■ NetApp

參考資料 Cloud Backup

NetApp May 16, 2022

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/cloud-manager-backup-restore/reference-aws-backup-tiers.html on May 16, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

爹	·考資料
	AWS S3歸檔儲存類別並還原擷取時間
	Azure歸檔層與還原擷取時間····································
	跨帳戶和跨區域組態

參考資料

AWS S3歸檔儲存類別並還原擷取時間

Cloud Backup可支援兩個S3歸檔儲存類別和大部分地區。

支援的S3歸檔儲存類別、適用於雲端備份

一開始建立備份檔案時、會將其儲存在S3_Standard_儲存設備中。此階層已最佳化、可儲存不常存取的資料、但也可讓您立即存取。30天之後、備份會轉換至S3 Standard-in頻繁 存取 儲存類別、以節省成本。

如果您的來源叢集執行ONTAP的是Estrs9.10.1或更新版本、您可以選擇在特定天數(通常超過30天)之後、將備份分層至_S3 Glacier Deep Archive_或_S3儲存設備、以進一步最佳化成本。這些階層中的資料無法在需要時立即存取、而且需要較高的擷取成本、因此您需要考量從這些歸檔備份檔案還原資料的頻率。請參閱相關章節從歸檔儲存設備還原資料。

請注意、當您使用此類型的生命週期規則設定Cloud Backup時、在AWS帳戶中設定儲存庫時、不得設定任何生命週期規則。

"瞭解 S3 儲存課程"。

從歸檔儲存設備還原資料

雖然在歸檔儲存設備中儲存較舊的備份檔案比標準或標準IA儲存設備便宜得多、但從歸檔儲存設備中的備份檔案存取資料以進行還原作業需要較長的時間、而且成本較高。

從Amazon S3 Glacier和Amazon S3 Glacier Deep歸檔還原資料的成本為何?

從Amazon S3 Glacier擷取資料時、您可以選擇3項還原優先順序、從Amazon S3 Glacier Deep歸檔擷取資料時、可選擇2項還原優先順序。S3 Glacier Deep歸檔成本低於S3 Glacier:

歸檔層	還原優先順序與成本		
	高	* 標準 *	低
* S3 Glacier *	擷取速度最快、成本最高	較慢的擷取速度、較低的 成本	擷取速度最慢、成本最低
* S3 Glacier Deep Archive*		更快的擷取速度、更高的 成本	擷取速度較慢、成本最低

每種方法都有不同的每GB擷取費用和每個要求的費用。如需AWS區域的S3 Glacier詳細定價資訊、請參閱 "Amazon S3定價頁面"。

還原在Amazon S3 Glacier中歸檔的物件需要多久時間?

共有2個部分可構成總還原時間:

擷取時間:從歸檔中擷取備份檔案並將其置於標準儲存設備的時間。這有時稱為「補水」時間。擷取時間會因您選擇的還原優先順序而有所不同。

歸檔層	還原優先順序與擷取時間		
	高	* 標準 *	低
* S3 Glacier *	3至5分鐘	3至5小時	5至12小時
* S3 Glacier Deep Archive*		12小時	48小時

還原時間:從標準儲存設備中的備份檔案還原資料的時間。這一次與一般直接從標準儲存設備進行還原作業(不使用歸檔層時)並無不同。

如需Amazon S3 Glacier和S3 Glacier Deep Archive擷取選項的詳細資訊、請參閱 "關於這些儲存類別的Amazon常見問題集"。

Azure歸檔層與還原擷取時間

Cloud Backup支援一個Azure歸檔存取層、以及大部分地區。

支援的Azure Blob雲端備份存取層

一開始建立備份檔案時、檔案會儲存在_cool存取層。此階層已最佳化、可儲存不常存取的資料、但需要時、可 立即存取。

如果您的來源叢集執行ONTAP 的是Estrs9.10.1或更新版本、您可以選擇在特定天數(通常超過30天)之後、將備份從_coo__分層至_Azure Archive_儲存設備、以進一步最佳化成本。此層級中的資料無法在需要時立即存取、而且需要較高的擷取成本、因此您必須考慮從這些歸檔備份檔案還原資料的頻率。請參閱下一節關於從歸檔儲存設備還原資料。

請注意、當您使用此類型的生命週期規則設定Cloud Backup時、在Azure帳戶中設定容器時、不得設定任何生命週期規則。

"瞭解Azure Blob存取層級"。

從歸檔儲存設備還原資料

雖然在歸檔儲存設備中儲存較舊的備份檔案比儲存設備便宜得多、但從Azure歸檔中的備份檔案存取資料以進行 還原作業需要較長的時間、而且成本較高。

從Azure歸檔還原資料需要多少成本?

從Azure歸檔擷取資料時、您可以選擇兩種還原優先順序:

- 高:擷取速度最快、成本更高
- 標準: 擷取速度較慢、成本較低

每種方法都有不同的每GB擷取費用和每個要求的費用。如需Azure區域的Azure歸檔詳細定價資訊、請參閱 "Azure定價頁面"。

還原在Azure歸檔中歸檔的資料需要多久時間?

還原時間由兩部分組成:

擷取時間:從Azure歸檔中擷取歸檔備份檔案、並將其置於冷卻儲存設備的時間。這有時稱為「補水」時

間。擷取時間會因您選擇的還原優先順序而有所不同:

- 。高:<1小時
- 。標準:<15小時
- 還原時間:從冷卻儲存設備中的備份檔案還原資料的時間。這一次與一般直接從冷卻儲存設備進行還原作業(不使用歸檔層時)並無不同。

如需Azure歸檔擷取選項的詳細資訊、請參閱 "本Azure常見問題集"。

跨帳戶和跨區域組態

這些主題說明如何在使用不同雲端供應商時、設定跨帳戶組態的Cloud Backup。

- "在AWS中設定Cloud Backup以進行多帳戶存取"
- "設定Cloud Backup以在Azure中存取多個帳戶"

在AWS中設定多帳戶存取的備份

Cloud Backup可讓您在AWS帳戶中建立備份檔案、而非來源Cloud Volumes ONTAP 支援區所在的位置。這兩個帳戶可能與Cloud Manager Connector所在的帳戶不同。

只有在您需要時、才需要執行這些步驟 "將Cloud Volumes ONTAP 不支援的資料備份至Amazon S3"。

請依照下列步驟以這種方式設定組態。

設定帳戶之間的VPC對等關係

- 1. 登入第二個帳戶並建立對等連線:
 - a. 選取本機VPC: 選取第二個帳戶的VPC。
 - b. 選取另一個VPC:輸入第一個帳戶的帳戶ID。
 - c. 選取Cloud Manager Connector執行的區域。在此測試設定中、兩個帳戶都在同一個地區執行。
 - d. VPC ID:登入第一個帳戶、然後輸入接收者VPC ID。這是Cloud Manager Connector的VPC ID。



隨即顯示「成功」對話方塊。



對等連線的狀態顯示為「等待接受」。



2. 登入第一個帳戶並接受對等要求:





a. 按一下「是」。



連線現在顯示為「作用中」。我們也新增了名稱標記、以識別稱為「CBS多帳戶」的對等連線。



a. 重新整理第二個帳戶的對等連線、並注意狀態變更為「作用中」。



將路由新增至兩個帳戶中的路由表

1. 前往VPC >子網路>路由表。

Details			
Subnet ID	State	VPC	IPv4 CIDR
☐ subnet-4d315328		vpc-116d9174	1 72.31.64.0/20
Available IPv4 addresses	IPv6 CIDR	Availability Zone	Availability Zone ID
(7) 3587		🗗 us-east-1a	🗗 use1-az1
Network border group	Route table	Network ACL	Default subnet
☐ us-east-1	rtb-4da55528	acl-c37384a6	Yes
Auto-assign public IPv4 address	Auto-assign IPv6 address	Auto-assign customer-owned IPv4 address	Customer-owned IPv4 po
Yes	No	No	(4)
Outpost ID	Owner	Subnet ARN	
=	1 464262061435	arn:aws:ec2:us-east-1:464262061435:subnet/subnet-4d315328	

2. 按一下「路由」索引標籤。



3. 按一下*編輯路由*。



- 4. 按一下「新增路由」、然後從「目標」下拉式清單中選取「對等連線」、再選取您建立的對等連線。
 - a. 在目的地中、輸入其他帳戶的子網路CIDR。



b. 按一下「儲存路由」、就會顯示「成功」對話方塊。



在Cloud Manager中新增第二個AWS帳戶認證資料

1. 新增第二個AWS帳戶、例如_Saran - XCP開發_。



2. 在「激發Cloud Volumes ONTAP 需求」頁面中、選取新增的認證資料。



3. 選取Cloud Volumes ONTAP 您要從第二個帳戶探索的這個系統。您也可以在Cloud Volumes ONTAP 第二個帳戶中部署新的更新系統。



第二個帳戶的這個系統現在會新增至雲端管理程式、而Cloud Manager則是以不同的帳戶執行。Cloud Volumes ONTAP



在其他AWS帳戶中啟用備份

1. 在Cloud Manager中、為Cloud Volumes ONTAP 第一個帳戶中執行的作業系統啟用備份、但選取第二個帳戶作為建立備份檔案的位置。



- 2. 然後選取備份原則和您要備份的磁碟區、Cloud Backup會嘗試在選取的帳戶中建立新的儲存區。
 - 不過、將儲存庫新增Cloud Volumes ONTAP 至支援庫系統將會失敗、因為Cloud Backup會使用執行個體設定檔來新增儲存庫、而Cloud Manager執行個體設定檔則無法存取第二個帳戶中的資源。
- 3. 取得Cloud Volumes ONTAP 適用於此系統的工作環境ID。



Cloud Backup會以「NetApp-Backup」開頭建立每個儲存區、並包含工作環境ID、例如:「87ULeA10」

4. 在EC2入口網站中、前往S3搜尋以「87uLeA10」結尾的儲存區、您會看到儲存區名稱顯示為「NetAppbackup-vsa87uLeA10」。



5. 按一下儲存庫、然後按一下「權限」索引標籤、再按一下「儲存庫原則」區段中的「編輯」。



6. 為新建立的儲存庫新增儲存庫原則、以提供Cloud Manager AWS帳戶的存取權、然後儲存變更。

```
"Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
      "Sid": "PublicRead",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::464262061435:root"
      },
      "Action": [
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject",
        "s3:DeleteObject"
      1,
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::netapp-backup-vsa87uleai0",
        "arn:aws:s3:::netapp-backup-vsa87uleai0/*"
  1
}
```

請注意、「AWS」:「arn:AWS:iam:464262061435:root」可讓帳戶464262061435中的所有資源都 能完整存取此儲存區。如果您想要將其縮減為特定角色、層級、可以使用特定角色來更新原則。如果您要新 增個別角色、請務必同時新增occm角色、否則Cloud Backup UI不會更新備份。

例如:「AWS」:「arn:AWS:iam::464262061435:role / CVO執行個體設定檔版本10-d8e-lamInstanceROE-IKJPJ1HC2E7R」

7. 請重試啟用Cloud Volumes ONTAP 支援整個系統的Cloud Backup、這次應該會成功。

在Azure中設定多帳戶存取的備份

Cloud Backup可讓您在Azure帳戶中建立備份檔案、而該帳戶與來源Cloud Volumes ONTAP 的支援區不同。這兩個帳戶可能與Cloud Manager Connector所在的帳戶不同。

只有在您需要時、才需要執行這些步驟 "將Cloud Volumes ONTAP 不支援的資料備份到Azure Blob儲存設備"。

只要遵循下列步驟、就能以這種方式設定組態。

在帳戶之間設定vnet對等關係

請注意、如果您想要Cloud Manager在Cloud Volumes ONTAP 不同的帳戶/地區管理您的不一致系統、則必須設定vnet對等關係。儲存帳戶連線不需要vnet對等。

- 1. 登入Azure入口網站、然後從家中選取「Virtual Networks(虛擬網路)」。
- 2. 選取您要作為訂閱1使用的訂閱、然後按一下要設定對等的vnet。



3. 選取「* cbsnetwork*」、然後從左側面板按一下「服務」、再按一下「新增」。



- 4. 在對等頁面上輸入下列資訊、然後按一下「新增」。
 - 。此網路的對等連結名稱:您可以指定任何名稱來識別對等連線。
 - 。遠端虛擬網路對等連結名稱:輸入名稱以識別遠端Vnet。
 - 。將所有選取項目保留為預設值。

- 。在「訂購」下、選取「訂購2」。
- 。虛擬網路、請在訂購2中選取您要設定對等的虛擬網路。



5. 在訂購2 vnet中執行相同步驟、並指定訂購1的訂閱和遠端vnet詳細資料。



系統會新增對等設定。



為儲存帳戶建立私有端點

現在您需要為儲存帳戶建立私有端點。在此範例中、儲存帳戶是在訂閱1中建立、Cloud Volumes ONTAP 而該系統正在訂閱2中執行。



您需要網路參與者權限才能執行下列動作。

```
{
  "id": "/subscriptions/d333af45-0d07-4154-
943dc25fbbce1b18/providers/Microsoft.Authorization/roleDefinitions/4d97b98
b-1d4f-4787-a291-c67834d212e7",
  "properties": {
    "roleName": "Network Contributor",
    "description": "Lets you manage networks, but not access to them.",
    "assignableScopes": [
      "/"
    ],
    "permissions": [
        "actions": [
          "Microsoft.Authorization/*/read",
          "Microsoft.Insights/alertRules/*",
          "Microsoft.Network/*",
          "Microsoft.ResourceHealth/availabilityStatuses/read",
          "Microsoft.Resources/deployments/*",
          "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read",
          "Microsoft.Support/*"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
    ]
}
```

1. 前往儲存帳戶>網路>私有端點連線、然後按一下*+私有端點*。



2. 在Private Endpoint _Basics頁面:

- 。選擇訂購2(部署Cloud Manager Connector和Cloud Volumes ONTAP 一套功能完善的系統)和資源群 組。
- 。輸入端點名稱。
- 。選取區域。



3. 在「資源_」頁面中、選取「目標子資源」做為* blob*。



4. 在「組態」頁面中:

- 。選取虛擬網路和子網路。
- 。按一下「是」選項按鈕以「與私有DNS區域整合」。



5. 在「私有DNS區域」清單中、確定已從正確的「區域」選取「私有區域」、然後按一下「檢閱+建立」。



現在儲存帳戶(訂閱1)可以存取Cloud Volumes ONTAP 以訂閱2執行的作業系統。

6. 請重試啟用Cloud Volumes ONTAP 支援整個系統的Cloud Backup、這次應該會成功。

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at http://www.netapp.com/TM are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.