H3C CAS CVM

VMバックアップおよびリストア設定ガイド

ドキュメントバージョン:5W100-20230727

Copyright©2023 New H3C Technologies Co.,Ltd. All rights reserved. 本マニュアルのいかなる部分も、New H3C Technologies Co.,Ltd.の書面による事前の同意なしに、いかなる形式または手段に よっても複製または送信することはできません。

New H3C Technologies Co., Ltd.の商標を除き、本書に記載されているすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。

内容

VMバックアップについて	1
実装	2
フルバックアップ	3
増分バックアップ	4
差分バックアップ	5
CBTバックアップ	6
VMバックアップの制限とガイドライン	6
仕様	6
ー時ディレクトリーの要件	6
バックアップ効率に影響を与える要因	7
VMバックアップの設定	8
バックアップネットワークの構成	14
ホストの仮想スイッチ	14
VMのリストアについて	
分類	
方法	
VMのリストア	
VMのリストア	
VMのインポート	21

VMバックアップについて

VMバックアップは、安定したディザスタリカバリ機能です。VMイメージファイルが破損または削除されて も、VMのバックアップファイルは失われません。

サーバーまたはストレージデバイスの障害、ソフトウェアのバグやウイルス、または誤操作が原因でVM のデータが失われた場合は、バックアップファイルを使用してVMを復元できます。

次のバックアップタイプのいずれかを選択して、必要に応じてVMをバックアップできます。 バックアップ時間別:

- Scheduled backup:バックアップポリシーを使用してデータをバックアップします。
- Backup now:データの手動バックアップをリアルタイムで実行できます。

ファイルの場所:

- Local backup:データをローカルディレクトリーにバックアップします。
- Remote backup:データをリモートサーバー上のディレクトリーにバックアップします。

バックアップ範囲別:

- Remote backup:すべてのディスク上のデータとVM構成ファイルを含む、VM全体をバックアップします。
 は、バックアップファイルを使用してVMを復元できます。
- Disk backup:ディスク上のデータのみをバックアップします。バックアップファイルを使用して、VMのディスク上のデータをリストアできます。

バックアップ方法別:

- Full backupプ:すべてのデータとアプリケーションを特定の時刻までにバックアップします。
- Incremental:前回のフルバックアップまたは増分バックアップ以降に変更されたデータをバックアップします。
- Differential:前回のフルバックアップ以降に変更されたデータをバックアップします。

Changed Block Tracking(CBT)バックアップ:

- CBTは、ディスクまたはディスクスナップショットを比較することなく、差分データのみをバックアップします。
 増分バックアップの効率が向上します。
- CAS E0525以降では、CBTバックアップがサポートされています。ディスクごとにビットマップが 作成され、ディスクの増分データが記録されます。ビットマップはフラッシュメモリに保存され、サイ ズが小さいため、CASはビットマップを迅速に解析して増分データを取得し、バックアップできま す。

実装

ー般的に使用されるバックアップ方法には、フルバックアップ、増分バックアップ、差分バックアップの3つがあります。

- フルバックアップでは、すべてのデータとアプリケーションが特定の時間にバックアップされます。
 フルバックアップは、最適なデータ保護を提供します。ただし、フルバックアップデータのサイズは
 通常大きいため、プロセスには非常に時間がかかり、ディスク容量に対する要求も高くなります。
- ・ 増分バックアップでは、前回の完全バックアップまたは増分バックアップ以降に変更されたデータ がバックアップされます。たとえば、最初の増分バックアップは、完全バックアップ後に変更された ファイルに対して実行されます。2番目の増分バックアップは、最初の増分バックアップ後に変更 されたファイルに対して実行され、以下同様に実行されます。増分バックアップの最大の利点は、 バックアップデータの重複がないため、バックアップされるデータの量が少なく、バックアップ時間 が短いことです。ただし、増分バックアップデータのリカバリは複雑で、最後の完全バックアップデ ータとすべての増分バックアップデータのみで実装できます。データが失われたり破損したりする と、リカバリは失敗します。リカバリは、完全バックアップから各増分バックアップまで逆の順序で 実行する必要があるため、リカバリ時間が長くなります。
- ・ 増分バックアップと同様に、差分バックアップもフルバックアップに基づいています。増分バックアッ プには、最後のバックアップから変更されたデータのみが含まれますが、差分バックアップには、フ ルバックアップから変更されたすべてのデータが含まれます。増分バックアップと比較すると、差分 バックアップの利点はリカバリ時間が短いことですが、欠点はデータが重複するため、バックアップ ファイルのサイズが大きくなることです。



図1 増分バックアップと差分バックアップの違い

フルバックアップ

完全バックアップはスナップショットを使用して実装されるため、完全バックアップ中にVM操作を一時 停止する必要はありません。手順:VM内にスナップショットを作成し、そのスナップショットを一時ディレ クトリー内のイメージに変換し、VMイメージ、VMプロファイル、およびMD5ファイルをバックアップ先の ストレージディレクトリーにコピーします。イメージを圧縮して、バックアップ先のストレージの容量を節 約できます。



図2 VMフルバックアップのワークフロー

増分バックアップ

増分バックアップは完全バックアップに依存するので、最初の増分バックアップは実際には完全バック アップです。完全バックアップの原則とワークフローは前のセクションで示します。違いは、増分バック アップでは、2つのバックアップ間のファイルの変更が認識されることです。増分バックアップの完全バ ックアップ中に、イメージのクラスタMD5チェックサムが計算されます。2番目の増分バックアップと最初 の完全バックアップのMD5チェックサムを比較することによって、2つのバックアップ間で変更されたク ラスタが決定され、変更されたクラスタが増分ファイルになります。3番目の増分バックアップでは、3番 目のスナップショットのイメージと2番目の増分バックアップファイルのMD5チェックサムを比較し、変更 されたクラスタが3番目の増分ファイルになります。以下同様に続きます。

図3 VM増分バックアップのワークフロー



差分バックアップ

増分バックアップと同様に、差分バックアップもフルバックアップに依存するため、最初の差分バックア ップは実際にはフルバックアップです。増分バックアップとは異なり、差分バックアップは前の2つのバッ クアップとのファイルの違いを認識せず、現在のスナップショットのイメージとフルバックアップのファイ ルとの違いを認識します。したがって、差分バックアップ中に、イメージと最初のフルバックアップのクラ スタMD5チェックサムが計算されます。クラスタMD5チェックサムの違いは差分ファイルです。3番目の 差分バックアップでは、3番目のスナップショットのイメージと最初のバックアップファイルのMD5チェッ クサムを比較します。変更のあるクラスタは3番目の差分ファイルです。以下同様に続きます。



図4 VM差分バックアップのワークフロー

CBTバックアップ

CBTバックアップでは、ビットマップを作成してVMディスクデータブロックの変更を追跡および記録し、 最後のバックアップ以降に変更されたデータブロックにマークを付けます。次のバックアップでは、変更 されたデータブロックがCBTによって検出され、増分バックアップが実行されます。

VMバックアップの制限とガイドライン

仕様

- システムは、VMの権限情報、ブート優先順位、自動移行設定、およびGPU設定をバックアップしません。
- ブロックデバイスをディスクとして使用する、またはrawディスクを使用するVMの場合、オンライン バックアップ、増分バックアップ、および差分バックアップはサポートされません。
- インテリジェントディスク(qcow2)を使用するVMでは、フルバックアップ、増分バックアップ、および差分バックアップがサポートされます。
- スナップショットはCBTバックアップをサポートしていません。CBTバックアップファイルを使用してス ナップショットでVMを復元すると、VMのスナップショットは失われます。
- バックアップの失敗を避けるために、CBTバックアップ中にVMの実行状態を変更しないでください。
- CBTバックアップの場合、現在のソフトウェアバージョンでサポートされているのはCBTフルバック アップとCBT増分バックアップだけです。
- CBTバックアップを使用するには、VMでインテリジェントディスクとシングルレベルイメージファイル が使用されていることを確認します。

ー時ディレクトリーの要件

ー時ディレクトリーは、ディスクイメージやVMスナップショットのMD5ファイルなど、バックアップ時に生成される一時ファイルを保存するために使用されます。バックアップ時にイメージが圧縮される場合は、 圧縮されたイメージも一時ディスクストレージに保存されます。

ー時ディレクトリーは、ローカルサーバーディスクまたは共有ストレージのいずれかです。バックアップ するVMの数とイメージのサイズに基づいて、一時ディレクトリーの場所とサイズを計画します。

ベストプラクティスとして、バックアップするVMイメージのサイズがN TBの場合、一時ディレクトリーの 計画サイズは2*N TB以上にする必要があります。

バックアップ効率に影響を与える要因

- 1. VMディスク容量:VMディスクの容量が大きいほど、バックアップに時間がかかります。
- 2. バックアップ場所:宛先場所がローカルディレクトリーに設定されている場合、ローカルディレクト リーの読み取り/書き込み効率が高いほど、バックアップ効率は高くなります。宛先場所がリモー トFTPサーバーまたはリモートSCPサーバーに設定されている場合、リモートストレージのネット ワーク帯域幅および読み取り/書き込み効率が高いほど、バックアップ効率は高くなります。
- **3.** バックアップ中のCVKホストリソース:CVKホストリソースが多いほど、バックアップ時間は短くなり ます。
- **4.** 圧縮:イメージの圧縮を選択しない場合は、バックアップ効率が高くなり、必要な宛先ストレージが 大きくなります。

VMバックアップの設定

 上部のナビゲーションバーで、Resourcesをクリックします。左側のナビゲーションペインで、 Compute>host pool name>host name>VM nameまたはCompute>host pool name>cluster name>host name>VM nameを選択します。

図5 VMの概要

Dashboard Resources	Services Monitor System		🛆 Local Res_ 🔹 🤄 Enter alias	a) 🖏 Hotkay + 💷 📲 🖉 💷 렀 Admi ः
Compute *	VMs:1 Shuttown 3 Host Pool pool Cluster cluster Host cvknode34215(10.125.34.215)		Start Shot Down Prever Off Edit	Clone Migrate Snapshot Console More +
 ♣ cluster ♣ cvknode34215 	Summary Performance Monitor Process Monitor	Backup Management Migration History	Console Tasks	
E 1 E and	Basic Info			Collapse ~
 B. 40 B. 45 B. 454 B. 4542 B. opensould 5,549 B. opensould 5,549 B. soutest <l< th=""><th>Allar: 2 Operating Spir Windows Storage: 400008 0000 WIC procy Dealer WIC procy Dealer UUID: 07445398-945-4434-9422-446481754455 Zospabit Pulicy - Alarms</th><th>exception: Instance: March All: 2022-03-08 112334 NC Part : enhibition: Cef enhibition: def CefU Usage: 0</th><th>Collocation © Eist revening Lanc Off Times 2023-03-06 1122-50 Anter Migrantium Collaria VICE De Trans - CO'U Schedulane, Madisum LO Privanty Madisum No data</th><th>Controls Wick Controls Wick Protection Model Dualet Name: Wick Momeny Robins. Lew Earling Policy - 7 Vitage</th></l<>	Allar: 2 Operating Spir Windows Storage: 400008 0000 WIC procy Dealer WIC procy Dealer UUID: 07445398-945-4434-9422-446481754455 Zospabit Pulicy - Alarms	exception: Instance: March All: 2022-03-08 112334 NC Part : enhibition: Cef enhibition: def CefU Usage: 0	Collocation © Eist revening Lanc Off Times 2023-03-06 1122-50 Anter Migrantium Collaria VICE De Trans - CO'U Schedulane, Madisum LO Privanty Madisum No data	Controls Wick Controls Wick Protection Model Dualet Name: Wick Momeny Robins. Lew Earling Policy - 7 Vitage
5 5 5 × ···	Critical Major Minor Hardware Iofs GPU Instance, 201 GPU Instance,	 Info Memory 4068 Memory Usage 98 Station Symp. High-Speed Fash: Jone High-Speed Fash: Jone High-Speed Fash: Jone Jone 404,1 	MC: Boda42380485 Port Adment VLAT: 1	••• Bin 10046 To ••• But Type: TSC Path: Amalamativitis-wis2334d

2. Moreをクリックし、Back Up Nowを選択します。

図6 Back up now

CAS) Dashboard Resources	Services Monitor System	💌 Enter host name 🔍 🗞 Hotkey 🕶 🖾 🖓 🔝 Super Admi
Compute ▼	VMs:1 Shutdown ⑦ Host Poolpool Clustercluster Hostcyk3333(10.125.33.33)	Start Shut Down Power Off Edit Clone Migrate Snapshot Console More +
 	Summary Performance Monitor Process Monitor Backup Management Migration History	Console Tasks
B 1 B 2	Basic Info Back Up Now	Collapse A
 Biotock-freeze Binil-over-long-name-11 FRANDFO Freeze-test FROZEN BIOFALOVER Biofal. Biofal. Biofal. Biofal. Biofal. 	Alan: 1 Operating Syst. Linux. Storage: 800068 VML Symp: Daskle VMLTD: b142b2xe-5feld-405-82:85-310.8felds.exe Storaphtor Rolin: 500	Inge CAStock Versio 0 Conside: VNC Protection Mode Diable Name VM_1 Name VM_1 Name PatronLaw Backup Patron -
P. iconentent P. kai, done P. com; 000 P. sour; 000 P.	Alarms Dick Write Rate Limit 500 "Temp Directory Amu/mbackuptmp Total Critical Majo Critical Majo Cett Backup Vis No Cett Backup Vis No	C Mt/G Memory Usage
 B. testtttt B. cvt.3336 B. cvt.3336 B. 730p09-cvk B. 730p09-cvm B. 760p01 B. 760p01-cvk 	Hardware Info GPU Solation: 201 GPU Usage: 0% Memory Usage: 0%	VLAN: 1
월,781vhost 월 E0535 편 한 击 ····	Since 0.008 But Type: IDE Path: Figh-Speed Path: Annu/dr/500g/VN_1	

- **3.** バックアップポリシーを設定します。2つの方法があり、このドキュメントでは方法2のプロセスについて説明します。
- 方法1:パラメータを手動で設定します。
- 方法2:バックアップポリシーをインポートします。Import Backup Policyをクリックし、バックアップ

ポリシーを選択します。バックアップポリシーをインポートする前に、バックアップポリシーが追加されていることを確認します。

a. 上部のナビゲーションバーで、Resourcesをクリックします。左側のナビゲーションペイン で、Compute >Resourcesを選択します。

図7 リソースの概要

Dashboard Resources	Services Monitor System		🖨 Local Res., 👻 🔹 Enter alias	a 🖁 Hoskey + 💷 🖬 🖓 🚇 Super Admi >
👌 Compute 💌	Resources 💿		Add Host Pool Backup Policies Back U	Ip CVM Settings Entelligent Resource Prediction More +
■ B pool -+	Summary Hosts VMs Po	t Profiles Tasks		
• 🖥 cvknode34215	Basic Info			Collapse o
asdf				
Ka da R. d6	ilia 1 🔗 1	17 20	125.55GB 971.18GB	
E dbh	Host Pools Tot	I Clusters VM Distribution Total CP	U Cores Total Memory Local Storage Available Storage:388	47GB
B dbh1				
B opensuse15 249	Host Statistics	VM Statistics	Alarms	
opensuse_247				
B sowtest				
sxw_ubuntu20		•0 •0	•7 •10	•0 •12 •1 •0
E test	(1 Nor	nal Abnormal Maintain	Normal Shutdown	Critical Major Minor Info
test_clone	Tertai	1004		CA .
ubu18 247				
🖁 ubu20_248	Ton 5 Hosts by CPU Usene	Too 5 Hosts by Memory Usine	Tan 5 Hosts by Network Throughout (Mbos)	Top 5 Hosts by Disk Requests
				- Annala States
	cvknode34215	5,49%	cvknode34215 21.79	100
		2		
		((a)))		S(Can))
	Top 5 VMs by CPU Usage	Top 5 VMs by Memory Usage	Top 5 VMs by Network Throughput(Mbps)	Top 5 VMs by Disk Requests
	ubu20_248 🗧	7.19% sxwtest	ubu20_248 0.04	sww_22.04
	soutest	7.19%	#xw_22.04 0.02	
	sxw_ubuntu20	6.69% sw22.04 test	siov_ubuntu20 0.02	taw_ubuntu20 ubu18_247
	axew_22.04	6.41%	scortest 0.01	
		1000		

b. Backup Policiesをクリックします。

図8 バックアップポリシーの設定

OB) Dashboard Resources Ser	rvices Monitor System				🛆 Local Res. 👻 🔹 Evi	er alias Q 🖁 Hotke	v• 🗉 📰	ه 🕒 🖒	uper Admi >
Compute Compute Compute Comput	Backup Policy								
	ad								6 Ø
B and N	ane C	Description 1	Effective Time of Full Backup	Effective Time of Increment	stal/Differ Type	State 🕀		Actions	
B_dő B_dőh				No Data					
🖥 dbh1. 🗤	Ms Using the Backup Policy	Disks Using the Backup Policy	Backup Logs						
opensuse15_249 opensuse_247									9.0
All sxwtest All	las			Description				Actions	
📓 sow_ubuntu20 📓 test				No Data					
📓 test_clone 🚯 test_cpu									
📓 ubu18_247 📓 ubu20_248									

c. Addをクリックします。

図9 バックアップポリシーの追加

Dashboard Resources	Services Monitor System			🖨 Local Res. 💌 💌 Enter	alias Q 🖁 Hotkey + 🖽	📄 🖉 🔹 🖏 Admi >
Compute	t Back Backup Policy					
• Di chister • En cvitriode34215	Add					G 0
E asdf	Name C Description C	Add Backup Policy		~	State 0	Actions
B do B do B doh		Basic Info	Solect VM O Full Backup			
E dbh1 E dbh2 E opensore15 249	VMs Using the Backup Policy Disks Using the	* Name	bellen1			
B opensuse_247 B soviest	Alas	Description				Actions
B terry J22.04 B sow_uburtu20 B test		* Disk I/O Threshold	10 MB			
B test_cpu B ubu18_247		Backup Location	Local Directory Remote Server			
K ubu20,248		* Backup Directory	/vms/vmbackuptmp/im Q			
		Data 🗇	Full VM Disk Level			
		CBT Backup 🕐				
		Take Effect Now	3			
			N	est Cancel		
0 0 0 × ···						

d. パラメータを設定し、Nextをクリックします。

図10 バックアップポリシーの追加

Dashboard Resources	Services Monitor System		🖨 Local Res 👻 💌 Enter alias		📄 🖉 🕘 🖬 Admi_ >
Compute ··	t Backup Policy				
+ ∰ chater + ∰ cviriode34215	Add				G Ø
E asdf	Name C	Description		State C	Actions
P.d3 P.d6 P.dbh		Static Info 📀 Select VM 🕥 Full Backup			
dbh1 Sidbh2	VMs Using the Backup Policy	Disks Using the I Add You can rearrange the backup priorities of the VMs through d	rag-and-drop.		
Copensuse15,249		Alias Description Host Name	Actions		a a
sowtest sew_22.04	Alias	No Data			Actions
E sow_uburtu20 E test					
E test_done		Previou	Next Cancel		
ubu18_247 .ubu20_248					
E susceptor					
8 8 8 A ···					

e. バックアップタイプは、バックアップ範囲に基づいてVMバックアップとディスクバックアップがあり、デフォルトはVMバックアップです。

図11 パラメータの設定

Dashboard Resources	Services Monitor System							٥	Local Res., + Enter al	in .	م & Hotkey •	в н (Super Admi.
Compute +	t Back Backup Policy												
chaster G cvkmode34215	Add												0 0
P andf	Name 3	Description 3	Add Backup Policy								Stata 🗧	Acti	sina
Pado Pado Padoh			🕑 Basic Info	Select	VM	O Full	lackup						
📱 dbh1 💁 dbh2	VMs Using the Backup Policy	Disks Using the i	Frequency	Monthly				×					
Copensuse_247			* Date	1				*					9.1
B sxw_22.04 B sxw_ubuntu20	Afas		* Start Time	7	hr	0	🚔 min					Acti	ons
E test E test_clone			End Time ①	8	+ + +	0	in min		-				
b het cpu			Backups to Retain ③					*					
Energener			Backup Type	Increme	ental	Diffe	rential						
			Disk Read Rate Limit 💮	500		-	//B//s						
			Disk Write Rate Limit ③	500		۵ ا	//B/s						
			* Temp Directory ③	/vms/vml	peckuptmp			Q.					
			Compress										
							Previdus	OK	Cancel				
B B A													

注:

パラメータの説明:

- Frequency:オプションは、日次、月次および週次です。図11に示すように、月次で実行されます。
- Date:実行の特定の日付(たとえば、図11に示すように、最初の日)。
- Started At:実行開始時間(たとえば、図11に示す7:00)
- To:実行終了時刻。開始時刻が終了時刻より後の場合、バックアップは翌日に終了します。
- Reserved Number:予約済バックアップファイルの数。このパラメータを構成しない場合、バックアップファイルの数は制限されません。
- Disk Read Rate Limit:バックアップ中のディスク読取りレートの制限。このパラメータを構成しない 場合、またはこのパラメータの値が0の場合、バックアップファイルの数は制限されません。
- Disk Write Rate Limit:バックアップ中のディスク書込み率の制限。このパラメータを構成しない場合、またはこのパラメータの値が0の場合、バックアップファイルの数は制限されません。
- Temp Directory:一時ディレクトリーを/ディレクトリーに設定しないことをお勧めします。
- f. OKをクリックします。

図12 バックアップポリシーが正常に作成された場合

Dashboard Resources	Services Monitor System			🛆 Local Re	es	Q 🖁 Hotkey + 🖾 🖽	🏴 🖉 🖭 Super Admi >
Compute	1 Back Backup Policy						
 B cwmode34215 	Add			Effective Time of Incremental/Differential B	Sackup		0.0
E A E asdf	Name C	Description C	Effective Time of Full Backup	Effective Time of Incremental/Differ	Туре	State 🗘	Actiona
K 63 ■ 66	beifen1		每月1日7:00-8:00		Full VM	· Not Effective	On Edit Delete
S dbh dbh1 S dbh2						1 to 1 of 1 entries $\ll < 1$	<pre>/1 > > 10/page +</pre>
B opensuse15_249 B opensuse_247	VMs Using the Backup Policy	Disks Using the Backup Policy	Backup Logs				
sxwtest sxw_22.04							9.0
B sev_ubuntu20 B test	Alias			Description			Actions
B test_clone B test_cpu				No Data			
ubul8_247 ubul8_248							
						Succes Strate	nded X mg "befen1" min,

4. バックアップポリシーが作成されたら、それをインポートできます。バックアップポリシーを選択し、

OKをクリックします。

図13 バックアップポリシー

Dashboard Resources	Services M	onitor System						🖨 Local Res	🛏 🔻 🔽 Enter alias		👌 🔁 Hotkey 🕶	C =	۵ 🗳	Super Admi >
Compute ▼ V	Ms:1 Shutdo	🐜 🕤 Iluster:cluster Host:cvkno	ode34215(10.125.34.215)				Start	Shut Down	Power Off. Edit	Clone	Migrate	Snapshot	Console	More 👻
Conster Decolored 34215	Summary	Performance Monitor	r Process Monite	or Backup Manag	ement Mig	ration History	Console	Tasks						
B ubu18_247 ■ ubu20_248	Import		Backup Policy						×					G
copensuse15_249	Backup F	le Crea								a Path	CBT Backup	A	ctions	
B test	beif	2025	Name	Backup Location	IP Address	Username	Serve	ar Type	Backup Directory		No	R	estore More	•
test_cpu			berten1	Local Directory					/vms/vmbackuptmp/im	-	1 to 1 of 1 outrios	11 1 1 10 1		
🕼 sxw_ubuntu20 🞇 dbh						1 to 1 of	1 entries 《	< 1 ~ /1 >	>> 10/page *		1 to 1 to 1 entries	(((I *)I	/ // 10	page -
📓 asdf 💀 ssow_22.04														
🔀 dbh1 🔀 dbh2								_	OK Cancel					
🖥 d3														
D zzw_test														
0 10 0 A ···														

5. バックアップ名を入力し、Differentialを選択して、Finishをクリックします。

4. バックアップ ポリシーが作成されたら、それをインポートできます。 バックアップ ポリシーを選択し、 OK をクリックします。

図13 バックアップポリシーの設定

Dashboard Resources	Services Monitor System		nter alias Q & Hotkey + 🖾 🖅 🖓 🗐 super Admi >
Compute *	VMs:1 (Nutline) ③ Host Roolpool Cluster Host cylmode34215(10.125.34.215)	Start Dist Disease Presser CO	Eds Clone Migrate Snapshot Console More +
	Summary Performance Monitor Process Monitor Backup Man	agement Migration History Console Tasks	
P 1 P. asdf	Basic Info Back Up Now	×	Collapse ~
P 43 B 46 P 40h B 40h1 P 40h2 P ann P 0pensise15,249 B 0pensise247 P 0pensise247 P 0pensise247	Alex 2 Overseing Type: Versionse Type: Versio	Cost Directory Remote Server Ansubaskuptng/im Q Full Incremental Differential	Collensis With Consolier With Protection Marke Disaste Name Wild Manary Name. Law. Backup Falley -
B. soc.2234 B. way, short 20 B. soc, short 20 B. set 4 B. set 4, clean B. set 4, pu B. short 8, 247 B. short 8, 247 B. short 9, 248	Alams	Import Backup Policy Previous Frieds Nordete	Memory Usage No deta
	Hardware Info		
	CPU Isolation: 201 Memory CPU Usage 0% Memory	4068 Utape 0% Utape 0%	••• Size 0008 (7) ••• But Syster, DDE Fathe
	Size: 80.0008 But Type: High-Speed Path: Anna/Abare/VIA_3		

5. バックアップ名を入力し、Differentialを選択して、Finishをクリックします。

6. タスクバーから、VM差分バックアップが完了したことを確認します。

図15 VM差分バックアップの完了

Dashboard Resources	Services M	lonitor System					les	alas Q) 🖏 Hotkey • 🔛	📄 🖓 🕐 Super Admi >
Compute	VMs:1 Shutdo Host Poolspool 1	Guster:cluster Host:cvknode34215(10	125 34 215)		Start			Edit Clone	Migrate Snap	shot Console More +
 	Summary	Performance Monitor Proc	ess Monitor Backup	Management Migration H	listory Console	Tasks				
P_1 P_adf	Basic Info									Collapse ~
P. 41 P. 45 P.	Aliaz: Operating Syst Storage: VMC prosp: VM Type: UUD: Snapshot Policy Alarms	1 Windows 800058 Disable Common VM 07ed195a-96th-443d-962d-4a6e8375 -	Description: Version Created At: VNC Port: Anti-Vinat: Anti-Vinat:	Microsoft Windows Server 2019 (2022-03-06 11:23:34 OH x86_64 CPU Usage	CASto Casto Casto Casto Casto Casto Casto Crus Crus VO	ols: Not II Time: 2023-C figration: Disable V6 Port: - chedulin., Mediu onty: Mediu	running 18-06 11:23:50 * m	CA Ga Pa Ma Ma Ba Memory Usage	Stools Versio molei VNC otection Mode: Disable ene: VM_1 emory Resou Low dwp Pelicy -	
B. two_vleantu20 B. two, clone B. two, clone B. two, clone B. ubu20_248	G	Critical M	o o o Najor Minor Info		No data				No data	
	Hardware Info									
Task Console Clear Finished Tasks										×
Task Name	Target	Task State	Task Description	Task Detail		Operator	Operator 3P	Start Time	Completed At	Actiona
Performed differential backup for VM "1"	1	Succeeded	Performed differential back	up for VM "1" Succ		admin	10.125.104.69	2023-03-06 13:46:14	2023-03-06 13:46:22	Cancel

バックアップネットワークの構成

ホストの仮想スイッチ

仮想スイッチは、VM、ホスト、および外部ネットワーク間のソフトウェアベースのスイッチングを提供し

ます。仮想スイッチは、次のポートを提供します。

- VM port: VMに接続する仮想NIC。
- Local port: ホスト上のプロトコルスタックに接続するポート。
- Uplink port: ホストに接続する物理NIC。

仮想スイッチにVLAN IDが設定されている場合は、正しい通信を確保するために、物理スイッチ上の対応 するインターフェイスをVLANに割り当てる必要があります。



仮想スイッチは、次のネットワークタイプをサポートします。

- Management: CVMとホストの間で制御レイヤデータを転送します。
- Service: VMのサービスデータを送信します。
- ストレージ:ホストとIP SANストレージサーバー間でパケットを転送します。このタイプの仮想スイッチは、VMでは使用できません。
- Backup: VMのバックアップデータおよび災害復旧用のバックアップデータを送信します。ホストはこのタイプの仮想スイッチまたはサブネットを1つのみ持つことができ、仮想スイッチはVMで使用できません。バックアップネットワーク仮想スイッチを指定しない場合、バックアップデータは管理ネットワーク仮想スイッチを介して送信されます。
- Migration: VMを移行するためのデータを送信します。ホストはこのタイプの仮想スイッチまたはサブネットを1つだけ持つことができ、仮想スイッチはVMによって使用できません。

ホストをCVMに追加すると、そのホスト上の管理ネットワーク用にvswitch0という名前のデフォルト仮 想スイッチが自動的に作成されます。バックアップネットワークまたは移行ネットワークを構成しない場 合、VMのバックアップおよび移行データはvswitch0を介して転送されます。

ホストの仮想スイッチの管理には、仮想スイッチの追加、編集、起動、および削除のほか、ポートイメージ管理、DHCPサービス設定、NetFlow設定、サブネット管理などの高度な設定が含まれます。

仮想スイッチは、物理スイッチ機能を備えたソフトウェアベースのネットワークプラットフォームである CVMにとって重要です。仮想スイッチの動作モードは、物理イーサネットスイッチの動作モードと似て います。

は、仮想ポートに論理的に接続されているVM情報を検出し、この情報に従ってトラフィックを正しいVM

に転送します。仮想スイッチは、ホスト上の物理NICをバインドすることによって、ホスト、VM、および外部物理ネットワークを接続します。

ホストがホストプールまたはクラスタに追加されると、ホスト上に仮想スイッチが必要になります。CVM には、管理仮想スイッチ、ストレージ仮想スイッチ、およびサービス仮想スイッチにそれぞれ対応する 管理ネットワーク、ストレージネットワーク、およびサービスネットワークが含まれます。CVMがインスト ールされると、vswitch0という名前の管理ネットワーク仮想スイッチがデフォルトで構成されます。スト レージ仮想スイッチとサービス仮想スイッチは、計画に従って手動で構成する必要があります。

1. vSwitchesタブをクリックし、Addをクリックします。

図16	仮想ス	イッチの追加
-----	-----	--------

-+	Hosts:cvknode34 IP:10:125:34:215 Hos	4215 Normal (9) It Poolspool Cluster cluster					Add VM Impor	t VM Enter Mainte	enance Mode Tail 1	
e34215	Summary H	Hardware Monitor Perfo	rmance Monitor	VMs Storage	vSwitches Hardv	ware Advanced 1	asks			
	Add Custor	smize Columns							Search	
	Name	Netwo Physical Inter.	- Forwar_	VLA Status	IP Address Subne	et Mask/P Geteway	DPDK State Act	tions		
	+ vzwitch0	Mgmt eth2	VEB	· Active	10.125.34.215 255.2	55.252.0 10.125.32.1	Ed	it Only More +		
22.04 est ibuntu20										
22.04 lest dountu29 fone pu 1,247 1,248	Traffic Flows	IP Address ©	Port Name 🗘	MAC ÷	Re Paciets 🗘	Re Bytes 👙	Rx Error Packats 👙	1 to Tx Packets 0	loflentries ≪ < : TxBytes ≑	1 ∨ /1 → ⇒ 10/p
22:04 kest doumtu/20 Some pu 8,247 0,248	Traffic Flows VIM 0 sow_ubuntu20	IP Address 0 88 38 38 39/11-22-38-44	Fort Name 🗘	MAC = 0cd#41:1d+42:41	Ric Pacients 👙 2280	Rr 5 ₇ tes ‡ 371.47K8	Rx Error Packets = 0	1 to Te Packets 2 249114	toloflentries ≪ < : TxBytes ÷ 2217MB	1 v /1 >
2204 Hest Jourtu20 Jone B_247 D_248	Traffic Riows VM = sov_vburtu20 dbh1	IP Address ↓ 38.38.38.33/11.22-38.44	Port Name 👙 vnet1 vnat4	MAC :: 0cds411d4241 0cds411dcs96	Ric Packets 🜩 2280 4	Rx 5ytes 0 371.47K8 1.71K8	Rx Error Packets (2) 0 0	1 to TcPaciets 2 249114 420	Tx Bytes : 22.17M8 31.41KB	1 v /1 >
2204 hest downu20 down gpu gpu g,247 0_248	Traffic Rows VM = soc_oburtu20 dbh1 test	17 Addeess 0 89383933/1122-9844	Port Name () unet1 unet3 unet0	MAC 0 0cds411d4241 0cds411ds241 0cds411dss96 0cds411dss76	Ric Packets († 2280 4 4	R: Syte: 0 97147K8 171K8 171K8	Re Error Packats () 0 0	1 to Tr: Paciets ‡ 249114 420 371	Tx Bytes (C)	1 ~ /1 >
2204 est done pu 8,247 0,248	Traffic Rows VM ÷ som_ubuntu20 deh1 test test_cpu	₽ Addeen 0 853535351122-3344	Fort Name () vneti vneti vnati vnati	MAC 0 Ocds411d4241 Ocds411dra96 Ocds411dra96 Ocds411dra96 Ocds411dra97c	Ric Packets () 2280 4 4 4	RcEytes ≑ 571.47KB 1.71KB 1.71KB 1.71KB	Rx Error Packets 0 0 0 0	1 to Te Packets : 249114 420 371 414	Dioflectries ≪ < : Tx Bytes ≑ 2217148 31.41KB 25.42KB 29.43KB	I ∨ /I → ⇒ ID/p Tx Error Packets 0 0 0 0 0 0
2204 initi Jone gou 8,347 0,248	Traffic Rows VIII 1 son_uburtu20 doh1 text text text_cov son_text	IP Address 0 3533 33 33/1122-33 44	Fort Name 2 unet1 unet4 unet4 unet2 unet7	MAC 0 Ocds411d4241 Ocds411d4241 Ocds411das96 Ocds411da3a2 Ocds411d33a2 Ocds411d5366	Ric Packets (*) 2280 4 4 100	R: 5ytes 0 871.47K8 1.71K8 1.71K8 1.71K8 1.455K8	Rx Error Packata © 0 0 0 0	1 to Tic Packets 0 249114 420 371 414 3786	0 1 of 1 entries ≪ < 1 Tis Bytes ÷ 2217M8 31.41K8 25.42K8 28.43K8 28.43K8 28.43K8	1 ~ /1 >
sest downlu20 Some gau 0,248	Traffic Flows VIII = rore_ubuntu20 doh1 text text_cou rore_text rore_text rore_text	P Address 0 3333 33 33/1122-3344	Fort Name 2 unet1 unat4 unat9 unat2 unat7 unat3	NAC 0 Ocds411d4241 Ocds411d4241 Ocds411d4896 Ocds411d3897 Ocds411d384 Ocds411d3566 Ocds411d3566	Ro Packets 0 2280 4 4 4 100 1802	Rc Bytes 0 371.47K8 1.71K8 1.71K8 1.71K8 1.47568 143568 300.50K8	Re Error Packets 0 0 0 0 0 0 0 0	1 to To Packets (*) 249114 420 371 414 3786 20834	To Bytes 0 4 5 To Bytes 0 2217748 35.4188 25.4280 25.4480 25.4480 25.4480 25.4480 25.4480 25.44800 25.44800 25.44800 25.44800 25.44800000000000000000000000000000000000	1 ~ /1 >
2204 test done gau g. 248	Traffic Rows Vitit 1 zon _sbuth20 doh1 text text_gou zon_text zon_22.04 ubu20_248	17 Addeem 0 19333333/1122-3344	Fort Name (1) vnet1 vnet0 vnet0 vnet2 vnet7 vnet3 vnet3 vnet5	1000 - Ocds421d4241 Ocds421d4241 Ocds421ds87 Ocds421ds87 Ocds421ds87 Ocds421ds88 Ocds421ds88	Ric Pachets () 2280 4 4 100 1800 88	Robytes 2 372,4788 1,7368 1,7368 1,7358 145558 300,5068 4,3068	Rx Error Packets 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 to 76 Packets 0 249114 40 572 414 3786 206534 217288	To Bytes C 1 To Bytes C 2217M8 314108 25420 25420 25400 255000 255000 25500000000	1 ∨ /1 → ⇒ 10rp Tc Ever Packets 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

- 基本情報を設定します。計画中のストレージ仮想スイッチstorの名前を入力し、選択します。
 Forwarding ModeとしてVEBを選択し、VLAN IDを計画どおりに設定して、Nextをクリックしま
 - す。

図17 基本情報の設定

Compute +	Hosts:cvknode34	215 Normal ()						Add VX	A Super	VM Enter Mainte	mance Mode Said	Mantenaries Mark
, pool −+ Po chister	Summary H	ardware Monitor Perfc	irmance h	Annitor VMs	Storage V	Switches Harrlws	re Advanced	Tasks				
B 1 B asdi	Add Custon	Network Type		Add vSwitch				×				
🖥 d3 🛐 d6	Name	Netwo. Physical Inter	- 3	Basic Info	0	Configure NOC			tate Act	ians		
🖥 dbh 🛐 dbhl	e vawitzh0	Mgmt +th2		* Name 🗇	stor		-		14	R Tanan More +		
B dbh2 B new B				Description	-							
Copensuse_247							11					
B sow_22.04				* Network Type	Mgmt	Service	Storage					
E sow_uburtu20					Backup	Migration	Other					
test_clone				Forwarding Mode	VEB		7			1.10	1 of 1 entries (C. C.	1 ~ /1 > >>10/page -
ubul8_247	Traffic Flows			VLAN ID ③	2		*					
E ubu20_248	VM C	JP Address 😳	Port						acketz 🤤	Te Packets C	Te Bytes 😄	Te Error Packets 🗇
	sow_ubuntu20	35.33.33.33/11:22:33:44	vnet1	> Advanced Settings						249114	22.17MB	0
	dbh1		vnabi							420	31.41KB	0
	test		wet				Next	Cancel		371	25.42KB	0
	test_cpu		vnet2	UCOR	1.10.85.82		LAINE	v	-	414	29.43KB	0
	sow_test		vnet7	0c.da-	11:1d 5b:6f	100	14.55KB	0		3786	290.73KB	0
	sew_22.04		vnet3	Qc:dav	1:1d/b1:d9	1802	300.50KB	0		206534	19.11MB	0
	ubu20_248	10.125.32.247	veat5	0cida-4	1:1e:00:fd	88	4.70KB	o		217188	20.02MB	0

注:

バックアップ:VMのバックアップデータとディザスタリカバリ用のバックアップデータを送信します。ホ ストは、このタイプの仮想スイッチまたはサブネットを1つだけ持つことができます。

3. 仮想スイッチの関連パラメータを設定し、OKをクリックします

Compute *	Hosts:cvknodel IP:10:125:34:215 Ho	34215 Normal (2) at Pool pool Cluster cluster					Add VM	Import	VM Entac Maint	enance Mode	the neuronal Model
chater Cvknode34715	Summary	Hardware Monitor Perfo	rmance Monitor VN	As Storage	vSwitches H	ardware Advanced	Tasks	-			
Bal asdf	Add Cost	erre Network Type	Add vSwitch				\times				٩
🖥 d3 🖥 d6	Name	Nature. Physical Inter.	📀 Essic 1	nfo (Configure NIC			tate Act	ions		
🖥 dbh 🛃 dbh1	+ vawitch0	Mgmt ath2	* Physical N	IC 🕐 eth5	eth3 eth1	eth4 eth0		Ed	t Delate More *		
🔒 dbh2 🛃 new			* IPv4 Addres	ss (0)		0					
B opensuse15_249 B opensuse_247			C. Augusta								
🖥 sdfa 🛃 sxw_22.04			Subnet A	Nd34							
S sxw_test E sxw_ubuntu20			IPv4 Gatewa	зу ©							
2 xw_test 2 xw_ubuntu20 2 test 2 test			IPv4 Gatewa	970 580		0			1 tr	oloflentries ≪ < 1	1 ~ /1 → → 10/page
習。sxw_test 思。sxw_ubuntu20 記 test 記 test, clone 記 test_cpu 見 test_cpu 見 ubu18 247	Traffic Rows		IPv4 Gatewa * IPv6 Addres Prefix Les	ngth		•			1 tr	oloflentries ≪ ∈ 1	1 ~ /1 > > 10/page
E sow_test B sow_uburtu20 E test b test_clone E test_cpu E ubu18_247 E ubu28_248	Traffic Rows	3P Address 😩	IPv4 Gatewa * IPv6 Addre Prefix Les Port	sy ⊙		•		acketa 🗉	1 to Toc Pacioetz 🔅	oloflentnies ≪ < 1 Tx8ytes≑	1 ~ /1 >
R sow_text B sow_uburtu20 R text B text_clone R text_clone R text_clone R text_clone R text_clone R text_247 R ubu18_247	Traffic Flows VM 0 zow_ubuntu20	37 Address 1 33 35 35 35/11-22-33-44	IPv4 Gatewa * IPv6 Addre: Prefix Lei IPv6 Gatewa vnetL	ss ⊙		•		ackets 0	1 tr Tic Paciets 0 251842	oloflentries ≪ < 1 Tx8ytes ‡ 2237MB	l < /l > >> 10/page Tx Error Packets 0 0
P. sow_tast B. sow_thurtu20 P. tast B. tast E. tast_clone E. test_cpu B. ubu18_247 B. ubu20_248	Traffic Flows VM © sow_ubuntu20 dbh1	37 Address 😂 39 39 39 39 39/11.22-33-44	IPv6 Gatewa * IPv6 Addre Prefix Le Port IPv6 Gatewa vneti	sy 🔿 📃		0		ackets C	1 to To: Packets () 251842 420	oloflentnies ≪ < 1 Tx8ytes © 2237M8 3141X8	I ~ /I > >> 10/page Tx Error Packets 0 0 0
B. Jose, Jast B. sov. uburta20 B. bet B. test. B. test. cons B. test. cons B. test. cons B. test. cons B. uburta 247 B. uburta 248	Traffic Flows VMI © zww_ubburtu20 dbh1 test	37 Address 😂 33 33 33 33/11.22-33-44	Brv4 Gatewa - IPv6 Addre- Prefix Le Prefix Le unet	sy ⊘		Previous CK	Cancel	acketa 🗘	1 to To: Packets: 0 251842 420 371	olofientries « < 1 Tx8ptes 0 22.37M8 31.41x8 25.42x8	L < /1 > >> 10/page Tx Error Packets 0 0 0
B. Bone, gast B. sow, ubountu20 B. test B. test, Gones B. test, cone B. test, cone B. test, cone B. dubu18, 347 B. ubu20, 248	Traffic Flows VMI © swc_uburdu20 dbh1 test test_cpu	17 Adden: 0 33 33 33 33/11/22-33-44	Brv4 Gatewa * IPv6 Addrew Prefix Le Prefix Le unati unati unati	py ⊙	ě	Previous CX 17148	Cancal	acketa 0	1 tr Tic Packett () 251842 420 371 414	o 1 of 1 entries 《 < 1 Tx8ytes 0 22.37M8 31.41x6 25.42x8 25.42x8 25.42x8	L < /1 > >> 10/page Tx Error Packets 0 0 0 0 0
R ane, part R sne, ubantu20 R test R test, clona R test, clona R test, clona R ubu28, 247 R ubu28, 247	Traffic Flows VM © zone_ubumtu20 deb1 Mat Mat Mat	17 Address C 33.53.33.35/11.22-33-44	IPv6 Gatewa " IPv6 Addre: Prefix Let Prefix Let unati unati unati unati	y ⊙	4	0 Previous 03 17148 14.8015	Cancel 0 0	acieto I	1 tr Tic Factors () 251842 420 971 414 6578	5 1 of 1 entries	1 < /1 > >> 10/page 7x Error Packets 0 0 0 0 0 0
 (B) and (B) and	Traffic Flows VAL © zon_uburtu20 deh1 ket test_con zon_test zon_2204	19 Addess 0 33.33.33.37/122-33.44	Pivi Gateria * IPv6 Addres Prefix Le Prefix Le Pivi Gateria vietz vietz vietz vietz	y ⊙	4 102 1822	Previous CK 1.71X8 14.80X5 303.84K8	Cancal 0 0	acters 2	1. to To: Pactees 0 251842 420 371 414 6578 209907	51 of 1 entries (<) 1 56 Bytes (22 37MB 31 4108 254 208 254 208 568 5008 19 32MB	L < /L > >> 10/page Tx Error Packets © 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 Brance, Bandt Brance, Bandtall Brance, Bandtall Brance, Bandtall Brance, Harman Brance, Harm	Traffic Flows VML © score_uburtu_20 debr1 test_ score_stat score_2204 ubu20_248	19 Address 0 555533331122-3344	Pivi Gatewa * Bivis Addres Pirefia Le Pirefia Le Pirefia Le Pivis Gatewa weat weat? weat? weat?	y ⊙	4 102 1822 88	• • • • • • • • • • • • • •	Cancal 0 0 0	icles :	1. to To: Pacters 0 251842 420 971 414 6578 209907 219981	1 of Lentries (C. 4) 5: 8yree (C. 2237MS 31:41K8 25:42K8 26:45K8 26:4	1 < /2 > >> 10/page 1. Env Padets 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

図18 仮想スイッチのパラメータの設定

4. ホストネットワークを設定します。仮想スイッチを追加するには、hostをオンにします。

図19 ホストネットワークの構成

Dashboard	Resou	rces Service	s Monitor S	lystem			(Enter IP addres	s Q	B Hotkey •		۵ 🕽 ک	idmin Juper Admi	5
Compute ★ 篇 pool	-+	Hosts:cvk60	Host Pool:pool Cluster	scluster		Add VM	Import VM	Import VMware V	Ms Enter M	aintenance Mode	Exit.Mainter	unce Mode	More *	
 ✓ ♣ cluster ✓ ➡ cvk60 		Summary	Hardware Monito	r Performa	nce Monitor	VMs S	torage vSwitches	Hardware	Advanced	Tasks				
🔀 autotest-xjn 🔀 autotest_ftp_1		Add	Customize Columns								Search		Q 0	
🖁 autotest_ftp_2 🖥 autotest_nfs_1		Name	Network Type	Physical Inte	Forwarding	VLAN ID	Status	IP Address	Subnet Mas	Gateway	Acceleration	Actions		(
autotest_nfs_2 autotest_scp_1		stor	Storage	eth5	VEB		Active	180.20.52.60	255.255.0.0	10 125 52 1	Common	Edit Delete	More *	
🛃 autotest_scp_2 🛃 autotest_zsq 🛃 cas781-1		VSWILLIO	mgmu	eno	VED		ACLIVE	10.123,32.00	2332332330	10.123.32.1	Common	Luit Deserts	WOIE -	
🛃 centos7 🛃 wangying										1 to 2 of 2 outrin		10		-
▼ S cvk80										I to 2 of 2 entries	s « « 1 × /1	10/	page	

VMのリストアについて

バックアップファイルを使用してVMを以前の状態に復元するには、次の作業を実行します。

分類

方法

VMをリストアするには、次の方法を使用できます。Restore a VMまたはImport VMs。VMのリストア は、バックアップ履歴のバックアップファイルを使用して実行されます。VMのインポートは、バックアッ プファイルをインポートして実行されます。

VMのリストア

バックアップファイルを使用して、シャットダウンされたVMを特定の時点の状態に復元するには、次の作業 を実行します。

VMのインポート

ローカルバックアップファイルが削除された場合、または元のバックアップファイルが存在しなくなった場合に、VMバックアップファイルを使用してVMをインポートまたは復元するには、このタスクを実行します。 回復モードには、Local,、FTP、およびSSH/SCPがあります。Local,ルはデフォルトモードです。

- Local: ローカルVMバックアップファイルをインポートします。
- FTP: FTPを使用して、リモートサーバー上のVMバックアップファイルをインポートします。
- SSH/SCP: SSH/SCPを使用して、リモートサーバー上のVMバックアップファイルをインポートします。

VMのリストア

VMのリストア

 上部のナビゲーションバーで、Resourcesをクリックします。左側のナビゲーションペインで、 Compute>host pool name>host name>VM nameまたはCompute>host pool name>cluster name>host name>VM nameを選択します。

rd Resources	Services M	lonitor System							🖨 Local Res.		ter alias		B Hotkey .	· 12 H	۵	Super Admi.
	Ms:1 Shutdo	Oustershater Hostsyknode	34215/10 125 34 215				- 5	lint			ter	Clone	Migrate	Snepshot	Console	More -
-+	Summary	Performance Monitor	Process Monit	or Backup	Management	Migration History	Con	sole Ta	sks							
	Basic Info															Collapse A
	Alian:	1	1	Description			1	CAStools:	• Not run	gning			CAStools Versio			
	Operating Syst.	Windows		Version:	Microsoft Window	s Server 2019 (64-bit)		Last Off Time	2023-03-4	06 11:23:50			Console: 1	VNC		
	Storage:	80.00GB		Created At:	2023-03-06 11:23	34		Auto Migratio	m Disable				Protection Mode: 1	Disable		
	VNC proxy:	Disable		VNC Pert:	12			VNC IPv6 Par	E .				Name: 3	VM_1		
	VM Type	Common VM		Anti-Virus:	Off			CPU Scheduli	n Medium				Memory Resou 1	Low		
	UUID: Snapshot Policy	07ed195a-9bfb-443d-962d-	4a6e83754fd5	Architecture:	x86_64			I/O Priority:	Medium				Backup Policy -			
	Alarms		●0 ●0 lical Major M	• o linor Info	CPU Usog	e	No d	ata			Memor	y Usage		No deta		
	Aardware Info															
	CPU I	solation: 2X1 Usage: 0%		Ma 14	mory: 4.0GB mory Usage: 0%			•	VAC: Ocda:41 Pv4 Address /LAN: 1	-1d:de:85			Size Bus T Path	900.0 Syper IDE		4,
	Size But T	80.00G8 ype: High-Speed														

2. Backup Management タブをクリックします。

図21 VMバックアップ管理

図20 VMの概要

Cashboard Resources	Services Monitor Sy	ystem				🛆 Local Res 👻 💌	Enter alias Q	Hotkey •	o 🖻 🖓 🔮	admin Super Admi >
Compute ▼	VMs:1 Shutdown ③ Host Pool:pool Cluster:cluster	Host:cvknode34215(10.125.34.2	15)		Start	Shut Down Power Off	Edit Clone	Migrate	Snapshot Console	More +
	Summary Performa	ince Monitor Process Mo	nitor Backup Manager	ment Migration Histor	y Console	Tasks				
1 Basdf	Import									0
Bg d3 Bg d6	Backup File	Created At	Backup Type	Backup Directory	Size	Туре	Storage Path	CBT Backup	Actions	
😼 dbh 🛃 dbh1	bei	2023-03-06 13:46:16	Full Backup for Differential .	. Local directory:/vms/vmbac.	48.00KB	Full VM		No	Restore Mo	e •
B dbh2 B new								1 to 1 of 1 entries	« < 1 × /1 > »	0/page v
opensuse15_249										
Scow_22.04										
g sxw_test B sxw_ubuntu20 B test										
S test_clone										
B ubu18_247 B ubu20 248										

3. バックアップファイルのActions列でRestoreをクリックします。表示されるダイアログボックス に一時ディレクトリーのパスを入力し、OKをクリックします。

図22 VMのリストア

Dashboard Resources	Services Monitor	System			🖨 Local Res.	- •	Enter alias	Q B Hotkey *	а н	۵ 🗳	per Admi >
▲ Compute * • ■ pool -+	VMs:1 Shutdown () Host Pool pool Oustern) Skuster Most cvknode 34215(10.125.34	215)	Start			COI Edit C	ione Migrate	Snapshot	Consola	More *
 	Summary Perf	ormance Monitor Process M	onitor Backup Management Migration History	Console	Tasks						
E aodf	Import		VM Recovery			×					G
🛃 d3 🛐 d6	Backup File	Created At					Storage Path	CST Backup		Actions	
🛃 dbh 🛐 dbh1	bei	2023-03-06 13:46:16	Please enter the temporary directory used for restoration more than twice the file. If the VM has anepshots, VM resh has GPUs mounted, the GPUs will not be restored. If the V	Make sure the space ration will delete th A name and storage	r of the directory is in snapshots. If the Vi is volume mapping is	R.C.		No		Restore More+	5
B dbh2 B new B opensuse15_249			inconsistent with the backup file. VIA restoration cannot b " Temp Directory /vms/vmbackuptmp	performed.				I to 1 of 1 entrie	s ≪ ∈ 1~/	1 > >> 10/)	age -
B opensuse_247 B odfa B sww_22.04											
臣 ssw_test 臣 sow_ubuntu20 臣 test				_	OK Carro	cel					
B test_clone B test_cpu											
B ubu18,247 B ubu20,248											

▲注意:

- VMのリカバリ時間は、バックアップファイルのサイズによって異なります。バックアップファイルが大きいほど、 リカバリ時間は長くなります。
- CPUバウンドVMをリモートサーバー上のバックアップファイルから復元すると、ホストのCPUコアがVMのバウンドCPUコアよりも少ない場合、VM CPUバインディング情報が失われます。

VMのインポート

VMの概要ページに移動します。Backup Managementタブをクリックします。バックアップされたVMが削除されていない場合は、図22に示すように、このタブでこのタスクを実行します。バックアップされたVMが削除されている場合は、Compute>Host pool name>Cluster name>Host nameを選択し、Importをクリックします。

図23 VMバックアップ管理情報

Dashboard Resources	Services Monitor Sy	rstem				💩 Local Res 🔹 🔹	Enter alias (A Hotkey •	o 🖻 🖧 💽	dmin uper Admi >
Compute ▼	VMs:1 Shutdown () Host Pool pool Cluster cluster	Hosticvknode34215(10.125.34.21	5)		Start		Edit Clone	Migrate	Snapshot Console	More +
v and cluster v and cluster v and cluster	Summary Performan	nce Monitor Process Mon	itor Backup Manager	ment Migration Histo	ry Console	Tasks				
E 1 E asdf	Import									G
₿ d3 ₿ d6	Backup File	Created At	Backup Type	Backup Directory	Size	Тури	Storage Path	CBT Backup	Actions	1
🛂 dbh 🛃 dbhl	bei	2023-03-06 13:46:16	Full Backup for Differential	Local directory:/vms/vmbac.	48.00KB	Full VM		No	Restore More	
B dbh2 B new								1 to 1 of 1 entries	(< 1 ~ /1 >	page -
coperause15_249										
B sola sxw_22.04										
S sxw_ubuntu20										
S test_clone										
ubu18,247 B ubu20,248										
B B B B										

2. Importをクリックします。

図24 バックアップファイルのインポート

Os) Dashboard Resources	s Services Monito	r System				🖨 Local Res 👻	Enter alias	Q 🖁 Hotkey 🕶	🗗 🗗 🚨	super Admi >
 Compute ▼ ♣ pool -+ 	VMs:1 Shutdown Host Pool:pool Cluste	③ r.cluster Host:cvknode34215(10.125.3	4.215)		Start	Shut Down Pow	er Off Edit Clone	Migrate	Snapshot Console	More *
 	Summary Pe	rformance Monitor Process M	donitor Backup N	lanagement Migration History	Console	Tasks	-			
🛃 1 🛃 asdf	Import		Import Backup File	•		×				0
🛃 d3 🌄 d6	Backup File	Created At	Destara Mada	(viii)	- 1		Storage Path	CBT Backup	Actions	
🖥 dbh 🌄 dbh1	bei	2023-03-06 13:46:16	Restore mode	cocar		select backup Policy		No	Restore Mor	•*
🛃 dbh2 🛐 new			* Location			Q		1 to 1 of 1 entries	≪ < 1 × /1 > ≫ 1	0/page -
opensuse15_249			* Temp Directory	/vms/vmbackuptmp		Q				-
sdfa 8 sxw_22.04										
🛃 sxw_test 🛃 sxw_ubuntu20						OK Cancel				
🛃 test 🛃 test_clone										
🛃 test_cpu 🛃 ubu18_247										
🛃 ubu20_248										

- 3. データソースパラメータを指定するには2つの方法があり、このドキュメントでは方法1のプロセス について説明します。
- 方法1: CVMからグローバルバックアップポリシーのデータソースパラメータを参照します。
 Parameter Referenceとバックアップポリシーを選択します。

• 方法2:データソースパラメータを手動で設定します。

図25 バックアップポリシー

Dashboard Resources	Services Monitor System					🛆 Local	Res 👻 💌 Enter alias	a	B Hotkey +	•	۵	edmin Super Admi >
Compute ▼	VMs:1 Shutdown ③ Host Pool:pool Cluster:cluster Hos	t:cvknode34215(10.12)	5.84.215)			Start Shut Down	Power Off. Edit	Clone	Migrate	Snapshot	Console	More 👻
 ✓ B cluster ✓ R cvknode34215 	Summary Performance M	onitor Process	Monitor Backup Man	agement Migr	ation History (Console Tasks						
₽ 1 B asdf	Import	Backup Po	licy				×					0
📓 d3 📓 d6	Backup File	Crea		10 A I I				e Path	CBT Backup		Actions	
🖁 dbh 🖁 dbhl	bei	2023 beifen1	Backup Location	IP Address	Username	Server Type	/vms/vmbackuptmp/im		No		Restore More	•
🖁 dbh2 📓 new					1 to 1 of 1	entries << < 1 \/1	> >> 10/page *		1 to 1 of 1 entries	« < 1 × /	L > >> 10	/page -
opensuse15_249												
器 sdfa 器 scw_22.04							OK Cancel					
📓 scw_test 📓 scw_ubuntu20						_						
🖏 test 🔀 test_clone												
🛃 test_cpu 📓 ubu18_247												
🔀 ubu20_248												

4. 設定ウィザードに従って、VMのインポートを完了します。

図26 バックアップファイルのインポート

Dashboard Resour	ces Services Monitor System			🖨 Local Res 👻	• Enter alias Q	B Hotkey + 🔲	🖆 🖉 🕘 Super Admi
Compute *	VMs:1 Shutdown () Host Pool pool Ouster cluster Host cylorode	+94215(10.125.34.215)		Start Mult Deven	er Dit Edit Oone	Migrate Snapsh	ot Console More •
• 🖧 cluster • 🗗 coknode34215	Summary Performance Monitor	Process Monitor Backup N	Management Migration History	Console Tasks	-		
E 1 E asdi	Import	Import Backup Fil	e	×			0
₽_ d3 ₽_ d6	Backup File Created	At Restore Mode	Local	Select Backup Policy	Storage Path	CBT Backup	Actiona
B dbh B dbhl	bei 2023-03-	-06 13 46 16	Ametion have been an			No	Restore More+
🛃 dbh2 🛃 naw 🛃 apensuse15_249 🛃 apensuse_24?		* Temp Directory	/vms/vmbackuptmp	4		1 to 1 of 1 entries 🤍 🦿	1 ~ /1 > >> 10/page *
B softs B saw_22.04 B saw_test				OK Cancel			
B saw_ubuntu20 B test B test_clone							
B ubu18_247 B ubu28_248							