

## İSİM

rsyncd.conf – rsync sunucusu için yapılandırma dosyası

## KULLANIM

**rsyncd.conf**

## AÇIKLAMA

**rsyncd.conf** dosyası **rsync** bir **rsync** sunucusu olarak çalışırken **rsync** için çalışma anı yapılandırma dosyasıdır.

**rsyncd.conf** dosyası kimlik kanıtlama, erişim, günlük tutma işlemleri ile kullanılabilir modülleri denetler.

## DOSYA BİÇİMİ

Dosya modüllerden ve parametrelerden oluşur. Bir modül köşeli ayraç içine alınmış modül ismi ile başlar ve sonraki modüle kadar devam eder. Modüller `'isim = değer'` şeklinde parametreler içerir.

Dosya satır satır işlenir. Satırsonu karakteri ile biten her satır ya bir açıklama ya bir modül ismi ya da parametredir.

Bir parametrede sadece ilk eşit işareti anlamlıdır. Eşit işaretlerinin önündeki ve ardındaki boşluklar iptal edilir. Modül ve parametre isimlerinin önündeki, ardındaki ve içindeki boşluklar iptal edilmez. Parametre değerlerinin önündeki ve ardındaki boşluklar da iptal edilir, içindekiler ise iptal edilmez.

Bir `#` işareti ile başlayan satırlarla tamamen boşluk karakterleri içeren satırlar yoksayılır.

Bir `\` işareti ile biten satırların bir altındaki satırda devam ettiği varsayılır.

Parametrelerde eşit işaretinden sonra gelen değerler ya tamamen bir dizge (tırnak işaretleri gerekmez) ya da `yes/no`, `0/1` veya `true/false` olabilen birer mantıksal değer olabilir. Mantıksal değerlerde harf büyüklüğünün önemi yoktur, ama dizge değerlerde önemlidir.

## RSYNC SUNUCUSUNUN BAŞLATILMASI

**rsync** sunucusu **rsync**'e **--daemon** seçeneği belirtilerek başlatılır.

Sunucu eğer **chroot** kullanacaksa, 1024'den küçük bir portu dinleyecekse (öntanımlı olan 873. port gibi) ya da dosya yetkilerini belileyecekse root yetkileriyle çalışmalıdır. Aksi takdirde, verileri okuma/yazma, günlükleri kaydetme ve dosya kilitleme yetkilerine sahip olmalıdır.

Sunucuyu, **inetd** üzerinden veya bir kendi başına sunucu olarak ya da bir uzak kabuk üzerinden bir **rsync** istemciden başlatabilirsiniz. Eğer kendi başına çalışan bir sunucu olarak çalışacaksa, uygun bir başlatma betiğinden **"rsync --daemon"** komutu ile çalıştırılır. Eğer sunucuyu uzak kabuk üzerinden bir **rsync** istemci başlatacaksa (**--rsh (-e)** seçeneği ile `:"` veya **"rsync:/"** sunucu kipi kullanılarak), **--daemon** seçeneği uzak tarafa kendiliğinden aktarılacaktır.

Sunucuya **inetd** üzerinden çalıştıracaksanız **/etc/services** dosyasına şöyle bir satır:

```
rsync          873/tcp
```

ve **/etc/inetd.conf** dosyasına da şöyle bir satır eklemelisiniz:

```
rsync  stream  tcp      nowait  root    /usr/bin/rsync rsyncd --daemon
```

Buradaki **"/usr/bin/rsync"** değerini sisteminizde **rsync**'in kurulu olduğu yeri gösterecek şekilde değiştirin. Bundan sonra **inetd**'nin kendi yapılandırma dosyasını yeniden okumasını sağlamak için **inetd**'ye bir HUP sinyali yollamalısınız.

Yalnız, **rsync** sunucusunun **rsyncd.conf**'a dosyasını yeniden okuması için **rsync**'e bir **HUP** sinyali göndermemelisiniz. Dosya zaten her istemci bağlantısında yeniden okunacaktır.

## GENEL SEÇENEKLER

Dosyadaki ilk parametreler (ilk [**modül**] başlığından öncekiler) genel parametrelerdir.

Ayrıca, modül parametrelerini yapılandırma dosyasının genel parametreleri arasında da belirtebilirsiniz, böyle bir parametrede belirtilen değer, modüllerde o parametrenin öntanımlı değeri olarak ele alınır ve modüllerde tekrar belirtilerek o modül için değiştirilebilir.

### motd file

**motd file** seçeneği istemcilerin her bağlantısında onları karşılayan günün iletisini belirlemeye imkan verir. Bu ileti genellikle site bilgilerini ve yasal uyarıları içerir. Öntanımlı olarak bir **motd** dosyası yoktur.

### log file

**log file** seçeneği **rsync**'e günlük iletileri için **syslog**'u kullanmamasını, burada belirtilen dosyaya kaydetmesini söyler. Bu, **chroot**'lu **syslog()** çalıştıramayan bazı sistemlerde (AIX gibi) yararlıdır.

### pid file

**pid file** seçeneği **rsync**'e kendi süreç kimliğini bu dosyaya kaydetmesini söyler.

### syslog facility

**syslog facility** seçeneği, **rsync** sunucusunun günlük iletileri için kullanılacak **syslog** oluşumunu belirtmek için kullanılır. Sisteminizde mevcut **syslog** uygulamalarından birini burada belirtebilirsiniz. Değer olarak belirtilebilecek isimlerden bazıları: **auth**, **authpriv**, **cron**, **daemon**, **ftp**, **kern**, **lpr**, **mail**, **news**, **security**, **syslog**, **user**, **uucp**, **local0**, **local1**, **local2**, **local3**, **local4**, **local5**, **local6** ve **local7**. **daemon** öntanımlıdır.

### socket options

Bu seçenek sistemlerini son derece iyi ayarlamak isteyenlere sonsuz olanaklar sağlar. Aktarımları daha hızlı (ya da daha yavaş) yapacak tüm soket seçeneklerini belirtebilirsiniz. Değer olarak hangi seçenekleri belirtebileceğinizi öğrenmek için **setsockopt()** sistem çağrısının kılavuz sayfasına bakınız. Öntanımlı olarak herhangi bir soket seçeneği belirtilmemiştir.

## MODÜL SEÇENEKLERİ

Genel seçeneklerden sonra her biri belli bir isim altında belli bir dizin ağacını sunan çok sayıda modül belirtebilirsiniz. Modüller köşeli ayraç içine alınmış bir isim ile başlar ve bunun altında seçenekler bulunur.

### comment

Modül isminden sonra modülü açıklayan bir dizge belirtmek için kullanılır. Öntanımlı bir değeri yoktur.

### path

Modülün sunacağı ağacın dosya yoludur. Her modül için bu seçenek belirtilmiş olmalıdır.

### use chroot

**use chroot** seçeneğinin değeri **true** ise, **rsync** sunucusu istemciye aktarıma başlamadan önce **path** ile belirtilen dizine **chroot** yapacaktır. Bu, gerçeklenimde bulunması olası güvenlik açıklarına karşı ek bir tedbir olarak kullanılabilir. Ancak, bir götürüsü vardır, ayrıcalıklı kullanıcı yetkileri gerektirir. Aktarım ağacının dışına yönelmiş ya da mutlak dosya yolu belirtilmiş sembolik bağların izlenmemesi için ve kullanıcı/grupların korunmasının karmaşıklığı (aşağıya bakınız) sebebiyle bu gerekli olur.

**use chroot** seçeneğinin değeri `false` ise, güvenlik sebepleriyle, sembolik bağların hedefleri sadece ağaç içinde kalan göreceli dosya yolları olarak belirtilmesi ve mutlak dosya yolu belirten yolların sonundaki bölü çizgilerinin kaldırılması gerekir (`--backup-dir`, `--compare-dest` gibi seçeneklerle belirtilen argümanlar `chroot` belirtilmiş gibi modülün **path** dizinini kök dizin kabul eden dosya yolları olarak değerlendirilir). `true` öntanımlıdır.

Kullanıcı ve grup isimlerinin korunması sırasında, **rsync** isimlere ve kimliklere bakmak için standart kütüphane işlevlerini kullanabilir olmalıdır (`getpwnuid()`, `getgrgid()`, `getpwnam()` ve `getgrnam()` gibi işlevler). Bu, `chroot` isimalanındaki bir sürecin bu kütüphane işlevleri tarafından kullanılan özkaynaklara (`/etc/passwd` ve `/etc/group`) erişiminin mümkün olmasına ihtiyacı olacağı anlamına gelir. Bu özkaynaklara erişim mümkün değilse, **rsync**, `--numeric-ids` seçeneği belirtilmiş gibi sadece kimlikleri kopyalamakla yetinecektir.



### Bilgi

`chroot` alanındaki kullanıcı/grup bilgilerini normal sisteminizden farklı olarak ayarlayabilirsiniz. Örneğin, mevcut kullanıcı ve grup listelerini kısaltabilirsiniz. Ayrıca, bu bilgilerin aktarılmasını **rsync.conf** dosyasına bir dışlama seçeneği (`"exclude = /etc/**"` gibi) ekleyerek önleyebilirsiniz. Alıcı taraf olarak dışlamaların belirtilebilmesi **rsync**'te nispeten yeni bir özellik olduğundan, bu özelliğin etkili olmasını istiyorsanız en azından 2.6.3 sürümü bir **rsync** kullanmalısınız. Ayrıca, bir dizini ve içeriğini dışlamanın en güvenilir yolu `"/bir/dizin/"` kuralı ile `"/bir/dizin/**"` kuralını birlikte belirterek **rsync**'in dizin içinde daha derinlere inerek dışlanmış dosyaların aktarmasını önlemektir (**rsync** zaten öntanımlı olarak bunu böyle yapmayı deneyecektir ama emin olmak için bunu ayrıca belirtmek daha iyidir).

### port

**rsync** sunucusunun öntanımlı olarak dinlediği 873. port yerine başka bir port belirtmek için bu seçeneği kullanabilirsiniz. Sunucu `inetd` tarafından çalıştırılıyorsa bu seçenek yoksayılacaktır, bu sorun `--port` komut satırı seçeneği ile aşılabılır.

### address

Sunucunun öntanımlı olarak dinleyeceği IP adresini bu seçeneği kullanarak değiştirebilirsiniz. Sunucu `inetd` tarafından çalıştırılıyorsa bu seçenek yoksayılacaktır, bu sorun `--address` komut satırı seçeneği ile aşılabılır.

### max connections

Aynı anda sunucuya yapılacak bağlantıların sayısını sınırlamakta kullanılır. Bir istemci bağlandığında bu sayıda bağlantı zaten mevcutsa istemci daha sonra tekrar denemesini belirten bir ileti alacaktır. Öntanımlı değer bir sınırın olmadığını belirten 0'dır. Ayrıca, **lock file** seçeneğinin açıklamasına da bakınız.

### max verbosity

Sunucunun üreteceği bilgilerin ayrıntı seviyesini (bunlar günlük kaydı olacağından) ayarlama imkanı sağlar. İstemciye en fazla bir ayrıntı seviyesi sağlamak üzere öntanımlı değeri 1'dir.

### lock file

**max connections** seçeneği tarafından kullanılacak dosyayı belirtmek için kullanılır. Bu dosyayı paylaşan modüller için izin verilen bağlantı sayısının aşılmamasını sağlamak için **rsync** sunucusu bu dosyayı kilit dosyası olarak kullanır. Öntanımlı kilit dosyası `/var/run/rsyncd.lock`'dur.

### read only

İstemcilerin modül dizinlerine dosya yüklemesi yapıp yapamayacağını belirlemek için kullanılır. Eğer değer `true` ise istemcilerin dosya yükleme istekleri başarısız olacaktır, `false` ise dosya izinleri mümkün kılıyorsa dosya yüklemeleri mümkün olacaktır. Öntanımlı olarak bütün modüller salt-okunurdur.

#### **write only**

İstemcilerin modül dizinlerinden dosya indirme yapıp yapamayacağını belirlemek için kullanılır. Eğer değer `true` ise istemcilerin dosya indirme istekleri başarısız olacaktır, `false` ise dosya izinleri mümkün kılıyorsa dosya indirmek mümkün olacaktır. Öntanımlı bir değer atanmamıştır.

#### **list**

İstemci kullanılabilir modüllerin listesini istediğinde bu modülün listelenip listelenmeyeceğini belirtmek için kullanılır. `false` değeri modülün gizli kalmasını sağlar. Öntanımlı olarak modül listede görünür.

#### **uid**

Sunucu root olarak çalıştırılıyorsa, modüldeki dosya aktarımlarının hangi kullanıcı ismi ya da kimliği ile yapılacağını belirtmek için kullanılır. `gid` seçeneği ile birlikte dosya izinlerini belirlemekte yararlıdır. Öntanımlı kullanıcı kimliği, normalde `"nobody"` kullanıcısının kimliği olan `-2`'dir.

#### **gid**

Sunucu root olarak çalıştırılıyorsa, modüldeki dosya aktarımlarının hangi grup ismi ya da kimliği ile yapılacağını belirtmek için kullanılır. `uid` seçeneği ile birlikte dosya izinlerini belirlemekte yararlıdır. Öntanımlı grup kimliği, normalde `"nobody"` grubunun kimliği olan `-2`'dir.

#### **filter**

Sunucunun okunmasına ve yazılmasına izin vermeyeceği süzme kurallarını bu seçenekte aralarında boşluk bırakarak belirtebilirsiniz. Bu seçenek sadece, istemcinin `--filter` seçeneği ile kalıp belirtmesine yüzeysel olarak eşdeğerdir. Sadece bir `filter` seçeneği belirtilebilir, fakat değer olarak katıştırma dosyası kuralları dahil çok sayıda kural belirtilebilir. Diziniçi katıştırma dosyası kuralları genel kurallar olarak pek bir koruma sağlamaz, ama bir istemci sunucudaki dosyaları indirirken `--delete` seçeneklerinin daha iyi çalışması için kullanılabilir (eğer, diziniçi katıştırma dosyaları aktarıma dahil ediliyorsa).

#### **exclude**

`exclude` seçeneği sunucuda okunması ve yazılmasına izin verilmeyen dosyaları boşluk ayrıcalı bir liste olarak belirtmekte kullanılabilir. Bu seçenek sadece, istemcinin `--exclude` seçeneği ile kalıp belirtmesine yüzeysel olarak eşdeğerdir. Sadece bir `exclude` seçeneği belirtilebilir, fakat içirme/dışlama belirten kalıplardan önce `"+"` ve `"-"` kullanabilirsiniz.

Bu dışlama listesi istemciye aktarılmadığından sadece sunucu tarafında uygulanır: yani, bir istemcinin sunucudan alacağı dosyalardan belirtilenler dışlanırken, sunucuya gönderilenler sunucudan silinecektir. Ancak, bu işlem bir sunucuya göre alıcı taraf olan istemcide, sunucu tarafta dışlanan dosyaların silinmesine sebep olmaz.

#### **exclude from**

Her satırında bir dışlama kalıbı bulunan bir dosyayı sunucuya belirtmekte kullanılır. Bu seçenek sadece, istemcinin `--exclude-from` seçeneğiyle eşdeğer bir dosya belirtmesine yüzeysel olarak eşdeğerdir. Yukarıdaki `exclude` seçeneğine bakınız.

#### **include**

**include** seçeneği sunucuda dışlanmayacak dosyaları boşluk ayrıklı bir liste olarak belirtmekte kullanılabilir. Bu seçenek sadece, istemcinin **--include** seçeneği ile kalıp belirtmesine, sadece sunucu tarafında uygulanabildiğinden yüzeysel olarak eşdeğerdir. Karmaşık içirme/dışlama kuralları belirtilebilmesini mümkün kılması nedeniyle yararlıdır. Sadece bir **include** seçeneği belirtilebilir, fakat içirme/dışlama belirten kalıplardan önce "+" ve "-" kullanabilirsiniz. Yukarıdaki **exclude** seçeneğine bakınız.

### include from

Her satırında bir içirme kalıbı bulunan bir dosyayı sunucuya belirtmekte kullanılır. Bu seçenek sadece, istemcinin **--include-from** seçeneğiyle eşdeğer bir dosya belirtmesine yüzeysel olarak eşdeğerdir. Yukarıdaki **exclude** seçeneğine bakınız.

### auth users

Virgül ya da boşluk ayrıklı bir liste olarak, bu modüle bağlanmasına izin verilecek kullanıcıların isimlerini belirtmekte kullanılır. Kullanıcı isimlerinin sunucuda mevcut olması şart değildir. Ayrıca kullanıcı isimleri, dosyaismi kalıp karakterlerini içerebilir. Seçenek etkinse, modüle bağlanacak kullanıcı bir kullanıcı ismi ve parola belirtmek zorundadır. Kimlik kanıtlama protokolü bir nöbetçinin kimlik ve parola sorması gibi gerçekleşir. Salt metin kullanıcı isimleri ve parolaları, ismi **secrets file** seçeneği ile belirtilen dosyada saklanır. Öntanımlı olarak tüm kullanıcılar bir parola belirtmeksizin bağlanabilir (buna "anonim rsync" denir).

Ayrıca, **rsync(1)** kılavuz sayfasının BİR RSYNC SUNUCUSUNA BİR UZAK KABUKTAN BAĞLANMAK bölümünde, bir **rsync** sunucusuna uzak kabuk üzerinden bağlanırken kullanılan kullanıcı isimleri ile **rsyncd.conf** seviyesi kullanıcı isimleri arasında kullanıcı isimlerinin elde edilmesi bakımından ne farklar olduğu açıklanmıştır.

### secrets file

Bu modüle erişimde kimlik kanıtlamasında kullanılacak *kullaniciismi:parola* çiftlerini içeren dosyanın ismini belirtmekte kullanılır. Bu dosyaya sadece **auth users** seçeneği belirtilmişse bakılır. Dosya satır satır işlenir ve her satırında bir *kullaniciismi:parola çifti* bulunur. Bir # işareti ile başlayan her satır açıklama olarak ele alınır ve yoksayılır. Parolalarda her karakter kullanılabilir, fakat, bazı işletim sistemlerinde parola uzunluklarında sınırlamalar olabileceğinden parolaların 8 karakterden uzun olmaması daha iyidir.

Öntanımlı bir **secrets file** değeri yoktur. Bu bakımdan bu seçenekle bir dosya ismi belirtmelisiniz (/etc/rsyncd.secrets gibi). Dosya "diğer"leri tarafından okunabilir olmamalıdır; **strict modes** seçeneğine bakınız.

### strict modes

**secrets file** seçeneği ile belirtilen dosya üzerindeki izinlerin dikkate alınıp alınmayacağı bu seçenekle belirtilebilir. Seçeneğin değeri "true" ise, **rsync** sunucusunun altında çalıştığı kullanıcı kimliğine sahip kullanıcıdan başkasi için okunabilir olmamalıdır. Seçeneğin değeri "false" ise, kullanıcının kim olduğuna bakılmaz. Öntanımlı değer "true"dur. Bu seçenek, Windows işletim sisteminde çalışan **rsync**'in hatırına eklenmiştir.

### hosts allow

Bu seçenekte bağlanmak isteyen istemcilerin makine adı ve IP adreslerinin kalıplarının bir listesi belirtilebilir. Belirtilen kalıplarla eşleşmeyen bağlantılar reddedilir.

Her kalıp şu beş biçimden biri olarak belirtilebilir:

- a.b.c.d biçiminde bir IPv4 adres ya da a:b:c::d:e:f biçiminde bir IPv6 adres. IP adresi bu biçimde belirtilmişse bağlanmak isteyen makinenin IP adresi belirtilen adreslerden biriyle tam olarak eşleşmelidir.

- *ipaddr* bir IP adresi ve *n* ağ maskesindeki bir sayısı olmak üzere *ipaddr/n* biçiminde bir adres/maske çifti. Bağlanmak isteyenlerin IP adresleri belirtilen IP adres ailesi ile eşleşmelidir.
- *ipaddr* bir IP adresi ve *maskaddr* ağ maskesinin IPv4 veya IPv6 biçimindeki adresi olmak üzere *ipaddr/maskaddr* biçiminde bir adres/maskeadres çifti. Bağlanmak isteyenlerin IP adresleri belirtilen IP adres ailesi ile eşleşmelidir.
- Bir makine adı. Kalıp üzerinde tersine bir arama ile saptanabilecek bir makine adı (harf büyüklüğüne duyarlı). Sadece bir eşleşmeye izin verilir.
- Dosya ismi kalıp karakterleri kullanılmış bir makine ismi. Eşleşme normal unix dosya ismi eşleşme kuralları uygulanarak gerçekleşir. Kalıpla eşleşen istemcilere izin verilir.

IPv6 bağ-yerel adresleri şu adres belirtimlerinden biri olabilir:

```
fe80::1%bag1
fe80::%link1/64
fe80::%link1/ffff:ffff:ffff:ffff::
```

**hosts allow** seçeneğini ayrı bir **hosts deny** seçeneği ile birarada kullanabilirsiniz. Eğer her iki seçenekte belirtilmişse, önce **hosts allow** seçenekleri sınanır ve eşleşen bir istemcinin bağlanmasına izin verilmeden önce **hosts deny** seçenekleri sınanır ve eşleşme varsa istemci reddedilir. Eğer istemci her iki seçeneğin kalıpları ile eşleşmiyorsa, istemcinin bağlanmasına izin verilir.

Öntanımlı bir **hosts allow** seçeneği yoktur, dolayısıyla öntanımlı olarak tüm makinelerin bağlanmasına izin verilir.

### **hosts deny**

Bu seçenekte bağlanmak isteyen istemcilerin makine adı ve IP adreslerinin kalıplarının bir listesi belirtilebilir. Belirtilen kalıplarla eşleşen bağlantılar reddedilir. Daha fazla bilgi için **hosts allow** seçeneğine bakınız.

Öntanımlı bir **hosts deny** seçeneği yoktur, dolayısıyla öntanımlı olarak tüm makinelerin bağlanmasına izin verilir.

### **ignore errors**

**rsyncd**'nin aktarımın silme fazında, G/Ç hatalarını yoksayıp saymayacağını bu seçenекle belirtilebilir. Normalde, geçici bir özkaynak yetmezliği ya da başka bir G/Ç hatasından dolayı bir felakete yol açabilecek silme işlemlerini engellemek için bir G/Ç hatası oluştuğunda **--delete** adımını atlar. Bazı sına ma durumlarında bu seçeneği kullanarak bu davranışı ortadan kaldırabilirsiniz.

### **ignore nonreadable**

Kullanıcı tarafından okunamayan dosyaları sunucunun yoksaymasını sağlar. Bu seçenek, halka açık arşivlerde dizinlerde bazı okunamayan dosyalar olduğunda ya da sistem yöneticisinin başkalarının görmesini istemediği dosyalar olduğunda yararlıdır.

### **transfer logging**

FTP sunucularında kullanı lana benzer biçimde her dosya için yükleme ve indirme ile ilgili günlük kayıtları tutulmasını sağlar. Sunucu günlük kaydını daima aktarımın sonunda yaptığından, aktarım bir nedenle kesilirse, günlük dosyasında bu aktarıma ilişkin bir kayıt bulunmayacaktır.

Günlük kayıtlarını özelleştirmek istiyorsanız **log format** seçeneğinin açıklamasına bakınız.

### **log format**

Aktarımın günlüklenmesi etkinse atkarımın günlük kayıtlarının nasıl biçimleneceğini bu seçenek ile belirleyebilirsiniz. Biçim, bir yüzde (%) karakteri ile başlayan tek karakterlik belirteçler içeren bir dizgedir.

Öntanımlı günlükleme biçimi "%o %h [%a] %m (%u) %f %l" olup **log file** seçeneği kullanılırken başına daima bir "%t [%p] " getirilir. (**rsync** kaynak paketinin **support** dizinindeki **rsyncstats** isimli bir **perl** betiği bu öntanımlı günlük biçimini içermektedir.)

Kullanılabilecek tek karakterlik belirtilimler şunlardır:

```
%h  uzak makine ismi
%a  uzak IP adresi
%l  bayt cinsinden dosya uzunluğu
%p  rsync oturumunun süreç kimliği (PID)
%o  "send", "recv" veya "del." olarak yapılan işlem
    (sonuncusu bir nokta ile biter)
%f  dosya ismi (gönderici için tam dosya yolu;
    sonuna "/" gelmez)
%n  dosya ismi (sadece dosya ismi; dizinle "/" ile biter)
%L  bir " -> SYMLINK" veya bir " => HARDLINK" ya da
    boş dizge (bağ bir dosya ismi ise)
%P  modülün yolu
%m  modülün ismi
%t  günlükleme tarih ve saati
%u  doğrulanmış kullanıcı ismi (ya da boş)
%b  gerçekte aktarılan bayt miktarı
%c  dosyalar gönderilirken bu dosya için alınan
    sağlama toplamı baytlarının sayısı
%i  liste halinde güncellenenler
```

%i tarafından çıktılanan karakterlerin ne anlam geldiğini öğrenmek için **rsync** kılavuz sayfasındaki **--itemize-changes** seçeneğinin açıklamasına bakınız.



## Bilgi

Eski **rsync** sürümleri ile çalışırken bazı günlük çıktıları değişebilir. Örneğin, **rsync** 2.6.4 öncesinde silinen dosyalar sadece ayrıntı iletileri şekline günlükleniyordu.

### timeout

İstemcinin G/Ç zamanaşımı seçimini bu modül için değiştirmek içindir. Bu seçeneği kullanarak sunucunun ölü bir istemciyi sürekli beklememesini sağlayabilirsiniz. Zamanaşımı süresi saniye cinsinden belirtilir. Sıfır değeri bir zamanaşımı sözkonusu olmadığını belirtir ve öntanımlıdır. Bir anonim **rsync** sunucusu için 600 saniye iyi bir seçim olur.

### refuse options

Bu seçenekte, **rsync** sunucunuz tarafından reddedilecek **rsync** komut satırı seçeneklerini aralarına boşluk koyarak belirtebilirsiniz. Seçeneğin uzun veya kısa ismini ya da çok sayıda seçenekle eşleşecek şekilde bir joker dizge olarak belirtebilirsiniz. Örneğin, **--checksum (-c)** ve çeşitli silme seçeneklerini reddetmek için şöyle yazabilirsiniz:

```
refuse options = c delete
```

Yukarıda belirtilen sebeple, silme seçeneği, ister **--delete** şeklinde açıkça ister başka bir seçenek tarafından dolaylı olarak belirtilmiş olsun reddedilecektir. Ek bir güvenlik özelliği olarak, "delete"nin reddedilmesi, sunucu gönderen tarafken, gönderilen dosyaların silinmesini de (**--remove-sent-files** seçeneğini) reddeder; bunun olmasını istemiyorsanız reddedilen



seçenekler olarak `"delete-"` belirtin. Bu durumda `--delete-` ile başlayan tüm silme seçenekleri reddedildiği halde `--remove-sent-files` seçeneği bundan etkilenmez.

Bir seçenek reddedildiğinde, sunucu bir hata iletisi basar ve çıkar. Sıkıştırmaı engellemek için ve bir istemci sıkıştırma istediğinde bir hata dönmemesi için `"refuse options = compress"` yerine `"dont compress = "` (aşağıya bakın) kullanabilirsiniz.

### **dont compress**

Bu seçenekte dosyaismi kalıpları kullanarak belirttiğiniz dosyalara, aktarım sırasında sıkıştırma uygulanmamasını sağlayabilirsiniz. Sıkıştırma işlemci kullanımını arttırır, dolayısıyla zaten sıkıştırılmış olan dosyalar gibi sıkıştırılması gerekmeyen dosyaların sıkıştırılmaya çalışılmaması için yararlıdır.

Değer olarak, dosyasismi kalıplarını aralarında boşluk bırakarak belirtebilirsiniz (değerler harf büyüklüğüne duyarlıdır). İsimleri kalıplarla eşleşen dosyalar aktarım sırasında sıkıştırılmazlar.

`*.gz *.tgz *.zip *.z *.rpm *.deb *.iso *.bz2 *.tbz` ntanımlıdır.

## **KİMLİK KANITLAMA DAYANIKLILIğI**

**rsync**'de kullanılan kimlik kanıtlama protokolü 128 bitlik MD4 temelli bir sistemdir. Takdir edersiniz ki, bu bir askeri kimlik kanıtlama sistemi değildir ve çoğu amaç için yeterlidir, ama gerçekten çok iyi bir güvenlik istiyorsanız, **rsync**'i **ssh** zerinden çalıştırabilirsiniz.

Ayrıca, **rsync** sunucu protokolü, bağlantı üzerinden aktarılan veriye şimdilik herhangi bir şifreleme uygulamamaktadır. Bu sadece kimlik kanıtlama sırasında uygulanır. Aktarımın şifreli olmasını istiyorsanız **ssh** kullanın.

**rsync**'in gelecekteki sürümlerinde daha iyi kimlik kanıtlama ve şifreleme için SSL desteği olabilir, ama şimdilik sadece incelenmektedir.

## **RSYNC SUNUCUSUNUN UZAK KABUK ÜZERİNDEN ALIşTIRILMASI**

Eğer **rsync** hem `--daemon` hem de `--rsh (-e)` seçenekleriyle çalıştırılıyorsa, bir uzak kabuk bağlantısını kullanarak bir artalan süreci atallayacaktır. Uzak kullanıcı root (**chroot**, **setuid/setgid**, vs.) olmadıkça, bazı yapılandırma seçenekleri kullanılabilir olmayacaktır. **rsync** sunucusunu bu şekilde alıştırıyorsanız, **inetd**'yi **rsync** için yapılandırmanız gerekmez.



### **Dikkat**

Bir **rsync** sunucusunu bir tek kullanımlık **ssh** anahtarı olmaksızın çalıştırmak için uzak kullanıcının `authorized_keys` girdisinde `"command=KOMUT"` söz dizimini kullanın. Burada "KOMUT" şöyle olabilir:

```
rsync --server --daemon .
```



### **Bilgi**

**rsync**'in argüman zmlemesi böyle bir komutun sonunda bir "." bekler, dolayısıyla onun olmasını sağlamalısınız. Yapılandırma dosyası olarak öntanımlı dosya yerine `rsyncd.conf(5)` tarzı bir yapılandırma dosyası kullanmak isterseniz, komuta bir `--config` seçeneği ekleyebilirsiniz:

```
rsync --server --daemon --config=em(file) .
```



Buradaki belirtilen **--server** seçeneği, yerel **rsync**'in iletişim kuracağı **rsync**'in uzak-taki sürümünü çalıştırmasını sağlamak içindir, bu nedenle normal şartlar altında **--server** seçeneğini kullanmamalısınız.

## ÖRNEKLER

/home/ftp dizinindeki bir ftp'ye anonim **rsync** erişimi sağlayan basit bir `rsyncd.conf` dosyası şöyle olurdu:

```
[ftp]
  path = /home/ftp
  comment = ftp export area
```

Biraz daha ustaca bir örnek şöyle olurdu:

```
uid = nobody
gid = nobody
use chroot = no
max connections = 4
syslog facility = local5
pid file = /var/run/rsyncd.pid

[ftp]
  path = /var/ftp/pub
  comment = ftp alanının tamamı (yaklaşık 6.1 GB)

[sambaftp]
  path = /var/ftp/pub/samba
  comment = Samba ftp alanı (yaklaşık 300 MB)

[rsyncftp]
  path = /var/ftp/pub/rsync
  comment = rsync ftp alanı (yaklaşık 6 MB)

[sambawww]
  path = /public_html/samba
  comment = Samba WWW sayfaları (yaklaşık 240 MB)

[cvs]
  path = /data/cvs
  comment = CVS deposu (kimlik kanıtlama gerekir)
  auth users = tridge, susan
  secrets file = /etc/rsyncd.secrets
```

/etc/rsyncd.secrets dosyası ise şöyle olurdu:

```
tridge:mypass
susan:herpass
```

## İLGİLİ DOSYALAR

/etc/rsyncd.conf veya rsyncd.conf

## İLGİLİ BELGELER

**rsync (1)** .

## YAZILIM HATALARI ve TANI KOYMA

**rsync** sunucusu hata iletilerinin bazılarını istemciye yollamaz. Yani, istemci bazan aktarımın neden başarısız olduğunu anlayamaz. Hatalar sunucu üzerinde syslog tarafından günlük kayıtlarına yazılır.

Yazılım hatalarını lütfen <http://rsync.samba.org/> adresindeki hata izleme sistemine raporlayınız.

## SÜRÜM

Bu kılavuz sayfası **rsync**'in 2.x sürümleri içindir.

## RSYNC HAKKINDA

**rsync** GNU kamu lisansı altında dağıtılmaktadır. Ayrıntılar için **COPYING** dosyasına bakınız.

Sanalyöremize <http://rsync.samba.org/> adresinden erişebilirsiniz. Bu kılavuz sayfasında yanıtlarını bulamadığınız sorular için sanalyöremizde bir FAQ-O-Matic bulunmaktadır.

**rsync**'in ana ftp'si: <ftp://rsync.samba.org/pub/rsync>.

Bu uygulamayı istiyorsanız, sizden bunu duymak bizi mennun edecektir.

Bu uygulamada, Jean-loup Gailly ve Mark Adler tarafından yazılmış zlib sıkıştırma kütüphanesi kullanılmaktadır.

## TEŞEKKÜR

Özgün fikirleri ve **rsync** sunucusu için gönderdiği yamalar için Warren Stanley'e teşekkür ederiz. Önerileri ve belgelere desteği için Karsten Thygesen'e teşekkür ederiz.

## YAZAN

**rsync** ilk olarak Andrew Tridgell ve Paul Mackerras tarafından yazıldı. Daha sonra bir çok kişi tarafından geliştirildi.

Destek ve geliştirme için <http://lists.samba.org> adresindeki eposta listelerine bakınız.

## ÇEVİREN

Nilgün Belma Bugüner <[nilgun \(at\) belgeler-gen-tr](mailto:nilgun (at) belgeler-gen-tr)>, Mart 2005

## 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 ZIMMEN, 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.

---

28 Şubat 2005

rsyncd.conf(5)

Bu dosya (man5-rsyncd.conf.pdf), belgenin XML biçiminin  $\text{\TeX}$ Live ve belgeler-xsl paketlerindeki araçlar kullanılarak PDF biçimine dönüştürülmesiyle elde edilmiştir.

19 Ocak 2007