機房主機緊急關機軟體安裝說明

修訂 2013/12/03

進駐機房之所有主機,依所內規定必須安裝緊急關機軟體 JNC,以下將就 不同作業系統的安裝程序做說明。若使用者若在安裝過程中遇到問題或困難,歡 迎與資訊室同仁聯絡以尋求協助,謝謝。

軟體 JNC 可以透過下列兩種方式取得:

- 一、 從原廠(本所購置 UPS 設備的法國 SOCOMEC 公司)網頁上取得, 網址為 http://www.socomec.com/jnc-software_en.html
- 二、 直接至 \\iisntb\packages\02_Information_Science_Software\Machineroom\Software 下載。

JNC 為 Java & .Net Client 的缩寫,針對 Microsoft Windows 系統將安裝 .Net 的客戶端軟體,而 Unix-like 系統將安裝 Java 客戶端軟體。所以請依作業系統下載軟體: JNC_2.03_for_Windows.zip 或 JNC_2.03_for_Unix.tar。以下將就這兩大類作業系統的 JNC 安裝程序做詳細的說明。

一、Microsoft Windows 作業系統

- 1. 確認是否已安裝 .NET Redistributable 2.0
- 2. 確認是否已安裝 Visual J# Redistributable 2.0
 - **補充**:這兩個檔案可以從 Microsoft 網站下載,或是從上述 \\iisntb\packages 內下載,檔名分別為 NetFx64.exe 及 vjredist64.exe (64-bit 版本)、NetFx20SP2_x86.exe 及 vjredist32.exe。建議依序安裝,安裝時若被告知已有更新版的軟體存在,則可略過安裝。在較新的 作業系統上,通常 .NET Redistributable 2.0 不需安裝,但仍建議先安裝 看看。
- 3. 解開 JNC_2.03_for_Windows.zip
- 4. 執行 SSUShutDownInstall.msi (直接點擊檔案即可)
- 依照指示安裝,在出現設定畫面(圖一)後,修改紅色框處資料並存檔 後關閉視窗(參見圖一步驟)。
- 6. 從開始功能表中找到『Socomec USP Shutdown Service』,執行其中的 『Service Monitor』,將其最小化(即點擊視窗右上方類似『一』 的小方框),即完成安裝與設定。

Shutdown Client .NET configuration				- • • •×
ile Help 2 1 Information Parameters Language				3
Modules in parallel	1	•	1	Address
Redundancy	No	Y	1	140.109.21.10
Remote server UDP port	200			
Starting UDP port (*)	1025			
Service Status	Service up			
(*) to connect to the Remote Server				

圖一、JNC 設定畫面及步驟

二、Unix-Like 作業系統

接著請依下列步驟操作:

- 1. 切换身分至 root
- 2. 確認已安裝 Java (Oracle Java 或是 OpenJDK 環境均可)
- 3. 解開 JNC_2.03_for_Unix.tar(建議新建一個目錄後解開此檔案)
 > mkdir JNC; cd JNC; tar xvf JNC_2.03_for_Unix.tar

4. 執行 INSTALL.SH 並請輸入相對應的作業系統名稱,例如 LINUX (e.g., Ubuntu, CentOS, or Debian) 或是 OTHERS (e.g., FreeBSD),安裝時有出現錯 誤請予以忽略。

- 5. 更換工作目錄至 /usr/jnc > cd /usr/jnc
- 修改 common.cfg: 找到下列設定 RemoteHost1 = 0.0.0.0 更改為下列設定後存檔 RemoteHost1 = 140.109.21.10
- 7. 找到系統安裝的 Java 所在,然後更改 start.sh 中的 JRE_DIR 設定範例:以下以 Ubunto 與 CentOS 為例來說明,其他系統可以類推。 首先以 update-alternatives 命令查詢安裝的 Java 位置,
 > update-alternatives --display java 會出現類似以下輸出 java - auto mode link currently points to /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java

/usr/bin/gij-4.3 - priority 43

slave java.1.gz: /usr/share/man/man1/gij-4.3.1.gz /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java - priority 1061 slave java.1.gz: /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/man/man1/java.1.gz Current `best' version is /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java. 然後修改 start.sh 檔案中的設定 JRE_DIR="/opt/jre/bin" 成為 JRE_DIR="/usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin"

- 8. 將 SCRIPTS/S20jnc.sh 拷貝到 /etc/init.d,然後至 /etc/rcX.d 目錄(X 為數字)下建立 symbolic link 至 /etc/init.d/S20jnc.sh,例如以下操作:
 > cp SCRIPTS/S20jnc.sh /etc/init.d
 > cd /etc/rc3.d; ln -s /etc/init.d/S20jnc.sh S20jnc.sh
 - > cd /etc/rc4.d; In -s /etc/init.d/S20jnc.sh S20jnc.sh
 - > cd /etc/rc5.d; In -s /etc/init.d/S20jnc.sh S20jnc.sh
 - 或是使用 update-rc.d (Ubuntu)、chkconfig (CentOS) 命令設定。
- 9. 執行 S20jnc.sh (註: log file 位在 /usr/jnc/shutdown.log)

其它非 Linux 系統(例如 BSD 類, FreeBSD/OpenBSD 等),基本上步驟 類似:先安裝 Java 並找到其安裝路徑、修改 common.cfg 及 start.sh、設定開 機時啟動 JNC(可參考 S20jnc.sh 的內容)。

進階設定

某些設備(例如 NAS)無法安裝此套軟體,但有提供命令列介面(CLI) 作為操作(包含關機)之用時,則可以考慮在有安裝 JNC 的某台主機上,以自 行撰寫的 batch file (or shell script) 來關閉這些設備。以下將就 Windows 與 Unix-like 系統的設定作說明。

- Windows 系統:請啟動 『Socomec UPS shutdown service』 中 『Service Configuration』 程式,點選 Parameters,接著更改 Last Command 處的檔案名稱,成為自行撰寫的檔案名稱(參見圖二); 若有更動,請記得存檔。或者,使用預設的 custom-batch.bat,也 就是直接將所需執行的命令編寫進該檔案。
- 二、 Unix-like 系統:直接編寫所需命令至 /usr/jnc/shutdown.sh,但須 確保 shutdown 命令是最後執行。

D Shutdown Client .NET configuration		
File Help		
Information Parameters Language		
Messages displayable in the screen programme		
Warning command		
Last command	custom-batch.bat	
Shutdown command	shutdown.exe /L /C /T:01	
Shutdown delay (Sec.)	60	
Client name	dotNET Client	Def.

圖二、Last Command 設定

若是有任何問題或困難需要資訊室協助,歡迎與我們聯絡,謝謝。

資訊室 分機 1301 ccsadm@iis.sinica.edu.tw