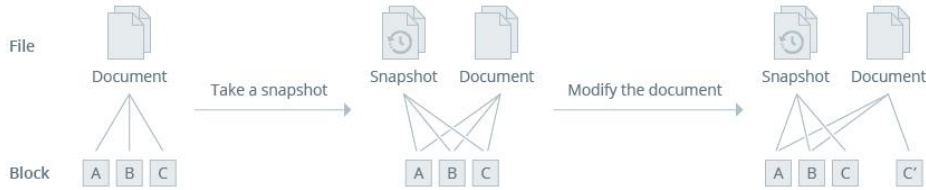


Anlık görüntülerin tükettiği alanı nasıl boşaltabilirim?

Bir anlık görüntünün alan tüketimi sabit bir sayı olmayıp, paylaşılan klasörlerinizin ve LUN'larınızın verilerinin değiştirilip değiştirilmemesine bağlı olarak değişir. Aslında, anlık görüntü dosyalarının kendisi çok küçüktür, birim alanı kaplayan, anlık görüntüler tarafından korunan veri bloklarıdır. Bir anlık görüntünün alan tüketimini nasıl kontrol edeceğiniz ve anlık görüntüleri silerek birim alanını nasıl boşaltacağınız konusunda size rehberlik etmeden önce, bu makale ilk olarak anlık görüntülerin ilkesini açıklayacaktır.

Anlık görüntüler nasıl çalışır?

Anlık görüntü, veri bloklarını işaret ederek belirli bir zamanda paylaşılan bir klasörün veya LUN'un durumunu kaydeder. Anlık görüntü dosyasının alan tüketimini en aza indirmek için tüm dosyalar yerine tek tek bloklar korunur. Bu nedenle, bir dosya değiştirildiğinde veya silindiğinde, orijinal bloklar hala bir veya daha fazla anlık görüntünün parçası olarak tutulduğu ve değişiklikler yeni bloklarda depolanacağı için, anlık görüntüleri fazladan alan tüketecektir. Bir dosyayı sildiğinizde, anlık görüntüleri dosyanın veri bloklarını göstermeye devam eder, bu nedenle anlık görüntüler silinmediği sürece bu bloklar yine de birim alanı kullanır. Sonuç olarak, bir anlık görüntü ne kadar eskiyse, o kadar fazla yer kaplayabilir. Aşağıdaki çizim, yukarıda belirtilen prensibi daha açık bir şekilde göstermektedir:



Resimde gösterildiği gibi, burada örneğin her biri 16 KB olan üç veri bloğuna bölünmüş 48 KB'lik bir dosya var. Bu dosya için anlık görüntü aldığımızda bu bloklar korunur. Daha sonra bu dosyayı değiştirdiğinizde ve değişiklik C bloğunda olduğunda, orijinal C bloğu anlık görüntü tarafından zaten korunduğu için yeni bir C' bloğu değişikliği depolayacaktır. Ardından, dosyada başka herhangi bir değişiklik yapmadan anlık görüntüyü sildiğinizde, dosya her zaman 48 KB olarak kalırken, daha önce C bloğu tarafından kullanılan 16 KB alanı boşaltabilirsiniz. Gelecekte, bu dosyada daha fazla değişiklik yapıldıkça, anlık görüntüler tarafından daha fazla veri bloğu korunacaktır ve dosyayı silmek, anlık görüntülerin parçaları olan veri bloklarını kaldırmaz.

Anlık görüntüleri silerek birim alanını boşaltma

Anlık görüntülerin alan tüketimini kontrol etmek için:

1. **Anlık Görüntü Çoğaltma > Anlık Görüntüler'e** gidin .
2. Paylaşılan bir klasör seçin ve **Anlık Görüntü > Boyutu Hesapla'yı** tıklayın .
3. Başlangıç ve bitiş tarihini belirterek bir haftadan kısa olmayan bir zaman aralığı seçin. Seçilen zaman aralığında çekilen fotoğraf sayısını görebilirsiniz.

Calculate Storage Usage

Select Time Range

Please specify a time range. The system will calculate the storage usage of snapshots taken within that range.

Start date: 2019-11-29

End date: 2019-12-25

Total Snapshot Versions

Note: The number of snapshots has no positive correlation with the amount of space used. For more information, please refer to Help.

Calculate now Cancel

4. Hesaplamaya başlamak için **Şimdi Hesapla'yı** tıklayın .

5. Hesaplama tamamlandıktan sonra, paylaşılan klasörün yanındaki oka tıklayarak tahmini boyutu kontrol edebilirsiniz. Tahmin, zaman aralığında alınan anlık görüntüler tarafından korunan veri bloklarının boyutunu gösterir.

Snapshot Replication

Shared Folder iSCSI LUN

Snapshot Settings Search

ActiveBackupforBusiness - Scheduled
Located on Volume 1, Btrfs, 1.09 GB

Type	Select days	Frequency
Local Snapshot	Daily	Every day

Next run time: 8 hours later
Last snapshot: 15 hours ago
Restore points: 19
Retention Policy: 12 hourly, 3 daily, 1 weekly
Choose when to delete snapshots: Everyday at 2:00

Size Estimation (Clear)

Time range	Block checked	Estimated size	Status
2019-11-29 ~ 2019-12-25	1568	480.0 KB	Task done

ActiveBackupforBusiness-1 - No Scheduled Protection
Located on Volume 1, Btrfs, 8 KB

Bruce - No Scheduled Protection
Located on Volume 1, Btrfs, 63.82 GB

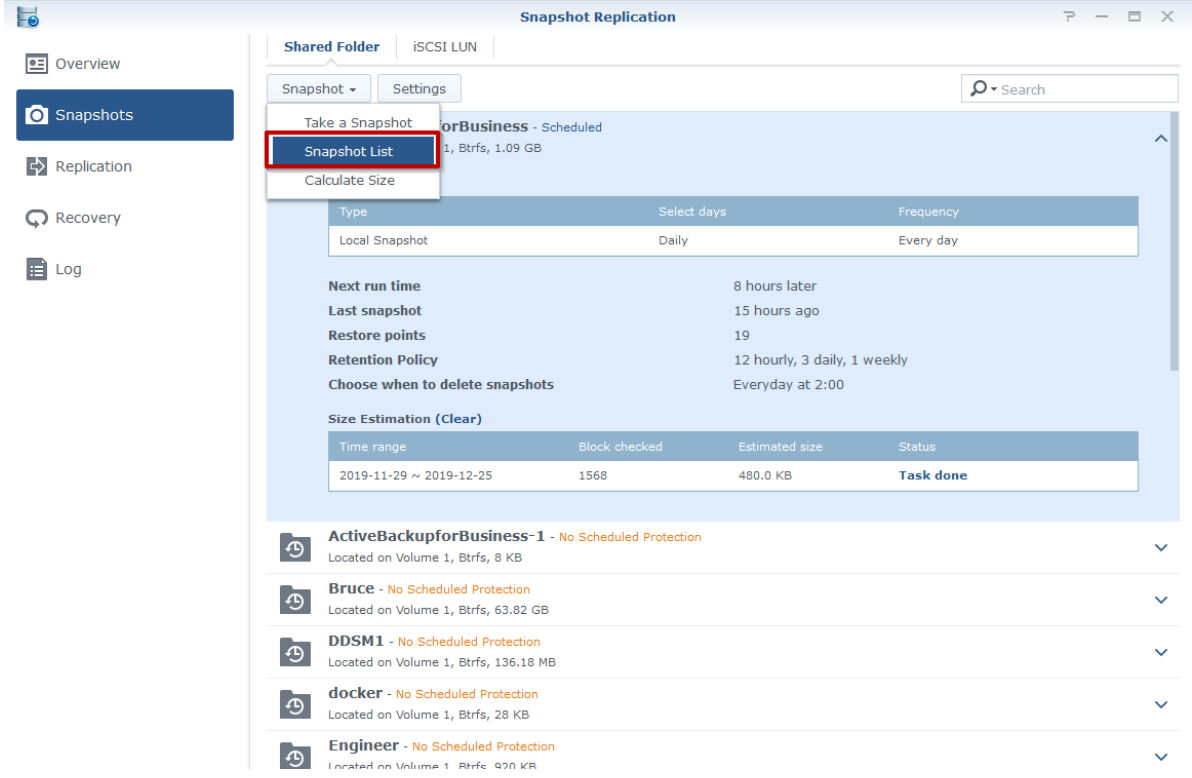
DDSM1 - No Scheduled Protection
Located on Volume 1, Btrfs, 136.18 MB

docker - No Scheduled Protection
Located on Volume 1, Btrfs, 28 KB

Engineer - No Scheduled Protection
Located on Volume 1, Btrfs, 920 KB

Anlık görüntüleri silmek için:

1. Bir paylaşımlı klasör veya LUN seçin ve **Anlık Görüntü Listesi** öğesini tıklayın .



The screenshot shows the Synology Snapshot Replication interface. The 'Snapshot List' menu option is highlighted in red. The interface displays a table of snapshots with columns for Type, Select days, and Frequency. Below the table, there are details for the next run time, last snapshot, restore points, retention policy, and size estimation. The size estimation table shows a time range of 2019-11-29 ~ 2019-12-25, with 1568 blocks checked, an estimated size of 480.0 KB, and a status of 'Task done'.

Type	Select days	Frequency
Local Snapshot	Daily	Every day

Time range	Block checked	Estimated size	Status
2019-11-29 ~ 2019-12-25	1568	480.0 KB	Task done

2. Listedden bir veya daha fazla anlık görüntü seçin ve **Kaldır**'ı tıklayın . Anlık görüntü boyutu hesaplaması için belirlediğiniz zaman aralığında çekilen tüm anlık görüntüleri silerek, yer açabileceksiniz.

notlar:

1. Sistem yalnızca paylaşılan klasörlerin anlık görüntülerinin hesaplanmasını destekler.
2. Zaman aralığındaki tüm anlık görüntüleri silmek istemiyorsanız, artık var olmayan dosyalara ait veri bloklarına işaret edebilecekleri ve böylece daha fazla yer açabilecekleri için eskileri silmeniz önerilir.
3. Alan ıslahı periyodik olarak çalıştığından, anlık görüntüleri sildikten sonra kapladıkları alan hemen serbest bırakılmayacaktır. DSM 7.0 ve üzeri sürümlerde, alan geri kazanma zamanlamasını Storage Manager'da yapılandırabilirsiniz.