

Persyaratan heterogen penyimpanan virtual HCI 2.0

Versi 5.8.6 dan di atasnya



Catatan Perubahan

Tanggal	Deskripsi Perubahan
3 Desember 2019	Kebutuhan Penyimpanan Virtual Beranekaragam

DAFTAR ISI

1 Pengenalan.....	1
1.1 Hybrid volume (SSD+HDD), jumlah host ≥ 3 pada volume penyimpanan yang sama	1
1.2 Semuanya menggunakan Flash (All SSD), jumlah host ≥ 3 pada volume penyimpanan yang sama.	1
1.3 Jumlah host adalah=2 dalam volume penyimpanan yang sama	2

1 Pengenalan

Pada skenario standard, penyimpanan virtual merekomendasikan bahwa disk harus serupa dan semirip mungkin agar performa penyimpanan virtual akan lebih baik dan balance. Pada keadaan tertentu dimana penyimpanan virtual tidak dapat memenuhi kebutuhan sejenis, skenario beragam dapat disupport tapi ada kebutuhan minimum harus terpenuhi.

Sejak HCI version 5.8.6 diluncurkan, larangan untuk situasi beragam telah diturunkan.

Namun, harus memenuhi kondisi berikut agar disk dapat beragam, untuk memastikan performa penyimpanan virtual dan penggunaan volume.

1.1 Hybrid volume (SSD+HDD), jumlah host ≥ 3 pada volume penyimpanan yang sama

Kondisi 1: Jumlah kapasitas total data dari setiap host, kapasitas tertinggi tidak boleh melebihi **80%** dari jumlah total host yang tersisa. Contoh: host A 5T, host B 5T, host C 5T, host D tidak boleh melewati 12T.

Kondisi 2: Rasio dari kapasitas cache disk setiap host tidak kurang dari **4%**. Sebagai contoh, konfigurasi host A dengan 2 480G SSD dan 10 4T HDD tidak diperbolehkan.

Kondisi 3: Rasio dari jumlah cache disk dan data disk dari setiap host seharusnya **1:7**. Sebagai contoh, host A mempunyai 2 cache disk dan 15 data disk, hal ini tidak diperbolehkan.

Kondisi 4: Diperbolehkan untuk memiliki data disk dengan kapasitas berbeda pada single host, tapi kapasitas data yang terbesar tidak diperbolehkan melebihi total data dari data disk yang tersisa. Sebagai contoh, jika ada 1 disk dengan 8T dan 2 disk dengan 2T di host A, ini tidak diperbolehkan.

Penjelasan Lainnya:

1. HDD pada host bisa menggabungkan aSAS disks dan SATA disks, tapi ini akan membuat performa SAS sama dengan SATA.

2 Host diperbolehkan memiliki jumlah disk yang inkonsisten diantara disk group. Sebagai contoh, jika ada 2 SSD 480G + 7 HDD 2T pada host, ketika menginisiasi penyimpanan virtual, sistem akan secara otomatis mengalokasikan 1 disk group 1 SSD+3 HDD, dan disk group lainnya adalah 1 SSD+4 HDD. Dampak utamanya adalah ketika kolam penyimpanan akan penuh, performa penulisan data akan drop secara drastis.

1.2 Semuanya menggunakan Flash (All SSD), jumlah host ≥ 3 pada volume penyimpanan yang sama.

Kondisi 1: Jumlah semua kapasitas disk data setiap host, kapasitas tertinggi tidak melebihi 80% dari jumlah data dari total seluruh sisa hosts. Contoh: host A 5T, host B 5T, host C 5T, host D tidak boleh melebihi 12T.

Penjelasan lainnya:

1. Untuk volume yang sepenuhnya menggunakan flash, tidak membutuhkan konfigurasi cache disk. Direkomendasikan untuk mengkonfigurasi semua SSD sebagai data disk.
2. Tidak diperbolehkan untuk mempunyai kapasitas data yang berbeda pada host yang sama.

1.3 Jumlah host adalah=2 dalam volume penyimpanan yang sama

Kondisi 1: Total kapasitas dari kedua host harus **equal**.

Kondisi 2: Rasio kapasitas disk kepada data disk dari setiap host tidak kurang dari **4%**. Sebagai contoh, konfigurasi host A, dengan 2 480G SSD dan 10 4T HDD tidak diperbolehkan.

Kondisi 3: Rasion jumlah dari cache disk untuk dari data disk setiap host seharusnya **1:7**. Sebagai contoh, host A memiliki 2 cache disk, dan 15 data disk tidak diperbolehkan.

Kondisi 4: Diperbolehkan untuk memiliki data disk dengan perbedaan kapasitas pada single host, tapi kapasitas data disk paling besar tidak boleh melebihi total dari jumlah seluruh data disk tersisa. Sebagai contoh, jika ada 1 disk dengan 8T dan 2 disk dengan 2T pada host A, ini tidak diperbolehkan.



SANGFOR

Copyright © SANGFOR Technologies Inc. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of SANGFOR Technologies Inc.

SANGFOR is the trademark of SANGFOR Technologies Inc. All other trademarks and trade names mentioned in this document are the property of their respective holders.

Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied. The information in this document is subject to change without notice. To obtain the latest version, contact the international service center of SANGFOR Technologies Inc

