



# 執行資料庫備份 Snap Creator Framework

NetApp  
January 20, 2026

# 目錄

執行資料庫備份 .....	1
資料庫備份總覽 .....	1
使用Snap Creator GUI備份資料庫 .....	1
使用Snap Creator命令列備份資料庫 .....	2
檢閱SAP HANA Studio中的可用備份 .....	3

# 執行資料庫備份

您可以使用Snap Creator GUI或命令列來備份SAP HANA資料庫。若要排程備份、您可以在GUI中使用排程器、或是搭配cron等外部排程器使用命令列。

## 資料庫備份總覽

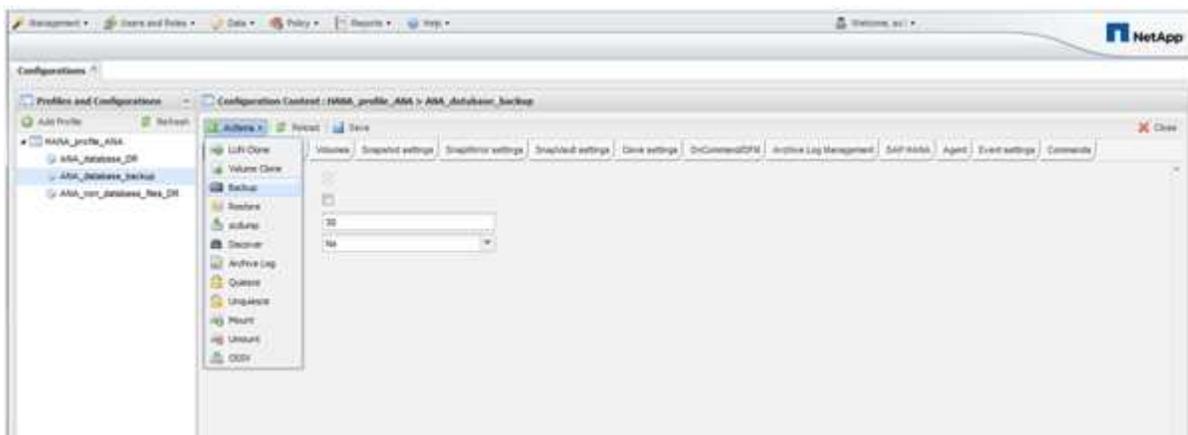
當Snap Creator備份資料庫時、會執行下列步驟。

1. 建立全域同步備份儲存點（SAP HANA Snapshot複本）、以在持續層上取得一致的映像。
2. 為所有資料磁碟區建立儲存Snapshot複本。  
  
在本例中、有三個資料磁碟區會分散到兩個儲存控制器、分別是hana1a和hana1b。
3. 在SAP HANA備份目錄中註冊儲存Snapshot備份。
4. 刪除SAP HANA Snapshot複本。
5. 開始SnapVault 更新所有資料磁碟區。
6. 檢查SnapVault 該狀態、並等待完成或可設定的逾時。
7. 刪除儲存Snapshot複本、並根據已定義的主要和次要儲存設備備份保留原則、刪除SAP HANA備份目錄中的備份。
8. 刪除檔案系統和SAP HANA備份目錄中所有的記錄備份、這些備份比最舊的資料備份還舊。

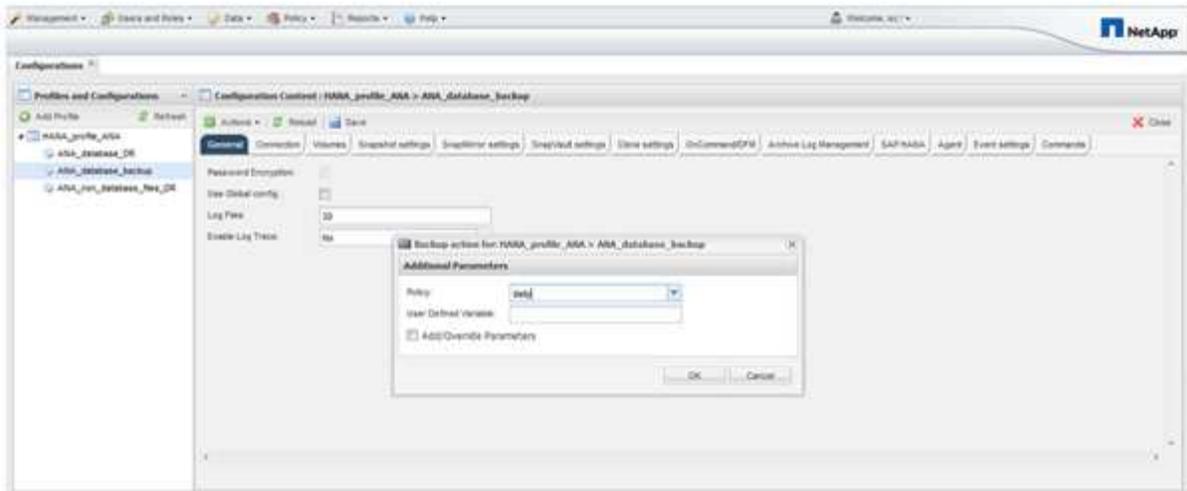
## 使用Snap Creator GUI備份資料庫

您可以使用Snap Creator GUI備份資料庫。

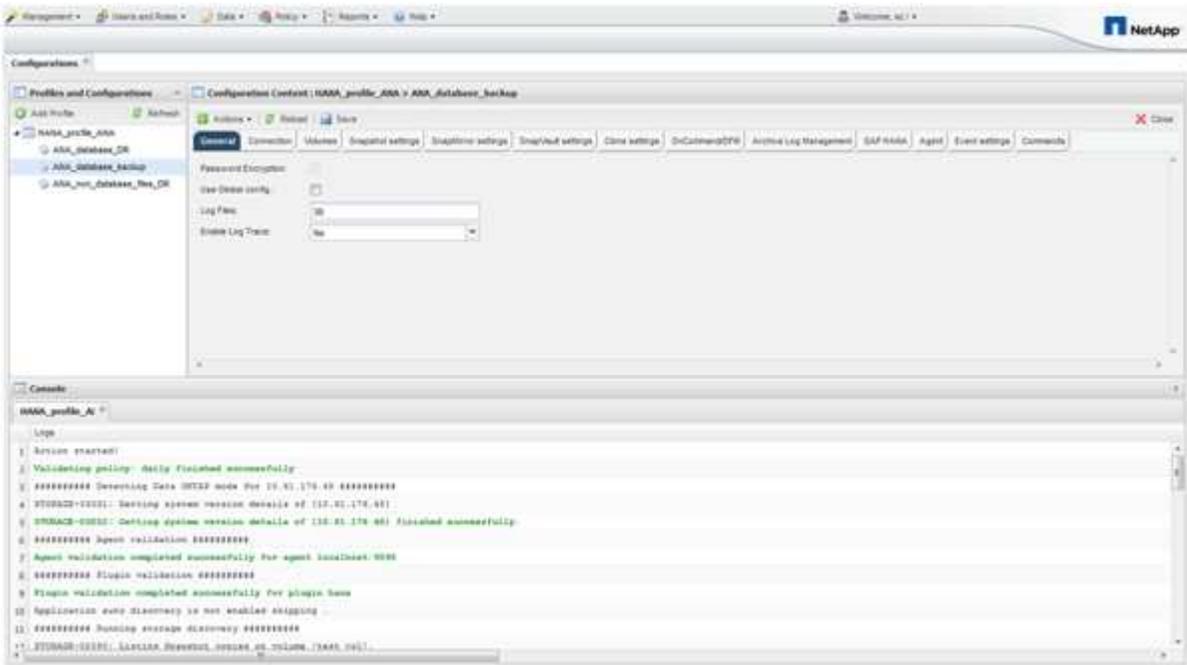
1. 選取\* HANA資料庫備份組態\*、然後選取\*動作\*>\*備份\*。



2. 選取備份原則、然後按一下\*確定\*。



備份隨即開始。SnapCreator會觸發「SnapVault『更新』、』和『Snap Creator』、直到資料複寫到次要儲存設備為止。等待時間已在組態期間設定、可在SnapVault「還原設定」索引標籤中調整。SnapCreator會SnapVault 針對同一個儲存控制器上的每個磁碟區平行觸發更新、但每個儲存控制器會依序觸發更新。



## 使用Snap Creator命令列備份資料庫

您也可以使用Snap Creator命令列來備份資料庫。

1. 若要備份資料庫、請執行下列命令。

```

mgmtsrv01:~ #
/opt/NetApp/Snap_Creator_Framework_411/scServer4.1.1/snapcreator
--server
localhost --port 8443 --user scadmin --passwd scadmin --profile
HANA_profile_ANA --config
ANA_database_backup --action backup --policy daily --verbose
[Wed Mar 5 14:17:08 2014] INFO: Validating policy: daily finished
successfully

##### Detecting Data ONTAP mode for hanala #####

##### Detecting Data ONTAP mode for hanalb #####
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03031: Getting system version
details of [hana2b]
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03032: Getting system version
details of [hana2b] finished successfully.
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03031: Getting system version
details of [hanala]
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03032: Getting system version
details of [hanala] finished successfully.
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03031: Getting system version
details of [hanalb]
[Wed Mar 5 14:17:13 2014] INFO: STORAGE-03032: Getting system version
details of [hanalb] finished successfully.

...
Truncated
...

```

## 檢閱SAP HANA Studio中的可用備份

您可以在SAP HANA Studio中查看儲存Snapshot備份清單。

下圖中反白顯示的備份顯示名為「Backup (備份) -ANA (每小時) \_20140320103943」的Snapshot複本。這份備份包含SAP HANA系統三個資料磁碟區的Snapshot複本。備份也可從次要儲存設備取得。

Controller/Host	Volume	Access Time	Snapshot Copy Name	Location	% Complete 1	% Complete 2	% Total Backup	% Used Backup
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 10:42:18 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320103943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 10:42:18 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320103943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 10:42:17 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320103943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana01	ana_00001	Thu Mar 20 10:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320103943	Primary	0	0	0	0
03hana01	ana_00001	Thu Mar 20 10:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320103943	Primary	0	0	0	0
03hana01	ana_00001	Thu Mar 20 10:38:57 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320103943	Primary	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:33 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:19 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:19 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320083943	Primary	0	0	0	0
03hana02	ana_00001	Thu Mar 20 08:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320083943	Primary	0	0	0	0
03hana02	ana_00001	Thu Mar 20 08:38:57 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320083943	Primary	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:17 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	10	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:17 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana02	backup_ana_00001	Thu Mar 20 08:42:17 GMT+	Backup-ANA-EV_hourly_20140320083943	Secondary(SnapVault)	0	0	0	0
03hana01	ana_00001	Thu Mar 20 08:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320083943	Primary	0	0	0	0
03hana01	ana_00001	Thu Mar 20 08:38:58 GMT+	Backup-ANA-hourly_20140320083943	Primary	0	0	14	0

當Snap Creator在SAP HANA備份目錄中登錄儲存Snapshot複本時、SnapCreator會將Snapshot複本名稱用作備份ID。在SAP HANA Studio中、儲存Snapshot備份可在備份目錄中看到。外部備份ID (EBID) 的值與Snapshot複本名稱相同、如下圖所示。

Status	Started	Duration	Size	Backup Type	Destination Type
Success	Mar 20, 2014 2:39:47 AM	00h 00m 12s	4.78 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 20, 2014 1:39:47 AM	00h 00m 12s	4.90 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 20, 2014 12:39:47 AM	00h 00m 14s	5.00 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 11:39:47 PM	00h 00m 12s	4.97 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 10:39:47 PM	00h 00m 12s	4.94 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 9:39:47 PM	00h 00m 12s	4.90 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 8:39:47 PM	00h 00m 12s	4.89 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 7:39:47 PM	00h 00m 12s	4.87 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 6:39:47 PM	00h 00m 12s	4.94 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 5:39:47 PM	00h 00m 12s	4.92 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 4:39:47 PM	00h 00m 12s	4.89 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 3:40:00 PM	00h 00m 08s	4.86 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 2:39:47 PM	00h 00m 39s	4.84 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 12:00:04 PM	00h 00m 12s	4.95 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 19, 2014 12:00:03 PM	00h 00m 12s	4.70 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Mar 17, 2014 12:00:03 PM	00h 00m 12s	4.75 GB	Data Backup	Snapshot
Success	Feb 26, 2014 1:15:33 AM	00h 00m 54s	3.67 GB	Data Backup	Snapshot

ID	Status	Backup Type	Destination Type	Started	Finished	Duration	Size	Throughput	Comment	Location
139530897410	Successful	Data Backup	Snapshot	Mar 20, 2014 2:39:47 AM (America/Los_Angeles)	Mar 20, 2014 2:39:59 AM (America/Los_Angeles)	00h 00m 12s	4.78 GB	n/a	Backup-ANA-hourly_20140320103943	/hana/data/ANA/00001/

Host	SAV	Size	File	Source Type	EBID
03hana08	index258 04 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana08	vsimg 85 84 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana08	index258 10 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana08	name 78 93 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana08	stats1 1 30 GB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana08	index246 15 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana10	index257 60 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana10	index257 72 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana10	index257 85 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana11	index257 47 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana11	index257 47 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943
03hana11	index257 77 MB	4.78 GB	hd	volume	Backup-ANA-hourly_20140320103943

在每次執行備份時、Snap Creator會根據針對不同排程（每小時、每日等）所定義的保留原則、刪除一線和二線儲存設備的Snapshot備份。

如果主要或次要儲存設備不存在備份、SnapCreator也會刪除SAP HANA備份目錄中的備份。SAP HANA備份目錄一律會顯示一線和（或）二線儲存設備上可用的完整備份清單。

## 版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

## 商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。