

## Yöneticiler için SAN Manager Hızlı Başlangıç Kılavuzu

### SAN Manager nedir?

iSCSI hizmetlerinizi kolayca yönetmenize ve izlemenize yardımcı olur. İstemciler, alan yerel disklermiş gibi depolama alanına depolama ağı üzerinden erişebilir.

### iSCSI Yöneticisini neden kullanmalısınız?

- Farklı LUN türlerini kolayca oluşturun ve yönetin.
- Farklı ana bilgisayar sunucularına izin vermek için hedef oluşturun ve yönetin.
- Synology NAS'ınızın LUN'unu ve hedef durumunu izleyin.
- Veri korumasını geliştirmek için desteklenen LUN'un anlık görüntüsünü oluşturun ve yönetin.

### iSCSI LUN nedir?

### iSCSI nedir?

iSCSI, veri depolama tesislerini birbirine bağlamak için internet protokolü tabanlı bir depolama ağı standardıdır. iSCSI, IP ağları üzerinden SCSI komutlarını taşıyarak yerel alan ağları (LAN'lar), geniş alan ağları (WAN'lar) veya İnternet üzerinden veri aktarımlarını kolaylaştırabilir. iSCSI aracılığıyla, depolama sunucusundaki alan, istemcinin işletim sistemi tarafından yerel diskler olarak kabul edilecektir. Gerçekte, diske aktarılan tüm veriler aslında ağ üzerinden depolama sunucusuna aktarılır.

### iSCSI hedefi ve LUN nedir?

SCSI terminolojisinde, bir LUN (mantıksal birim numarası), fiziksel bir SCSI cihazının ("Hedef" olarak adlandırılır) parçası olan, ayrı ayrı adreslenebilir (mantıksal) bir SCSI cihazını temsil eder. Bir iSCSI ortamı, bir SCSI sabit diskinde olan bağlantıyı öykünür. iSCSI Target, bir bağlantı arabirimi gibidir ve LUN'lar esasen numaralandırılmış disk sürücüleridir. Bir iSCSI Target, bir iSCSI başlatıcısı (bir istemci) tarafından bağlandığında, iSCSI Target ile eşlenen tüm LUN'lar, sanal olarak istemcinin işletim sistemine bağlanır. Bu nedenle, Başlatıcılar, ham bir SCSI veya IDE sabit sürücüsünde olduğu gibi, iSCSI LUN'lar üzerinde dosya sistemleri kurabilir ve yönetebilir.

### Thick ve Thin Provisioning

#### Thick Provision

Thick provision, bir diskteki depolama kapasitesi miktarının LUN oluşturulduğunda önceden tahsis edildiği bir tür depolama tahsisidir. Bu, sisteminiz için daha az gecikmeye neden olur, çünkü depolama zaten başlangıçta tahsis edilmiştir. Synology NAS'ınızın daha yüksek performansla iSCSI hizmeti sağlaması gerekiyorsa, daha iyi bir performans elde etmek için thick provisioning LUN'u kullanabilirsiniz.

## Thin Provision

Thin Provision, isteğe bağlı alan tahsisi sunar ve bir LUN'un gelişmiş bir özelliği olarak işlev görür. Thin provision LUN, daha yüksek esnek bir alan ayırma çözümü sağlar. Synology NAS'ınız dosyalara erişmek için iSCSI hizmeti ve diğer dosya hizmetleri sağlıyorsa, LUN ve paylaşımlı klasörün alan kullanımını dengelemek için thin provisioning LUN'u kullanabilirsiniz.

## Başlamadan önce

- LUN'ları oluşturmadan önce Storage Manager'da bir birim oluşturun.
- Bir birim 1 GB'den az boş alana sahip olduğunda yeni LUN'lar oluşturulamaz.
- Yalnızca DSM 6.2 ve üzeri sürümlerde bir Btrfs biriminde oluşturulan LUN'lar, donanım hızlandırma özelliklerini ve anlık görüntüleri destekler.

## iSCSI Target oluşturun

8. **Oluştur** düğmesini tıklayın .
9. **Ad** , **IQN** ve **CHAP kimlik doğrulamasının** etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini de içeren hedef bilgilerini girin .(İsteğe bağlı)

Yeni bir iSCSI target oluşturun

Yeni bir iSCSI target oluşturun

İsim:

Target-2

IQN:

iqn.2000-01.com.synology:test.Targe

☒ CHAP Etkinleştir

İsim:

Parola:

☐ Karşılıklı CHAP Etkinleştir

İsim:

Parola:

İleri

10. **İleri**'yi tıklayın .
11. LUN eşlemesini ayarlayın. **Yeni bir LUN oluşturun** veya **Mevcut LUN'ları Eşle**'yi seçin .

## Yeni bir iSCSI target oluştur



## LUN eřlemeyi ayarla

şimdi bir target'i LUN'a eşlemeyi ya da LUN'ın oluşturulmasından sonra eşlemeyi tercih edebilirsiniz.

☒ Yeni bir LUN oluştur

Yeni bir LUN oluşturun ve bu hedefe eřleyin.

☐ Mevcut bir LUN eşle

Eşlenen LUN listede gösterilmeyecek.

☐ Sonra eşle

[Geri](#)[İleri](#)

## 5. İleri'yi tıklayın .

## Yeni bir iSCSI target oluştur



## LUN özelliklerini belirt

İsim:

Açıklama:

Konum:

Toplam kapasite (GB):

Alan tahsisi:



Thick provisioning  zellikli LUN'lar anlık görüntüleri ve alan düzeltmesini desteklemez.

[Geri](#)[İleri](#)

6. Değiştirmek için **Geri**'ye veya ayarları onaylamak için **Uygula**'ya tıklayın.

Yeni bir iSCSI target oluştur

Ayarları Onayla

Öğe	Değer
Target adı	Target-2
IQN	iqn.2000-01.com.synology:test.Target-2.f7d0afc93e1
Kimlik Denetimi	Hiçbiri
LUN adı	LUN-1
Açıklama	
Konum	Birim 1 (Kullanılabilir kapasite: 888 GB) - btrfs
Toplam kapasite	1 (GB)
Alan tahsisi	Thick Provisioning
Alan geri kazanma	Etkisiz

Geri

Bitti

7. Bitti butonuna tıklayıp Target'i oluşturun.

## LUN oluşturun

1. **Oluştur**'u tıklayın .
2. Bu LUN'un özelliklerini ayarlayın.

LUN Oluşturma Sihirbazı

LUN özelliklerini belirt

İsim:

LUN-2

Açıklama:

Konum:

Birim 1 (Kullanılabilir kapasite: 887 GB) ▼

Toplam kapasite (GB):

1

Alan tahsisi:

Thick Provisioning (daha iyi performans) ▼

Thick provisioning özellikli LUN'lar anlık görüntüleri ve alan düzeltmesini desteklemez.

Yeni bir iSCSI target oluştur

X

**LUN özelliklerini belirt**

İsim:

LUN-3

Açıklama:

Konum:

Birim 1 (Kullanılabilir kapasite: 886 GB) ▼

Toplam kapasite (GB):

1

Alan tahsisi:

Thin Provisioning (esnek depolama tahs) ⓘ

☐ Alan geri kazanma ⓘ

Geri

İleri

**Uyarı:**Yalnızca Thin provisioning seçerseniz alan geri kazanmayı aktif olarak kullanabilirsiniz.

- **LUN adı**
- **Konum:** LUN konumunuzu belirtin. Bir LUN oluřturulduktan sonra konumu deęiřtiremezsiniz, ancak bu LUN'u bařka bir birime kopyalayabilirsiniz.
- **Kapasite:** LUN boyutu en az 1 GB olmalıdır. Eski gelişmiş özelliklere sahip LUN'lar için boyut en az 10 GB olmalıdır.
- **Alan Tahsisi:** Thick Provision daha iyi kararlılık ve performans sağlarken Thin Provision, isteğe bağlı tahsisi ve tüm gelişmiş özellikleri destekler, ancak birimde yer kalmadığında LUN'da bir dosya sisteminin çökmesine neden olabilir.

İşlemi tamamlamak için sihirbazı izleyin.

## LUN Oluşturma Sihirbazı



## SAN protokolünü yapılandır

LUN için bir iSCSI target seçin

Synology iSCSI Target (Önerilen)

LUN'larınızı Synology iSCSI target'a eşlemenizi ve erişim izinlerinizi [ana bilgisayar](#) özelliğiyle yönetmenizi öneririz. ([Daha fazla bilgi edinin](#))

Geri

İleri

## LUN Oluşturma Sihirbazı



## Erişim izinleri ata

Ana bilgisayar veya başlatıcılar için LUN'a izinler ayarlayın. [Ana bilgisayar veya başlatıcılar hakkında daha fazla bilgi edinin.](#)

☒ Tümüne izin ver

Varsayılan olarak tüm ana bilgisayarlara ve başlatıcılara okuma/yazma izni verin.

☐ Özel

Her ana bilgisayar için izinler ayarlayın. Ana bilgisayarlar olarak eklenmeyen başlatıcıların LUN'a erişimine izin verilmez.

Yeni Ana Bilgisayar Ekle

Ana bilgisayar	İşletim Sistemi	İzin
----------------	-----------------	------

Ana bilgisayar yok. IQN/WWPN ve LUN izinlerini yönetmek için bir ana bilgisayar ekleyin.

Geri

İleri

LUN Oluşturma Sihirbazı

Ayarları Onayla

Öge	Değer
LUN adı	LUN-2
Açıklama	
Konum	Birim 1 (Kullanılabilir kapasite: 887 GB) - btrfs
Toplam kapasite	1 (GB)
Alan tahsisi	Thick Provisioning
Alan geri kazanma	Etkisiz
Eğleme	iSCSI (Synology iSCSI Target)
İzin	Tümüne izin ver

Geri

Bitti

**Not:**

Desteklenen LUN'ların sayısı Synology NAS modellerine göre değişir.

**iSCSI'nizi Yönetin****iSCSI Target Kaldırma**

Oluştur

Düzenle

Sil

Devre dışı bırak

Synology iSCSI Target - Hazır

iqn.2000-01.com.synology:test.default-target.f7d0afc93e1

Target-1 - Hazır

iqn.2000-01.com.synology:test.Target-1.f7d0afc93e1

Target-2 - Hazır

iqn.2000-01.com.synology:test.Target-2.f7d0afc93e1

Kaldır: iSCSI Target

Sihirbaz seçtiğiniz iSCSI Target (Target-2) ve olabilecek eşlenmiş LUN'ları kaldırarak. İşlem sırasında, lütfen sistemi kapatmayın.

☒ Eşlenmiş LUN'ları da sil

☐

LUN

Açıklama

☐

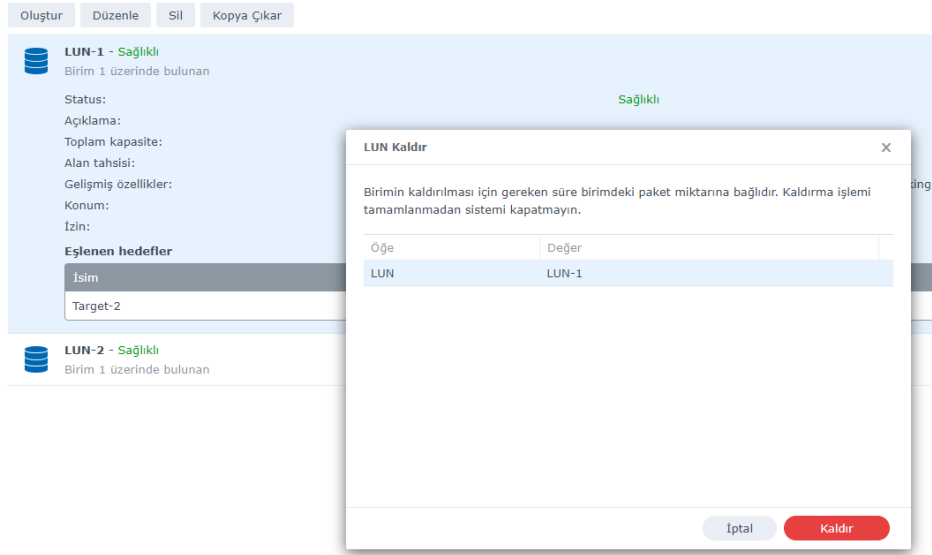
LUN-1

İptal

Kaldır

- Bir hedefi ve eşlenen LUN'ları kaldırabilirsiniz. Bir LUN'u kaldırırken, LUN'daki tüm veriler silinecektir.
- Kaldırmak istediğiniz hedefi seçin.
- **Kaldır** 'a tıklayın .
- Eşlenen LUN'ları kaldırmak istiyorsanız Eşlenen LUN'ları **da sil**'i seçin ve kaldırmak istediklerinizi seçin.
- **Tamam**'ı tıklayın .

## LUN'u kaldır

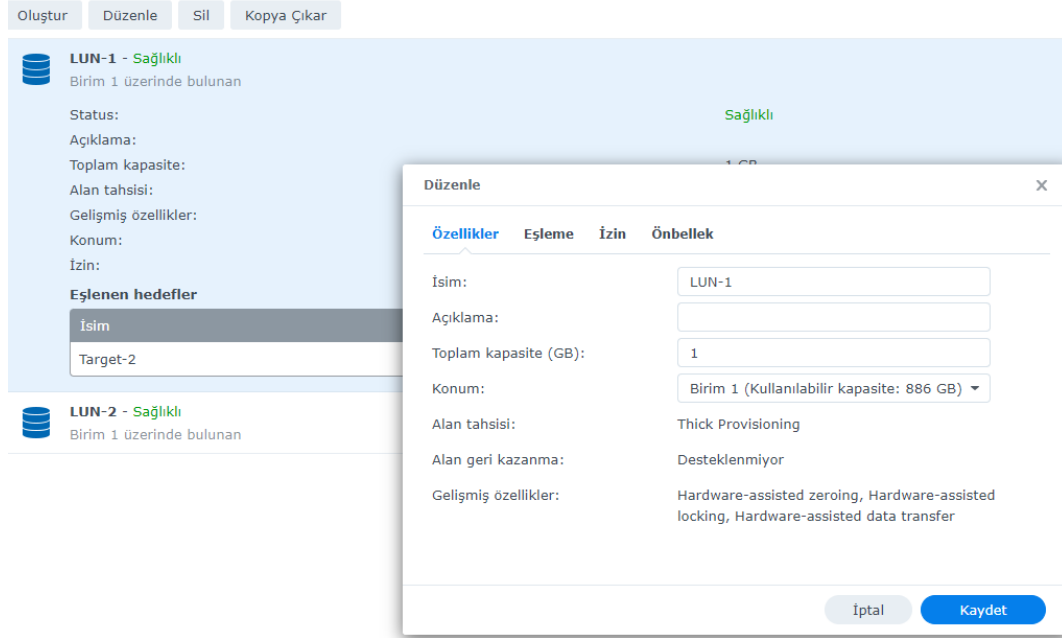


Bir LUN'u kaldırırken, LUN'daki tüm veriler silinecektir. LUN ile eşlenen Hedefler arasındaki bağlantılar da kaybolacaktır.

- Kaldırmak istediğiniz LUN'u seçin.
- **Kaldır** düğmesini tıklayın ve işlemi tamamlamak için sihirbazı izleyin.



## LUN'u Düzenle



- Düzenlemek istediğiniz LUN'u seçin.
- **Eylem** açılır menüsünden Düzenle'yi **seçin** .
- İstenen özellikleri düzenleyin.
- Ayarları kaydetmek için **Tamam'a** tıklayın .

### Notlar:

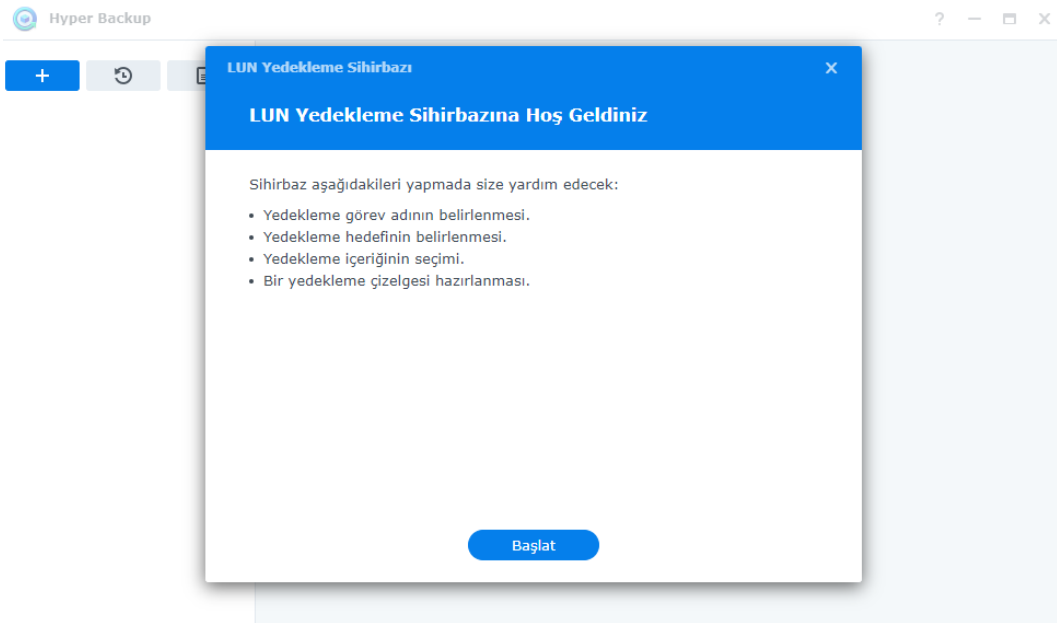
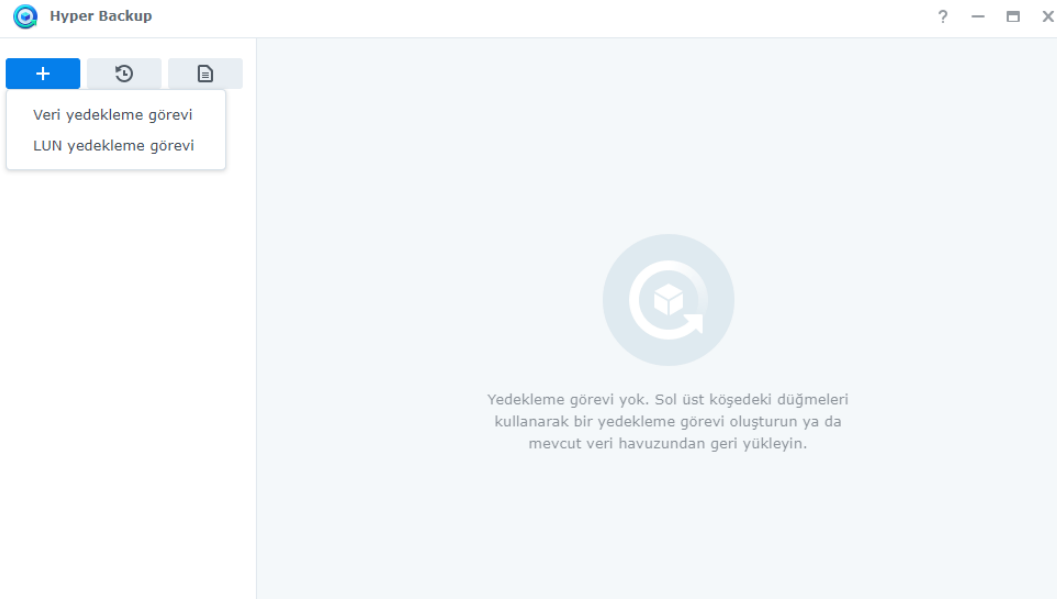
- LUN kapasitesini düzenlerken veri kaybını önlemek için, onu yalnızca mevcut boyuttan daha büyük yapabilirsiniz.
- Bir LUN'un durumu **Kullanılamaz** olarak değişirse , bu, LUN'a erişilirken verilerle ilgili bazı hataların meydana geldiği anlamına gelir. Sisteminizde ciddi veri kaybını önlemek için bu LUN'a geçici olarak erişilemez. Lütfen mümkün olan en kısa sürede destek için Synology ile iletişime geçin.

## Yedekleme ve geri yükleme

LUN'unuzu yedeklemenin ve geri yüklemenin iki yolu vardır: Hyper Backup veya Snapshot Replication.

### Hyper Backup

Hyper Backup, yerel veya uzak bir Synology NAS'a LUN yedeklemesi yapmanızı sağlar. Bu yedekleme, tüm LUN türleri için kullanılabilir. Bu, cold dataları daha yüksek verimlilikle arşivlemek isteyen kullanıcılar için en iyisidir. Bu, hızlı yedekleme/geri yükleme gerektirmeyen veya üçüncü taraf cihazlara yedekleme yapmak isteyenler için de uygundur.



## Anlık Görüntü Çoğaltma

Paylaşılmış Klasör

LUN

Ayarlar

Oluşturun

Çoğaltma Görevi Oluştur

Başlamadan Önce

Sihirbaz LUN'unuz için bir çoğaltım görevinin oluşturulmasında size rehberlik edecektir ve kaynak ile hedef arasında anlık görüntülerini çoğaltarak verilerinizi koruyacaktır.

**Not:**

- Her çoğaltım görevi için maksimum hedef sayısı 3'dir.
- Bir test üstlenmesi tarafından oluşturulan bir LUN için bir çoğaltım görevi oluşturamazsınız.

Bağlat

Gelişmiş özelliklerin etkinleştirildiği LUN'lar için kullanılabilir. Bu, daha hızlı yedekleme/geri yükleme süresi isteyen veya birincil depolama başarısız olduğunda hizmetleri bir replikadan hızla sürdürmek isteyen kullanıcılar için en iyisidir. Bu, aynı zamanda, minimum performans etkisi ile birden çok sürümü tutmak isteyen kullanıcılar için de uygundur.