - Official i386 Binary-1 CD
    (debian-30r0-i386-binary-1.iso)

Further information about 'debian-30r0-i386-binary-1.iso':
Generated on Thu, 18 Jul 2002 14:34:12 +0100

-----
If you already have a previous version of the image you are
downloading, jigdo can re-use files on the old image that are also
present on the new image, and you do not need to download them
again. Mount the old CD ROM and enter the path it is mounted under
(e.g. '/mnt/cdrom'). Alternatively, just press enter if you want
to start the download of any remaining files.
You can also enter a single digit from the list below to
select the respective entry for scanning:
  1: /mnt
Files to scan: /mnt
Not downloading .template file - 'woody-i386-1.template' already present
...
Found 1200 of the 1224 files required by the template
...
```

**jigdo-lite**, `/mnt` dizinini taramak istediğimi hatırlamaktadır ve ya `1` yazarak ya da dizini yazarak tarata-bileceğimi söylemektedir. İnatçı biri olduğumdan dizinin adını tekrar yazdım.

Üçlü noktalar süratli bir şekilde değişen yazılar göstermektedir. İlk noktalama, **jigdo-lite**'in taradığı dosyaların dinamik listesidir. İkincisi `woody-i386-1.iso.tmp` dosyasına yazılanları temsil etmektedir. **jigdo-lite** dosyaları taramayı ve geçici ISO dosyasına yazmayı bitirdiğinde, şunu yazar:

```
Copied input files to temporary file 'woody-i386-1.iso.tmp'
  - repeat command and supply more files to continue

-----
If you already have a previous version of the image you are
downloading, jigdo can re-use files on the old image that are also
present on the new image, and you do not need to download them
again. Mount the old CD ROM and enter the path it is mounted under
(e.g. '/mnt/cdrom'). Alternatively, just press enter if you want
to start the download of any remaining files.
You can also enter a single digit from the list below to
select the respective entry for scanning:
  1: /mnt
Files to scan:
```

Dönüş aygıtınıza bağlanmış ISO dosyanızdan (veya CD'nizden) başka taratacak dosya kaynağınız olmadığından <ENTER>'a basın. **jigdo-lite** daha sonra tıpkı ISO'nuzu ilk kez indirirken yaptığı gibi hangi yansılar kullanmak istediğinizi soracaktır. Bu sorulara daha önceden de yanıt vermişsiniz, fakat gerçekten de hatırlamıyorsanız *Bir Yansı Belirleyin* (sayfa: 9) kısmını tekrar okumak isteyebilirsiniz.

Bu noktadan sonra **jigdo-lite**'in sihirli değneğini işlediğini göreceksiniz. Evet, kolay değil miydi?

## 6. Sıkça Sorulan Sorular

Bir tarih bilgisiyle verilen sorular zamana duyarlı olarak belirtilen sorulardır (geçici bir durumu ifade eden soru). Eğer bu sorulardan birini görüyor veya geçici durumun değiştiğini biliyorsanız, lütfen benle iletişime [<p \(at\) dirac.org>](mailto:dirac.org) geçin ve benim bilgilenmemi sağlayın, ben de soruyu küçük–NASIL belgesinden çıkarabilirim.

- 6.1. Görüntü güncellemeleri için **jigdo-lite**'in bir kerede 14 tane bağlanmış dönüş aygıtını taramasını istiyorum. Bunu nasıl yapabilirim?**
- 6.2. Jigdo neden var olan dosyaları taramak için *iki* kere sormaktadır? Sadece bir kere söylemek yeterli değil midir?**
- 6.3. Jigdo belli dosya isimlerini indirirken sorun yaşıyorsa benziyor**
- 6.4. Jigdo'nun vekil sunucuyu kullanmasını nasıl sağlayabilirim?**
- 6.5. **jigdo-lite** bir hata ile sonlandı – tüm o MB'ları boşuna mı indirdim?**
- 6.6. [11 Ağustos 2002]: Bu NASIL'ın tercümelemleri neden LDP'de değil?**
- 6.7. Jigdo ile dosyaları indirmek biraz uzun zaman almakta çünkü **wget** her dosyada sunucuya bağlantıyı kesmekte ve tekrar bağlanmakta. Bunu hızlandırmanın bir yolu var mı?**
- 6.8. Jigdo indirmem kesilirse ne yapmalıyım?**
- 6.9. Jigdo indirmem **.jigdo** dosyam bozulduğu için tamamlanmayacak. Yeni, düzgün bir **.jigdo** dosyası indirdiğim zaman tüm verileri tekrar indirmek zorunda mıyım?**
- 6.10. Jigdo'yu DVD imgelerini indirmek için kullanabilir miyim?**
- 6.11. **.iso.tmp** dosyasını CD'ye yazabilir miyim?**
- 6.12. Jigdo neden çalışmıyor? Bazı paketleri indiriyor ve siliyor. **iso.tmp** dosyasına yazmadığını biliyorum çünkü dosya boyu değişmiyor!**
- 6.13. **jigdo-easy**'i çalıştırmakta sorun yaşıyorum.**
- 6.14. [10 Şubat 2003]: Jigdo'nun Sarge ve Sid'i indirmesinde sorun yaşıyorum.**
- 6.15. Jigdo-lite çok fazla açıklama iletisi veriyor. Bu iletilerin bazılarını veya tamamını nasıl geçebilirim?**
- 6.16. Jigdo'yu Linux dışındaki ortamlarda da kullanabilir miyim?**
- 6.17. MS Windows'ta neden , "No such file or directory" hata iletisini alıyorum?**
- 6.18. MS Windows'ta, neden imgem 2GB'tan daha büyük gözüküyor?**
- 6.19. MS Windows'ta, **jigdo-lite.bat** dosyası "sh" bulunmadı şeklindeki bir hata iletisiyle sonlanıyor.**

- 
- 6.1. Görüntü güncellemeleri için **jigdo-lite**'in bir kerede 14 tane bağlanmış dönüş aygıtını taramasını istiyorum. Bunu nasıl yapabilirim?**

CD imgelerini güncellerken, imgeleri dönüş aygıtı gibi bağlamak ve ayırmak oldukça yorucudur. Yine de, öntanımlı olarak Linux çekirdeği sadece 8 tane dönüş aygıtını desteklemektedir ve **jigdo-lite**'in da bir önce girilen yol menülerinde 5 girişi bulunmaktadır.

Daha fazla dönüş aygıtı gibi bağlanmış imgeleri taramak için Linux çekirdeğine öntanımlı olan 8 tanesinden fazlasını desteklemesini söylemelisiniz. Bu, modül yüklenmesi sırasında "max\_loop" parametresine değer verilerek yapılır: örn. komut satırında "modprobe loop max\_loop=16" girilerek veya /etc/modules.conf dosyasına "options loop max\_loop=16" satırı eklenerek. Debian'da bu satırı /etc/modutils/local-loop gibi bir dosyaya koymalısınız ve sonrasında **update-modules** komutunu çalıştırmalısınız, çünkü /etc/modules.conf dosyasındaki değişiklikler üzerine yazılacaktır.

Bağımsız olarak bağlanmış imgelere sahip olunca bunların kök dizinlerini parametre olarak **jigdo-lite**'a taraması için verebilirsiniz. Örneğin, eğer imgeler `/mnt/myloopmounts/image1/v.b` gibi bir dizin altına bağlandıysa, `/mnt/myloopmounts` dizinini taranacak dizin olarak verin. Eğer ana dizini vermek uygun değilse, başka bir dizin oluşturup içeriğini bağlama noktalarına sembolik bağlarla doldurabilirsiniz.

## 6.2. Jigdo neden var olan dosyaları taramak için *iki* kere sormaktadır? Sadece bir kere söylemek yeterli değil midir?

Bu soruyu bir yol girdiğiniz sürece sormaya devam edecektir. Burada fikir birden fazla eski CD'nizi taramak isteyebileceğinizdir, böylece birbiri ardına bunları bir dizine yerleştirebilir ve `"D:\\"` (veya her ne ise) yolunu taramak için sunabilirsiniz.

## 6.3. Jigdo belli dosya isimlerini indirirken sorun yaşıyorsa benziyor

Windows altında Debian imgelerini indirirken, **jigdo-lite** aşağıdaki bir veya iki dosyada sorun yaşıyor olabilir:

```
libbusiness-onlinepayment-bankofamerica-perl_xxx_all.deb
libbusiness-onlinepayment-authorizenet-perl_xxx_all.deb
libbusiness-onlinepayment-payconnect-perl_xxx_all.deb
libmasonx-request-withapachesession-perl_xxx_all.deb
libtemplate-plugin-calendar-simple-perl_xxx_all.deb
```

Jigdo'nun indirmek için kullandığı dizini mümkün olduğunda sürücülerin kök dizinlerine yakın olacak şekilde üst dizine taşıyın.

NTFS dosya sistemi dosya yol adlarında 255 karakter sınırına sahiptir. **jigdo-lite** internetten dosyaları indirdiği zaman, sunucunun dizin yapısının bir kopyasını indirdiği dizinde oluşturmaktadır. Oldukça uzun isimleriyle, yukarıdaki Debian paketleri yol uzunluğunu için konan sınırları aşabilir, bu da `"Cannot write to '[very long pathname]'` (No such file or directory)" gibi bir hatanın oluşmasına sebep olabilir.

Bazıları şimdi merak ediyordur: **jigdo-lite** neden **wget**'in `"--force-directories"` seçeneğini kullanarak bu sorunlu dizin hiyerarşisini oluşturmaktadır?

**jigdo-lite**'ın önceki sürümleri bunu kullanmıyordu, fakat daha sonra bazıları **jigdo-lite**'ın durdurulması veya yeniden başlatılması sonucu yarım kalan veya silinmiş `.deb` dosyalarının ihmal edilmesini önleyen `"--continue"` seçeneğini kullanmasını istediler.

Ne yazık ki bu bazı sorunlara yol açmıştır: Debian sunucuları farklı dizinlerde benzer pekçok dosya ismine sahiptir: (örn. `"root.bin"`) ve siz de **jigdo-lite**'ı indirme işlemi sırasında yaklaşık uygun bir zamanda durdurursanız indirme işlemi kaldığı yerden devam edeceği zaman yanlış yarım–yüklenmiş dosya üzerine veri eklemesi, onu bozması ve tüm jigdo indiriminin hataya uğraması muhtemeldir.

## 6.4. Jigdo'nun vekil sunucuyu kullanmasını nasıl sağlayabilirim?

`~/jigdo-lite` dosyasını (Microsoft Windows sürümü için `jigdo-lite-settings.txt`) bir metin düzenleyici ile açarak `wgetOpts` ile başlayan satırı bulunuz. Aşağıdaki seçenekler satıra eklenebilir:

```
-e ftp_proxy=http://yerel-vekil-sunucu:port/
-e http_proxy=http://yerel-vekil-sunucu:port/
--proxy-user=kullanici
--proxy-passwd=parola
```

Elbetteki kendi vekil sunucunuz için uygun değerleri girin. Son iki seçenek eğer vekil kimlik doğrulaması kullanıyorsa gereklidir. seçenekler en sondaki `'` karakterinden önce `wgetOpts` satırının sonuna eklenmelidir. Tüm seçenekler bir satırda olmalıdır.



Başka bir seçenek olarak, Linux altında, mesela `/etc/environment` veya `~/.bashrc` dosyasındaki `ftp_proxy` ve `http_proxy` ortam değişkenlerini ayarlayabilirsiniz.

#### 6.5. `jigdo-lite` bir hata ile sonlandı – tüm o MB'ları boşuna mı indirdim?

Elbette Bunun Olmaması Gerekir, fakat pekçok değişik nedenden dolayı büyük bir `".iso.tmp"` dosyası üretilmiş ve `jigdo-lite` sorunlar yaşıyor, size de tekrar tekrar indirme işlemine yeniden başlamanızı söylüyor olabilir. Bu durumda denenecek bir kaç durum bulunmaktadır:

- Basitçe **<Enter>** yazan klavye tuşuna basarak tekrar başlayın. Belki de zaman aşımından dolayı veya geçici hatalardan bazı dosyalar indirilemedi. İkinci bir deneme eksik dosyaları indirecektir.
- Farklı bir yansı deneyin. Bazı Debian yansılar eşzamanlılıktan biraz uzaktır. Belki farklı bir yansı belirttiğinizden silinmiş olan dosyaları hala barındırıyordur veya kendi yansınızda olmayan başka dosyalarla halihazırda güncellenmiştir.
- İmgenin eksik kısımlarını `rsync`<sup>(B19)</sup> kullanarak edinin. Öncelikle indirmekte olduğunuz imgenin doğru `rsync` URL'sini bulmalısınız: `kararlı`<sup>(B20)</sup> veya `test`<sup>(B21)</sup> sürümü için imgelere `rsync` erişimi sunan bir sunucu belirleyin, daha sonra doğru yolu ve dosya adını belirleyin. Dizin listesi `rsync rsync://cdimage.debian.org/debian-cd/` komutu kullanılarak edinilebilir.

Daha sonra `".tmp"` uzantısını `jigdo-lite`'in geçici dosyasından kaldırın ve `rsync`'e hem uzak URL'yi hem de yerel dosya adını verin: `rsync rsync://server.org/path/binary-i386-1.iso binary-i386-1.iso`

`rsync`'in `--verbose` ve `--progress` seçeneklerini kullanarak durum iletilerini alabilirsiniz ve `--block-size=8192` ile de hızı arttırabilirsiniz.

- Eğer tüm bunların hepsi sekteye uğrarsa indirmiş olduğunuz veriler henüz kaybolmamıştır. Linux altında `.tmp` dosyasını indirilmiş paketlere erişim için dönüş aygıtına bağlayabilirsiniz ve daha sonra onları kullanarak yeni bir `jigdo` dosyasından imge elde edebilirsiniz (eğer indirme işleminizdeki hata `test` sürümü örnek imgeleri sırasında ise, güncel `test` sürümü örnek imgelerini kullanmak gibi). Bunu yapmak için, durmuş indirme işleminin gerçekleştiği dizinde şu komutu root olarak çalıştırın: `mkdir mnt; mount -t iso9660 -o loop *.tmp mnt`. Daha sonra farklı bir dizinde yeni bir indirme işlemi başlatın ve `mnt` dizininin yolunu "Files to scan" cevabını bekleyen satıra yazın.

#### 6.6. [11 Ağustos 2002]: Bu NASIL'ın tercümeleri neden LDP'de değil?

LDP'nin İngilizce olmayan sürümlerle ilgilenen yayıncılarına sunulan bu NASIL'ın tercümelerini edinmekte sorun yaşıyorum.

Almanca ile ilgili LDP yayıncısı Marco Budde <Budde (at) tu-harburg.de> Almanca tercümeyi, Docbook, LDP'deki SGML için tercih edilen dil olmasına rağmen kabul etmedi, çünkü Linuxdoc değil Docbook formatında yazılmıştı. Açık kaynak camiasında bu topluluğu içinden sabotaj ile çökertecek birilerini olması bir utanç kaynağı.

Portekizce ile ilgili LDP yayıncısı Alfredo Carvalho <ajpc (at) poli.org> Portekizce olarak sunduğum çeviriyi tamamen yoksaydı.

Eğer bu dillerdeki LDP belgelerine önem veriyorsanız, bu yayıncılara yazarak çevirileri kabul konusunda biraz daha sorumlu olmalarını isteyiniz. O zamana dek çevirileri kişisel sayfamdan indirebilirsiniz: <http://www.dirac.org/linux/debian/jigdo>

#### 6.7. Jigdo ile dosyaları indirmek biraz uzun zaman almakta çünkü `wget` her dosyada sunucuya bağlantıyı kesmekte ve tekrar bağlanmakta. Bunu hızlandırmanın bir yolu var mı?



İndirme hızı FTP sunucuları yerine HTTP kullanarak arttırılabilir – FTP pekçok küçük dosyayı indirmek için pek de verimli bir protokol değildir. İlave olarak **wget**'in son sürümüne güncelleme yapabilirsiniz, çünkü bu sürüm başka bir ufak hız artışına sebep olan kalıcı HTTP bağlantılarını desteklemektedir.

Ne yazık ki kalıcı HTTP bağlantılarında bile indirme hızı tek bir ISO dosyasının indirilmesi halindekinden büyük olmayacaktır. Bu tür hızlar ancak HTTP borulaması ile sağlanabilir – jigdo grafik arayüzü borulamayı destekleyecektir.

#### 6.8. Jigdo indirmem kesilirse ne yapmalıyım?

Eğer indirme işleminiz kesilirse tek yapmanız gereken **jigdo-lite**'i yeniden başlatıp tüm cevap bekleyen satırlarda <ENTER>'a basmaktır.

#### 6.9. Jigdo indirmem .jigdo dosyam bozulduğu için tamamlanmayacak. Yeni, düzgün bir .jigdo dosyası indirdiğim zaman tüm verileri tekrar indirmek zorunda mıyım?

.jigdo dosyanızın zarar gördüğünü fark edebilirsiniz. Bu çok genel değildir, fakat zaman zaman hedefleri test sürümünden kararsız sürüme geçirirken bu olmaktadır.

Eğer .jigdo dosyanızın zarar gördüğünü farketmişseniz, yeni bir .jigdo dosyası indirmeniz gerekir (düzgün bir tanesi edinilebilir olunca), fakat tüm verileri tekrar indirmek zorunda *kalmayacaksınız*.

ISO imgelerini güncellemek için kullandığımız dönüş aygıtına bağlamadaki aynı mantığı kullanabilirsiniz. Fark başlamak için bitmiş bir .iso dosyasının olmamasıdır, fakat .iso.tmp dosyası da **jigdo-file**'in çalışması sırasında sekteye uğrayarak indirilen .jigdo dosyalarını tekrar indirmenize gerek duydurmayan bir ISO imgesidir. Basit olarak .iso.tmp dosyasını /mnt üzerindeki dönüş aygıtına bağlayın ve tekrar **jigdo-lite**'i çalıştırdığınızda, /mnt dizinini taramasını söyleyin. .iso.tmp dosyasını yeniden adlandırmayı veya taşımayı unutmayın böylece **jigdo-lite** yeni oluşturmaya çalıştığımız .iso.tmp dosyasına müdahale etmeyecektir.

#### 6.10. Jigdo'yu DVD imgelerini indirmek için kullanabilir miyim?

Elbette; işlem CD imgeleri için olanın aynısıdır. Yapmanız gereken tek şey .jigdo ve .template dosyalarının CD için olanları yerine DVD için olanlarını indirmektir. DVD için gerekli .jigdo ve .template dosyalarını <http://www.debian.org/CD/jigdo-cd/> adresinde bulabilirsiniz.

Linux altında DVD boyutunda dosyalar için 2.4 ve üzeri sürümlerdeki çekirdeğe ihtiyacınız vardır.

MS Windows altında **jigdo-win-0.7.1a** (21 Temmuz 2004'te duyuruldu) veya sonraki sürümünü DVD boyutunda imgeler oluşturmak için kullanmalısınız. Bu Mingw32 içerisindeki büyük dosya boyutlarını desteklemekle ilgili bir hatadan kaynaklanmaktadır, derleyici MS Windows çalıştırılabilir dosyaları oluşturmaya alışmıştır. Hata bu tarihte düzeltildi ve **jigdo-win-0.7.1a** duyuruldu.

#### 6.11. .iso.tmp dosyasını CD'ye yazabilir miyim?

Gordon Huff ve David Anselmi sayesinde yanıtın "evet yapabilirsiniz" olduğunu biliyoruz. Bundan daha önemlisi ise Gordon'un böyle bir şeyi ilk etapta neden yapmak istediğinizle ilgili iyi bir sebep vermesidir. Gordon şöyle diyor:

Arkadaşımın Win98'inin hoş bir kablolu bağlantısı vardı. Sabahleyin ulaştım ve jigdo'yu başlattım (aslında bir kereden fazla) ve daha sonra da alışverişe gittik, kivi ağacını bağladık, Yılbaşı Ağacına ışıkları koyduk, bir pizza söyleyip paylaştık ve uydu alıcısını çalıştırdık.

Arkadaşımın yerinden CD yazıcıda pek çok **iso.tmp** ile ayrıldım. Eve geldiğimde, dial-up kullanarak güncelleme için başlattığım jigdo kurulumu için iso'ları kullandım.

**6.12. Jigdo neden çalışmıyor? Bazı paketleri indiriyor ve siliyor. `iso.tmp` dosyasına yazmadığını biliyorum çünkü dosya boyu değişmiyor!**

Jigdo aslında gayet güzel çalışmaktadır – `.iso.tmp` dosyası en sonda olması gerektiği boyutuyla oluşturulur bu zamana kadar sıfır bayt verilerle doldurulur. Daha sonra indirilmiş olan kısımları üzerine yazılır.

Jigdo'nun bazı işlemler yaptığını zaman zaman ekrana verdiği "Found X of the Y files required by the template" iletilerinden anlayabilirsiniz. İlk değer olan "X" artmalıdır. X değeri Y'ye eşit olduğunda indirme işlemi sonlanır.

**6.13. `jigdo-easy`'i çalıştırmakta sorun yaşıyorum.**

[`jigdo-easy`](#) (sayfa: 19) kısmına bakın.

**6.14. [10 Şubat 2003]: Jigdo'nun Sarge ve Sid'i indirmesinde sorun yaşıyorum.**

Eğer Potato veya Woody kullanıyorsanız: jigdo'da meydana gelen değişimden dolayı, `jigdo-lite`'in Potato ve Woody ile gelen sürümleri (r0 ve r1) Sarge ve Sid imgelerini indiremez. Sarge (0.7.0–2) ve Sid (0.7.0–2)'deki `jigdo-file` paketleri Sarge ve Sid imgelerini indirebilir. Ayrıca `jigdo-file` (0.6.5)'in hataları düzeltilmiş bir sürümü Woody r2 için eklenmiştir ve r2 yayınlandığında umarım edinilebilir olacaktır. Yine de hata düzeltmeleri ve geliştirmelerden dolayı `jigdo-file`'i Sarge veya Sid'den kullanmanız ısrarla tavsiye edilir.

Eğer Sarge veya Sid kullanıyorsanız biraz yardıma ihtiyacınız olabilir. `debian-cd` ileti listesini tarayın ve eğer bu sizin sorununuzu çözmezse yardım için ([Kaynaklar](#) (sayfa: 19)) kısmına bakmalısınız.

**6.15. Jigdo-lite çok fazla açıklama ileti veriyor. Bu iletilerin bazılarını veya tamamını nasıl geçebilirim?**

`jigdo-lite` `wget` kullanmaktadır ve `wget` çıktıları da oldukça açıklama içermektedir. Bu rahatsızlık vericiyse, `~/jigdo-lite` dosyasındaki `wgetOpts` anahtarına `--non-verbose` ekleyerek biraz daha sessiz çalışmasını sağlayabilirsiniz.

**6.16. Jigdo'yu Linux dışındaki ortamlarda da kullanabilir miyim?**

Elbette. Eğer Potato veya Woody ile ilgliyseniz Microsoft Windows, eski SunOS, HP-UX ve IRIX altında `jigdo-easy`'i kullanabilirsiniz. [jigdo-easy](#) (sayfa: 19) ve [Kaynaklar](#) (sayfa: 19) kısmına bakınız.

Eğer Potato, Woody, Sarge veya Sid'i Microsoft Windows altında indirmek istiyorsanız, `jigdo-lite` bu ortama uygun hale getirilmiştir ve jigdo ana sayfasından indirilebilir ([Kaynaklar](#) (sayfa: 19)).

**6.17. MS Windows'ta neden , "No such file or directory" hata ileti alıyorum?**

MS Windows altında `jigdo-lite`'in bazı dosyaları indirdiğini ve daha sonra da onların içeriklerini almada "No such file or directory" benzeri bir hata iletiyle neticelenen bir hata yaşadığını gözlemleyebilirsiniz.

Bu jigdo'nun işlediği dosya adlarının belli bir sınırı aştığında olmaktadır. Çözüm yarım-bitmiş indirmeleri dizin hiyerarşisi içerisinde sürücü seviyesine daha yakına taşımaktır.

**6.18. MS Windows'ta, neden imgem 2GB'tan daha büyük gözüküyor?**

Jigdo'nun eski sürümünü kullanıyorsunuz. Lütfen `jigdo-win-0.7.1a` veya daha yeni bir sürümüne güncelleyin. Bkz. [Soru 6.10.](#) (sayfa: 17).

**6.19. MS Windows'ta, `jigdo-lite.bat` dosyası "sh" bulunmadı şeklindeki bir hata iletiyle sonlanıyor.**

Bu `.bat` dosyası içerisindeki `PATH` komutunun hataya uğradığı anlamına gelmektedir. Bunun sebebi, bazen jigdo'yu Windows ağı paylaşımını kullanarak "`\\SomeServer\\Files\\jigdo`" gibi bir yola açmanızdır. Çözüm: (tarayıcının seçenekler menüsündeki) "**Map network drive**"ı "`Z:`" gibi bir sürücü atamak için kullanın, daha sonra "`Z:\\jigdo`" içerisindeki `.bat` dosyasına çift tıklayın. Bir başka çözüm olarak `jigdo-bin` alt dizini içerisindeki tüm dosyalar `.bat` dosyasının olduğu yere taşınabilir.

## 7. Düzeltmeler

### 7.1. jigdo-easy

**jigdo-easy** Anne Bezemer tarafından yazılmış Microsoft Windows, old SunOS, HP-UX ve IRIX gibi pekçok sistem yelpazesinde çalışabilen bir `jigdo-lite` türevidir. **jigdo-lite** kullanımından daha kolaydır fakat yapılan değişikliklerden dolayı sadece Potato ve Woody ile çalışacaktır. **jigdo-easy** Sarge ve Sid'i indiremez. *Soru 6.17.* (sayfa: 18) ve *Kaynaklar* (sayfa: 19) kısmına bakınız.

### 7.2. Grafik Arayüz Araçları

Jigdo'nun bir GTK+ arayüzü üzerinde çalışılmaktadır Henüz tamamen çalışılabilir etkinlikte değildir, fakat bir süre sonra edinilebilir olacaktır. Hem Linux hem de Windows istemcileri için bir arayüz olacaktır.

### 7.3. jigdo-file-cache.db

`Files to scan`: sorusuna verdiğiniz yanıtta dizinin içerisindeki md5 toplam sağlamlarını içerir. Aynı dizini **jigdo-file** ile tekrar taratarsanız daha hızlı gerçekleşecektir.

Bu şu durumlarda faydalı olabilir: rev0, rev1'e güncellenmiştir. rev1 CD imgeleri ile bazı paketler CD `n`'den CD `n+1`'e itilmiş olabilir veya tam tersi. Eğer oldukça yavaş bir bağlantınız varsa (örn. modem), bu paketleri tekrar indirmekten kaçınabilirsiniz. Bundan dolayı, CD `n`'in yeni sürümünü indirirken **jigdo-lite**'in `n-1`, `n` ve `n+1` CD'lerini taramasını sağlamalısınız.

Eğer **jigdo-lite** ile aynı CD'leri 8 CD imgesini güncelleme sırasında tekrar tekrar tararsanız, önbellek (cache) CD'lerdeki verinin defalarca okunmasını önleyecektir.

Önbellek jigdo dosyalarını *üretmekten* daha önemlidir, **jigdo-file**'in her jigdo dosyası için 50GB'lık Debian yansısını taramasını istemezsiniz.

### 7.4. Kaynaklar

Bu NASIL artık sona yaklaşıyor, fakat sizlere jigdo araçları ve nasıl çalıştıklarıyla ilgili bir kaç bağ bırakmalıyım.

<http://atterer.net/jigdo>

Bu jigdo'nun ev sayfasıdır. Bu sayfaya kesinlikle göz atmalısınız; portlarla ilgili herşey, GUI araçları ve jigdo ile ilgili gün ışığındaki her şey.

<http://cdimage.debian.org/~costar/jigdo>

**jigdo-easy** için Debian paketi(*jigdo-easy* (sayfa: 19)).

<http://www.debian.org/CD/jigdo-cd>

Jigdo için ana Debian sayfası.

<http://packages.debian.org/testing/utils/jigdo-file.html>

Eğer Potato veya Woody kullanıyorsanız `jigdo-file` dosyanızı test veya kararsız sürüm ile gelen `0.7.0-2` sürümüne güncelleyin. (*Soru 6.14.* (sayfa: 18)).

<http://lists.debian.org/search.html>

Bu sayfayı `debian-cd` ileti listesi arşivinde arama yapmak için kullanabilirsiniz.

<http://www.debian.org/MailingLists/subscribe>

`debian-cd` ileti listesi kayıt sayfası.

## Notlar

- a) Belge içinde dipnotlar ve dış bağlantılar varsa, bunlarla ilgili bilgiler bulundukları sayfanın sonunda dipnot olarak verilmeyip, hepsi toplu olarak burada listelenmiş olacaktır.
- b) Konsol görüntüsünü temsil eden sarı zeminli alanlarda metin genişliğine sığmayan satırların sığmayan kısmı `▮` karakteri kullanılarak bir alt satıra indirilmiştir. Sarı zeminli alanlarda `▮` karakteri ile başlayan satırlar bir önceki satırın devamı olarak ele alınmalıdır.

(B8) <http://www.debian.org/CD/vendors/>

(B19) <http://rsync.samba.org>

(B20) <http://www.debian.org/CD/mirroring/rsync-«mirrors>

(B21) <http://www.debian.org/CD/http-«ftp/#testing>

Bu dosya (`debian-jigdo.pdf`), belgenin XML biçiminin `TEXLive` ve `belgeler-xsl` paketlerindeki araçlar kullanılarak PDF biçimine dönüştürülmesiyle elde edilmiştir.

10 Şubat 2007