



管理高可用度

OnCommand Workflow Automation 5.0

NetApp
April 19, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-tw/workflow-automation-50/windows-install/task-configure-mscs-to-install-wfa.html> on April 19, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

管理高可用度	1
在MSCS中設定Workflow Automation以實現高可用度	1
設定OnCommand Workflow Automation 舊版的更新版本以獲得高可用度	7
在MSCS環境中解除安裝Workflow Automation	7
在OnCommand Workflow Automation Windows上備份及還原還原還原效能不正常的資料庫和組態	8

管理高可用度

您可以設定高可用度設定、以持續支援網路作業。如果其中一個元件故障、安裝中的鏡射元件就會接管作業、並提供不中斷的網路資源。您也可以備份WFA資料庫和支援的組態、以便在發生災難時恢復資料。

在MSCS中設定Workflow Automation以實現高可用度

您可以在Microsoft叢集服務（MSCS）環境中安裝及設定Workflow Automation（WFA）、以設定高可用度並提供容錯移轉。在安裝WFA之前、您必須確認所有必要的元件均已正確設定。

關於這項工作

高可用度設定可持續支援應用程式作業。如果其中一個元件故障、設定中的鏡射元件就會接管作業、並提供不中斷的網路資源。



在Windows中、WFA唯一支援的叢集解決方案是MSCS。

設定MSCS以安裝Workflow Automation

在Microsoft Cluster Server（MSCS）中安裝Workflow Automation（WFA）之前、您必須先設定您的MSCS環境。

您需要的產品

- 必須從伺服器管理程式安裝MSCS。
- 選用：SnapDrive 必須安裝適用於Windows的功能。

支援的最低版本為Windows 2008和2012。

- 必須在兩個叢集節點上使用相同路徑安裝相同版本的WFA。
- 兩個叢集節點都必須新增至同一個網域。

關於這項工作

您必須在MSCS介面中使用叢集管理程式來完成此工作。

步驟

1. 以網域管理員身分登入叢集管理程式。
2. 使用下列其中一個選項、確認兩個節點都能存取LUN：
 - 原生管理LUN。
 - 使用適用於Windows的功能：SnapDrive
 - i. 在SnapDrive 兩個節點上安裝並設定適用於Windows的支援功能。
 - ii. 使用SnapDrive 適用於Windows的支援功能建立LUN、並為兩個節點設定LUN。

3. 從容錯移轉叢集管理程式、將磁碟新增至叢集。

在OnCommand Workflow Automation Windows上安裝

您可以安裝OnCommand Workflow Automation 功能區（WFA）來建立及自訂儲存工作流程、以自動化在環境中執行的儲存工作。

您需要的產品

- 您必須已檢閱安裝先決條件。

安裝Workflow Automation的先決條件

- 如果您要在先前安裝WFA並解除安裝的系統上安裝WFA、則必須確保該系統上沒有WFA服務。
- 您必須從NetApp支援網站下載WFA安裝程式。
- 您必須停用Java的「自動升級」功能。

關於這項工作

- 如果您要在虛擬機器（VM）上安裝WFA、則VM名稱不得包含底線（_）字元。
- ActiveState ActivePerl是在安裝WFA之前安裝的。

此安裝不會影響您在WFA伺服器上安裝的任何其他ActivePerl執行個體。

- 在重新安裝WFA 4.2或更新版本之前、如果您已解除安裝MySQL、則必須刪除MySQL資料目錄。
- 如果您自己安裝MySQL、WFA會將MySQL的「最佳檔案權限」和「SQL模式」屬性設為「my.ini」。

步驟

1. 使用具有管理權限的帳戶登入Windows。
2. 開啟Windows檔案總管、然後瀏覽至安裝檔案所在的目錄。
3. 安裝WFA：

◦ 互動式安裝

- i. 以管理使用者的身分按一下滑鼠右鍵並執行WFA安裝程式執行檔（.exe）。
- ii. 單擊 * 下一步 *。
- iii. 輸入預設管理使用者的認證資料、然後按一下*「下一步*」。

預設的管理密碼必須符合下列條件：

- 至少六個字元
- 一個大寫字元
- 一個小寫字元
- 一個數字
- 一個特殊字元*附註：*您必須記下管理使用者的認證資料。

- iv. 選取WFA組態的连接埠、然後按一下「下一步」。

v. 輸入網站名稱和公司名稱、然後按「下一步」。

網站名稱可包含WFA安裝位置、例如、PA匹茲堡。

vi. 如果您要變更預設安裝位置、請選取您要安裝WFA的位置、然後按一下*「下一步*」。

vii. 如果您不想變更WFA資料庫的預設位置、請按一下「下一步」。

viii. 按一下「安裝」繼續安裝。

ix. 按一下「完成」以完成安裝。

x. 選擇下列其中一項動作、確認WFA已成功安裝：

- 透過網頁瀏覽器存取WFA。
- 使用Windows服務主控台驗證NetApp WFA伺服器服務和NetApp WFA資料庫服務是否正在執行。

◦ 無聲安裝（從命令提示字元）：+ 「WFA-version_number-build_number.exe /s /v"wfa_admin_username=wfa_usernamewfa_admin_password=password wfa_admin_confirm_password=confirm管理密碼/ wfa_mySQL_pass=password confirm_wfa_sq_install=confirmMySQL密碼wfa_site_sport=s=site wfa_opa=wfa_competoport=wfa_opa=wport_compa=wfa

▪ 範例 *

```
WFA-x64-v4.2.0.0.0-B2973881.exe /s /v"wfa_admin_username=admin  
wfa_admin_password=Company * 234 wfa_admin_confirm_password=Company * 234  
wfa_MySQL_pass=MySQL * 234 wfa_install_sit=NB wfa_install_Organization=NetApp  
wfa_https_port=admin_username=admin  
wfa_admin_admin_admin_password=compa=compa=compa=compa=compa=compa\datap\datap_  
scalscalscalscalscal_scal_scalfa\datap_scalfa /fa  
/datap\datap_scalscalscrap_scalscalscalscal_sc_scalfa /目錄下
```



WFA不支援「/qn」選項。

命令參數如下：

參數	說明
WFA管理使用者名稱	管理使用者名稱 選用參數。如果您未指定值、則會使用預設值 admin。

參數	說明
WFA管理密碼	<p>管理使用者密碼</p> <p>必要參數。預設的管理密碼必須符合下列條件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 至少六個字元 • 一個大寫字元 • 一個小寫字元 • 一個數字 • 一個特殊字元
<i>WFA_admin_confirm_password</i>	<p>管理使用者密碼</p> <p>必要參數</p>
<i>WFA_MySQL_pass</i>	<p>MySQL使用者密碼</p> <p>必要參數</p>
<i>confirm_WFA_MySQL_pass</i>	<p>MySQL使用者密碼</p> <p>必要參數</p>
WFA安裝站台	安裝WFA的組織單位必要參數
<i>WFA_install_Organization</i>	<p>安裝WFA的組織或公司名稱</p> <p>必要參數</p>
<i>WFA_HTTP</i> 連接埠	HTTP連接埠選用參數。如果您未指定值、則會使用預設值80。
<i>WFA_HTTPS</i> 連接埠	HTTPS連接埠選用參數。如果您未指定值、則會使用預設值443。
<i>INSTALLDIR</i>	<p>安裝目錄路徑</p> <p>選用參數。如果未指定值、則會使用預設路徑「C:\Program Files\NetApp\WFA」。</p>

相關資訊

["NetApp支援"](#)

使用MSCS設定Workflow Automation

在Microsoft叢集伺服器（MSCS）中安裝Workflow Automation（WFA）之後、您必須使用組態指令碼、在MSCS中設定WFA的高可用性。

您需要的產品

您必須已建立WFA的備份。

步驟

1. 登入至MSCS叢集的第一個節點、然後執行下列步驟：

適用於...	執行此動作...
Windows 2012	<ol style="list-style-type: none">a. 在容錯移轉叢集管理員中、於*服務角色*上按一下滑鼠右鍵。b. 選取*建立空白服務角色*、然後將角色重新命名為「WFA」。c. 將IP位址資源新增至新建立的「WFA」角色：<ol style="list-style-type: none">i. 在容錯移轉叢集管理員中、以滑鼠右鍵按一下新建立的「WFA」角色。ii. 選擇*資源*>*更多資源*> IP位址*。iii. 設定叢集IP位址。
Windows 2008	<ol style="list-style-type: none">a. 在容錯移轉叢集管理程式中、於*服務與應用程式*上按一下滑鼠右鍵。b. 按一下*更多動作*>*建立空白服務或應用程式*、然後將服務重新命名為「WFA」。c. 將IP位址資源新增至新建立的「WFA」服務：<ol style="list-style-type: none">i. 在容錯移轉叢集管理程式中、以滑鼠右鍵按一下新建立的「WFA」服務。ii. 選擇*新增資源*>*更多資源*>新增IP位址*。iii. 設定叢集IP位址。

2. 在命令提示字元下、執行「ha_setup.pl」指令碼、將WFA資料移至共享位置、並使用支援故障移轉的MSCS設定WFA：「perl ha_setup.pl - first [-t type__of_cluster_vcs][[-g cluster_group名稱][[-l ip_address_resource_name][[-n cluster名稱][[-k shared_disk [_path]

指令碼位於「WFA_install_LOUSE\WFA\bin\ha\」

。範例 *

「perl ha_setup.pl - first -t pSCs- g wfa -i "叢集IP位址"-n wfa_cluster -k "叢集磁碟2 "-f E：\」

3. 驗證是否已建立MSCS資源。
4. 從容錯移轉叢集管理程式停止WFA服務：

適用於...	執行此動作...
Windows 2012	<ol style="list-style-type: none"> 選取*服務角色*、然後選取新建立的「WFA」角色。 在「資源」窗格中、以滑鼠右鍵按一下「*NA_WFA_DB*」、然後選取「離線」。 在「資源」窗格中、以滑鼠右鍵按一下「*NA_WFA_SRV*」、然後選取「離線」。
Windows 2008	<ol style="list-style-type: none"> 選取*服務與應用程式*、然後選取新建立的「WFA」服務。 在「其他資源」窗格中、以滑鼠右鍵按一下「*NA_WFA_DB*」、然後選取「將此資源離線」。 在「其他資源」窗格中、以滑鼠右鍵按一下「*NA_WFA_SRV*」、然後選取「將此資源離線」。

WFA資料庫服務和WFA伺服器服務必須離線。不得從Windows服務停止WFA服務。

5. 手動將WFA資源移至次要節點。
6. 驗證共享磁碟是否可從第二個節點存取。
7. 在命令提示字元下、在叢集的次要節點上執行「ha_setup.pl」指令碼、以設定WFA使用來自共享位置的資料：
「perl ha_setup.pl - join (-t type__of_cluster_mSCs)[-f shared_drive_path]

「ha_setup.pl」指令碼可在「wfa_install_location\wfa\bin\ha\」取得

。範例 *

「perl ha_setup.pl - join -t sSCs- f E : \」

8. 從容錯移轉叢集管理程式、將WFA資源上線：

適用於...	執行此動作...
Windows 2012	<ol style="list-style-type: none"> 在新建立的「WFA」角色上按一下滑鼠右鍵、然後選取*「Start role」（開始角色）*。角色必須處於執行中狀態、且個別資源必須處於「線上」狀態。
Windows 2008	<ol style="list-style-type: none"> 在新建立的「WFA」服務上按一下滑鼠右鍵、然後選取*將此服務或應用程式上線*。服務必須處於「執行中」狀態、且個別資源必須處於「線上」狀態。

9. 手動切換至MSCS叢集的第二個節點。
10. 確認WFA服務已在叢集的第二個節點上正確啟動。

設定OnCommand Workflow Automation 舊版的更新版本以獲得高可用度

您可以設定OnCommand Workflow Automation 3.1之前的版本以獲得高可用度。

步驟

1. 將現有的WFA版本升級至最新的WFA版本。

"升級WFA"

此升級版本的WFA是叢集的主要節點。

2. 建立WFA資料庫的備份。

"備份WFA資料庫"

如果手動變更任何參數、您必須建立WFA資料庫的備份、解除安裝現有的WFA安裝、安裝最新可用的WFA版本、還原備份、然後繼續執行Microsoft叢集服務（MSCS）組態。

3. 將MSCS設定為在主要節點上安裝WFA。

"設定安裝WFA的MSCS"

4. 在次要節點上安裝最新的WFA版本。

"安裝WFA"

5. 在MSCS中設定WFA。

"在MSCS中設定WFA"

WFA伺服器已設定為高可用度。

在MSCS環境中解除安裝Workflow Automation

您可以從叢集節點刪除所有WFA服務、從叢集解除安裝Workflow Automation（WFA）。

關於這項工作

此工作適用於Windows Server 2012。

步驟

1. 使用容錯移轉叢集管理程式使服務離線：
 - a. 在角色上按一下滑鼠右鍵。
 - b. 選擇*停止角色*。
2. 在第一個節點上解除安裝WFA、然後在第二個節點上解除安裝WFA。

"解除安裝OnCommand Workflow Automation"

3. 從容錯移轉叢集管理程式刪除叢集資源：
 - a. 在角色上按一下滑鼠右鍵。
 - b. 選擇*移除*。
4. 手動刪除共享位置中的資料。

在OnCommand Workflow Automation Windows上備份及還原還原還原效能不正常的資料庫和組態

您可以備份及還原OnCommand Workflow Automation 支援的還原（WFA）資料庫和組態、以便在發生災難時恢復資料。支援的組態包括資料存取、HTTP逾時和SSL憑證。

您需要的產品

您必須擁有管理權限或架構認證。

關於這項工作

您必須在安全的位置建立備份、因為還原備份可讓您存取WFA存取的所有儲存系統。



在災難恢復期間、您只能使用CLI命令或REST API來進行全方位的備份與還原作業。在高可用度環境中進行災難恢復時、您無法使用Web UI來建立備份。

步驟

1. 備份現有的資料庫和組態。

"[備份OnCommand Workflow Automation the支援資料庫](#)"

2. 還原資料庫和組態的先前備份。

"[還原OnCommand Workflow Automation 此資料庫](#)"

版權資訊

Copyright © 2024 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。