



疑難排解

Virtual Desktop Service

NetApp
May 05, 2022

目錄

疑難排解	1
疑難排解失敗的VDS動作	1
網際網路連線品質疑難排解	3
啟用使用者工作階段的桌面牆紙	4
疑難排解列印問題	5
Azure VCPU核心配額	6
解除鎖定使用者帳戶	6
疑難排解虛擬機器效能	6
Azure的DNS轉送功能可透過O365身分識別新增及SSO	9
疑難排解應用程式問題	9

疑難排解

疑難排解失敗的VDS動作

總覽

VDS中發生的大部分記錄都不會在Web UI中公開、因為其數量龐大。更詳細的記錄可在端點找到。以下說明這些記錄。

在VDS v5.4+中、記錄檔位於下列資料夾路徑：

```
C:\programdata\cloudworkspace
```

在舊版VDS中、它們可以位於下列路徑：

```
C:\Program Files\CloudWorkspace\  
C:\Program Files\CloudJumper\  
C:\Program Files\IndependenceIT\
```



檔案類型也會因VDS版本而異、記錄檔可能是在上述路徑的子資料夾中找到的.txt或.log檔案。

自動化記錄

連續波VM自動化服務記錄

```
CwVmAutomationService.log
```

連續波VM自動化服務是一項Windows服務、負責管理部署中的所有虛擬機器。作為Windows服務、它一律會在部署中執行、但有兩種主要操作模式：排程工作模式和事件模式。

排程工作模式包含排程中在VM上執行的活動、包括集合規模調整和效能資料、重新啟動VM、檢查工作負載排程和即時擴充功能所產生的狀態（開啟或關閉）vs規則集。記錄會在第五欄中以「每日行動」、「每週行動」及「每日維護」等名稱來表示這些行動類型。如果您正在疑難排解「為何伺服器X在昨天晚上2：00 AM重新開機」或「為何我認為這台伺服器應該關機時才開機」等問題、那麼這些特定VM的排程工作通常是最佳選擇。

當使用者或其他VDS服務（例如連續波自動化服務）要求完成工作時、就會啟動事件模式。這類活動的範例包括使用者要求建立新的伺服器或連續波自動化、要求檢查伺服器規模和狀態、因為工作區中新增了更多使用者。這些事件通常會有記錄項目、其旁邊會有事件名稱「Create Server」（建立伺服器）和虛擬機器的實際名稱（例如：Create Server NXTS2）。疑難排解這些類型的事件時、通常最好先捲動到記錄底部、然後向上搜尋VM名稱。然後您可以向上捲動更多列、查看程序的開始位置。

連續波自動化服務記錄

CWAutomationService.log

連續波自動化服務記錄是管理工作區部署元件的主要Windows服務。它會執行管理使用者、應用程式、資料裝置和原則所需的工作。此外、當部署中需要變更VM的大小、數量或狀態時、IT也能為連續波VM自動化服務建立工作。

如同連續波VM自動化服務、連續波自動化服務會同時執行排程的工作和事件導向的工作、而後者則是較常用的類型。連續波自動化服務的記錄會從每一行開始處理的實體和動作（例如：啟動伺服器NXTS1）、因此從檔案底部搜尋實體名稱是尋找適用於工作的特定記錄行的最快方法。

連續波代理服務記錄

CwAgent.log

連續波代理服務會執行特定VM的所有本機工作、包括檢查VM的資源層級和使用率、檢查VM是否具有TLS流量的有效憑證、以及檢查是否已達到強制重新開機期間。除了檢查這些工作的詳細資訊、此記錄也可用於檢查非預期的VM重新啟動、或是非預期的網路或資源活動。

WManagerX記錄

CWManagerX.log

WManagerX是一項Web服務、可提供本機部署與VDS全域控制面板之間的通訊連結。來自VDS Web應用程式或VDS API的工作和資料要求、會透過此Web服務傳送到本機部署。從這裡、工作和要求會直接導向至適當的Web服務（如上所述）、在極少數情況下則直接導向Active Directory。由於這大部分是通訊連結、因此正常通訊期間不會發生太多記錄、但當通訊連結中斷或執行不正確時、此記錄將會包含錯誤。

DC組態記錄

DCConfig.log

DC組態是Windows應用程式、提供未在VDS Web應用程式介面中公開的部署特定組態參數。DC組態記錄詳細說明在DC組態中進行組態變更時執行的活動。

CAVDCDeployment記錄

CAVDCDeployment.log

連續波VDC-Deployment是Windows應用程式、可執行在Azure中建立部署所需的工作。記錄會追蹤Cloud Workspace Windows服務、預設GPO、以及路由和資源規則的組態。

```
CwVmAutomationService-Installing.log  
CwAgent-Installing.log
```

其餘記錄會追蹤上述Windows服務和應用程式的安裝。由於VDS服務會在新版本鎖定該特定部署時自動更新、因此這些記錄會追蹤升級程序、因為升級時通常需要關閉服務或應用程式。如果您發現服務持續停止、這些記錄有助於識別升級至特定服務失敗是否為原因。在這些情況下、我們預期這些記錄會顯示錯誤、詳細說明升級失敗的原因。

存取記錄和檢閱資訊

+[]

1. VDS會在VDS的「部署」頁面的「工作歷程記錄」區段中保留詳細記錄並公開其中的部分記錄。按一下「View（檢視）」可顯示所列工作的詳細資料。

[]

2. 有時候「工作歷程記錄」中沒有足夠的詳細資料來識別真正的根本原因。為了讓「工作歷程記錄」區段保持可用狀態、且不會因所有記錄的事件而不知所措、此處只會顯示一部分工作資訊。如需深入瞭解、請參閱上述文字記錄檔、以取得更多詳細資料。

- a. 若要存取此記錄、請瀏覽至「部署」區段、然後按一下CWMGR1 VM旁的Gear圖示、再按一下「Connect（連線）」（若為CwAgent記錄、請連線至適當的VM）。

[]

3. 連線至平台伺服器時（如CWMGR1）、您將不會自動登入伺服器（不像連接租戶中的伺服器）。您需要使用Level 3 .tech帳戶登入。

[]

4. 然後瀏覽至上述路徑、並開啟記錄檔。

[]

5. 此文字檔包含所有事件的記錄、從最舊到最新排列：

[]

6. 在NetApp VDS開啟支援案例時、若能提供此處發現的錯誤、將可大幅加速解決問題的速度。

網際網路連線品質疑難排解

症狀

中斷需要重新連線的使用者連線。落後的介面回應、似乎與資源（RAM/CPU）負載無關的一般效能問題。

原因

當使用者回報效能問題、中斷使用者連線或落後的介面時、最常見的原因不是資源、而是客戶與資料中心之間的網路連線。這些連線會透過其ISP、各種網際網路骨幹網路業者執行、最終進入資料中心。資料在過程中會經過多個停止點。每個跳數都可能導致網路延遲、遺失封包和不穩定性、所有這些都有助於提升虛擬桌面中桌面運算環境的效能。

第1層分類和疑難排解將包括確認資源（RAM、CPU和HDD空間）已足夠的基本步驟、但一旦完成、測試網路連線能力是疑難排解程序的下一步。解決方案

主要選項：**NetApp VDS Windows**用戶端內建診斷工具

診斷測試可從虛擬桌面用戶端執行並傳送至您的電子郵件。

1. 按一下偏好選項圖示（上方功能表列上的四條水平線）
2. 按一下「說明」
3. 按一下「網路測試」
4. 輸入發生問題的使用者名稱、然後按一下「Run（執行）」
5. 完成後、請輸入您的電子郵件地址以接收電子郵件報告
6. 檢閱報告以疑難排解可能的連線問題

[]

[]

次要選項：使用**PingPlotter**手動分析

若要確認用戶端的網路連線是問題所在、您可以執行免費的公用程式PingPlotter。此公用程式會每隔幾秒傳送一次ping、並報告該ping往返的速度（延遲）。同時也會記錄路由中每個躍點的封包遺失（PL）百分比。觀察到高延遲和/或高封包遺失時、很好地指出效能問題是由顯示這些問題的躍點上的網際網路連線品質所造成。

1. 下載並安裝 "[Ping繪圖儀](#)"（適用於MacOS、Windows和iOS）。
2. 輸入部署租戶的資料中心閘道。
3. 讓它執行數分鐘。理想情況下、當效能問題或中斷連線時、
4. 選擇「Save Image...（儲存映像...）」擷取資料 如果需要進行其他疑難排解、請從「檔案功能表」。

啟用使用者工作階段的桌面牆紙

總覽

根據預設、遠端工作階段會停用牆紙顯示、以改善效能。結果是使用者經常想要自訂的黑色牆紙。此設定可透過簡單的GPO編輯加以變更

指示：

1. 登入平台伺服器（例如 CWMGR1）、使用第3層.tech帳戶

2. 開啟群組原則管理主控台
3. 找到rdsh GPO（標示為「公司代碼」rdsh）（例如「xyz1 rdsh」）右鍵按一下「xyz1 rdsh」GPO、然後選擇「Edit（編輯）」
 - a. 在Azure AD網域服務中、GPO稱為「AADDC「Computers > Cloud Workspace Computers」
4. 修改原則：電腦組態>原則>系統管理範本> Windows元件>遠端桌面服務>遠端桌面工作階段主機>遠端工作階段環境>移除遠端桌面背景牆將此設定為停用

□ □ □

疑難排解列印問題

錯誤

從雲端桌面列印到本機印表機無法運作。

使用ThinPrint的遠端桌面服務

VDS選擇性包含適用於遠端桌面服務（RDS）部署的ThinPrint。軟體與授權會在初始部署時自動設定。如果使用的是「思考列印」、下列各節可協助疑難排解列印問題。

原因

有多種方法可連線至雲端桌面。這些方法在執行列印功能的方式上各有不同、因此您需要知道使用哪種存取方式來進行疑難排解：

1. 在Windows裝置上使用CloudJumper的存取用戶端
 - a. ThinPrint可在本機裝置上執行、並在印表機與雲端桌面之間轉送通訊
2. 在任何裝置上使用HTML5瀏覽器
 - a. 瀏覽器會以PDF格式呈現列印文件、以便在本機下載及列印
3. 在Mac或Linux機器上使用手動設定的RDP用戶端（通常）
 - a. 在RDP用戶端中手動設定「本機資源」、即可將本機印表機與雲端桌面共用。

解決方案

1. 嘗試從本機裝置列印文件、以確認本機裝置已成功連線至印表機。
2. 如果在Windows裝置上使用Access Client、請解除安裝並重新安裝ThinPrint。 <https://www.thinprint.com/en/resources-support/software/clientsandtools/>
3. 請記下CloudJumper Support新案例中的存取類型和前兩個步驟的結果。

Azure虛擬桌面

VDS未針對AVD環境實作任何列印解決方案或獨特的列印組態。列印問題應轉給Microsoft、或（若已實作）列印技術廠商。

Azure VCPU核心配額

檢視目前配額

1. 登入Azure主控台、瀏覽至「訂閱」模組、然後按一下「配額」。接著、選取供應商下拉式清單中的所有供應商、選取最右下拉式清單中的全部顯示、然後選取部署Cloud Workspace的Azure區域。

□

2. 然後您將看到您所耗用的資源與可用的配額量。在下圖中、CloudJumper在BS系列VM可用的350個CPU中使用42個CPU。增加配額

□

3. 如果您想要增加配額、請按一下「Request增大（申請增加）」、然後告訴它您想要增加多少（99%的時間是運算/ CPU）。

□

4. 選取雲端工作區部署的區域、以及您要增加配額的VM系列。

□

5. 輸入您的聯絡資訊、然後按一下「建立」、將申請提交給Microsoft。他們通常很快就會增加這一點。

解除鎖定使用者帳戶

總覽

解除鎖定終端使用者的鎖定帳戶是一項簡單的程序、可解決一般使用者所回報的一般問題。

在四次登入嘗試失敗後、使用者將被鎖定。除非客戶帳戶已啟用密碼複雜度、否則時間為30分鐘、此時只能手動執行鎖定。

使用者帳戶可從「工作區」的「使用者與群組」頁面或「使用者詳細資料」頁面上的使用者清單中解除鎖定。

使用者與群組頁面

□ □

使用者詳細資料頁面

□

疑難排解虛擬機器效能

NetApp讓客戶深入瞭解如何疑難排解使用者/應用程式的伺服器效能。如果安裝SQL Standard、則所有公司會根據一次登入的終端使用者人數、應用程式使用量、以及與之相比、以不同的方式使用資源SQL Express等、因此能夠審查使用者回報效能問題時發生的情況非常重要。

總覽

每個應用程式都不一樣、即使相同數量的使用者執行相同的軟體、也可能有不同的資源使用模式。這就是為什麼它有助於瞭解使用者正在執行的應用程式、以及該應用程式真正的強大功能。是CPU、RAM還是儲存設備？這些考量將有助於集中疑難排解。

根據我們的經驗、這些證明通常是真正的陳述、可協助您開始：

```
CPU: this is usually the culprit/limiting factor if the app in question is
home-grown and/or an Excel issue
RAM: this is usually the culprit/limiting factor if SQL Standard is used
Storage: this is usually a contributing factor if disk consumption is
greater than 90%.
```



如果使用SQL Express、這可能是限制因素、將RAM使用量限制為1 GB、可能受軟體廠商的必要規格限制。

使用夜間資源報告

VDS會在夜間傳送報告、並提供每個VM的相關資訊。該報告提供許多實用資訊、包括關於增加或減少資源的建議。以下是一些摘要：

此影像顯示您是否應該增加或減少特定工作區VM上的CPU / RAM。[]

在下圖中、我們看到有一欄顯示伺服器重新開機後的時間長度。[]

在此映像中、我們可以看到已配置的儲存設備與已用—這是一開始或驗證CPU / RAM不是問題之後、可以簡短調查的好主題。[]

即時檢視CPU / RAM資源使用量

1. 登入VDS、然後按一下「組織」模組、選取有問題的組織。

[]

2. 您可以在「使用者」區段中找到使用者登入的伺服器。

[]

3. 接著、向下捲動直到看到「Servers（伺服器）」區段—找出回報問題的使用者登入的伺服器、然後按一下設定輪、再連線。

[]

4. 連線至伺服器後、請按一下「開始」按鈕。接著、按一下「工作管理員」。

[]

5. 工作管理員可讓您深入瞭解當下的情況。這絕對是瞭解使用者向您報告問題時會影響哪些項目的最佳方式。

6. 您可以檢閱伺服器上執行的程序、找出造成問題的原因、並與客戶溝通或現場結束程序。

[]

7. 您也可以檢視「效能」索引標籤、以顯示目前的現況。這是一個巨大的疑難排解步驟、要求終端使用者重複他們為了造成效能問題而採取的步驟、然後查看發生的情況。同樣地、如果他們遵循一般建議（關閉多餘的Chrome瀏覽器索引標籤、因為Google Chrome索引標籤是常見的資源使用者）、您也可以看到資源使用量減少。

[]

8. 使用者索引標籤可顯示哪些使用者正在耗用資源、導致使用量激增。

[]

9. 您可以擴充每個終端使用者、查看他們執行的特定程序、以及每個程序的使用量。

[]

10. 另一個選項是檢視正在執行的服務。

[]

11. 客戶也可以開啟資源監視器、以深入調查。

[]

考慮儲存效能問題

VM效能問題的其中一個較常見原因是磁碟效能不足。標準（甚至是SSD）磁碟的設計無法處理VDS工作負載所需的高I/O負載。使用者登入通常會發生在集區中、每個登入都需要大量I/O、因為設定檔和設定都會載入。NetApp的高效能儲存技術（例如Azure NetApp Files：功能完善的功能、例如功能完善、CVO和CVS）特別適合此工作負載、因此應視為VDS工作負載的預設選項。

考慮儲存使用量

Microsoft長期以來的最佳實務做法是禁止任何磁碟機的磁碟使用量超過90%。在他們眼中、這會導致效能驟降、並可能引發許多其他挑戰、例如沒有足夠的儲存空間來完成備份、而且不允許使用者儲存工作。

RMM工具可提供儲存監控服務、包括設定臨界值和警示的功能。如果儲存設備成為您的挑戰、建議您與RMM廠商合作、以啟用這些類型的警示。

如需深入調查、請安裝軟體以審查磁碟機使用量。

從與客戶的對話中、Windirstat或Treesize已證實是檢驗磁碟機使用量的首選應用程式。

如果沒有足夠空間可在本機安裝/執行應用程式、或登入遭到封鎖、則Windirstat可透過網路檢查整個磁碟機：

+[]

Azure的DNS轉送功能可透過O365身分識別新增及SSO

總覽

使用者無法存取主要電子郵件網域上的公司網站。

例如、VDS工作區中的NetApp員工如果SSO帳戶為user@netapp.com_、就無法存取netapp.com

專屬的VDS部署使用Azure租戶的內部網域。

解決方案

為解決此問題、管理DNS的組織團隊必須為內部網域建立DNS轉送查詢區域、以便解析正確的外部IP（為了NetApp的目的、這可讓NetApp員工從虛擬桌面瀏覽至netapp.com）。

逐步指南

1. 在CWMGR1上安裝DNS伺服器工具–這可讓您管理DNS。

[]

[]

[]

[]

[]

2. 安裝完成後、您可以前往「控制台」→「系統與安全性」→「系統管理工具」、然後開啟DNS。

[]

3. 當系統詢問執行DNS的DNS伺服器時、您會想要輸入您的網域名稱（在我們使用的範例中、這是_netapp.com）。

疑難排解應用程式問題

總覽

疑難排解應用程式錯誤是一種常見的管理實務做法，不涉及VDS本身，但VDS及其提供的系統管理員控制層級可大幅輔助。雖然NetApp VDS並未針對客戶疑難排解這些問題、但我們的經驗可讓我們在識別下列基本資訊之後、建議系統管理員深入探索並與終端使用者及/或第三方進行疑難排解。

- 發生問題的使用者名稱
- 使用者使用的應用程式名稱
- 使用者工作階段所在的伺服器
- 重現問題的步驟

檢閱您的工具

監控

識別使用者所使用的伺服器之後、請檢查您的監控解決方案、以驗證資源（CPU和RAM）使用量是否在正常層級內。您也可以驗證應用程式特定需求（特殊服務、如果未執行、將會導致問題）是否正常運作。在這種情況下、可能會觸發進階設定、例如對上述服務的上/下監控。

防毒

身為同時存取伺服器和Azure Active Directory的系統管理員、您有權檢閱已探索到的內容、以及已設定的原則。萬一出現無法預期的情況、可能會影響您的應用程式。

其他工具

有些應用程式需要額外的元件、例如無限期登入的服務帳戶、或是連至實體設備的VPN（例如現場網路應用裝置、製造設備或診斷公用程式）。在這些情況下、應用程式特定的錯誤可能是由應用程式安裝方式以外的其他項目所造成、或是應用程式設定的方式所造成。

擴大第三方存取範圍

應用程式及/或其資料庫通常由軟體廠商（ISV）本身或軟體組態、管理及整合的第三方專家來安裝、設定及支援。在這些情況下、您會想要將暫時管理存取權限延伸至下列步驟：["提供第三方的暫時存取權限"](#)

最佳做法是在升級或更新完成或問題解決後、關閉這些第三方帳戶。

在許多情況下、這種疑難排解等級需要與ISV簽訂軟體維護合約。如果未安裝、ISV可能會在安裝之前協助您。



疑難排解問題也可能與終端使用者所使用的硬體（桌上型電腦、筆記型電腦、精簡型用戶端等）有關。例如、升級使用者的筆記型電腦可能會將機器鎖定在精簡型用戶端組態檔案的眼中、這表示終端使用者無法存取可讓他們登入虛擬桌面的工具。在這種情況下、可能需要簽訂硬體維護合約、製造商才能協助您。

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.