

## 網路記錄器 / IR 系列報導

### 技術淺談與應用 - 網路記錄器如何選擇適當的記錄基準，by IP 或 by MAC?

網際網路的快速便利雖可為企業帶來許多商機，但也為員工帶來了一個方便的摸魚管道。根據統計，在一個企業中約有四成的員工會透過企業網路從事私人活動。這也就是為甚麼有越來越多的企業會相繼採用網路側錄設備來為員工上網把關。

網路側錄設備可記錄的資料成千上萬，為了歸納整理其所記錄的資料，網路側錄設備在記錄資料時，會採取一記錄基準做為記錄資料的建檔分類使用。一般網路側錄設備大多是以使用者 IP 為記錄基準；將所有來自相同 IP 之記錄判斷為同一使用者。此種記錄方式雖然可以應付大部分的企業網路架構，但是如遇到採用浮動 IP（使用 DHCP）架構之企業，則毫無用武之地。

而新軟網路記錄器為了可適用於各種企業網路架構，因此除了內建一般網路側錄設備常用的“以使用者 IP 為記錄基準”外，更加入了“以使用者 MAC 為記錄基準”來供企業選擇。

這兩種記錄基準有何差異呢？企業要如何選用適合的方式？

以使用者 IP 為記錄基準－

就如先前所說的，此種記錄基準是以每位使用者的 IP 為判斷條件，因此適用於固定 IP 之網路環境。倘若浮動 IP（使用 DHCP）採用此種模式，則易發生記錄錯亂的問題（單一使用者的記錄因 IP 變更之故，被認為是複數使用者的上網記錄）。

另外，當企業網路內部有架設路由器時要特別注意的是，透過路由器傳遞的封包其 MAC 會被路由器之 MAC 取代，所以網路記錄器的記錄基準需要採用以 IP 方式記錄，才不會發生路由器後端使用者上網記錄錯誤的情況。

以使用者 MAC 為記錄基準－

網路記錄器以每位使用者的 MAC 為記錄標準；來自相同 MAC 的上網記錄，網路記錄器會將它判斷屬於同一使用者，適用於固定 IP、浮動 IP（使用 DHCP）之網路環境。也因為採用 MAC 為記錄基準，可有效避免有心人士任意變換 IP 規避查緝之問題發生，故建議企業採用此種模式。

	By IP	By MAC
適用環境	使用固定 IP 之企業網路環境。	使用固定 IP、浮動 IP (DHCP) 之企業網路環境。
附註	當企業網路內部有使用 Router 時必須使用 by IP 模式。	可避免有心人士任意變換 IP 上網以規避查緝。

文  程智偉 rayearth@nusoft.com.tw

## 市場行銷報導 - 多樣化的即時通訊管理

即時通訊 (Instant Messenger, IM) 方便快捷與不需付費的特性使它成為近年來最受人們喜愛之溝通管道。許多企業也是看中了它能即時溝通與不需使用成本的特性，把它當作與客戶聯絡的重要管道。但是，由於即時通訊實在是太方便了—只需要簡單安裝就可直接使用，因此有許多人會將它當作上班摸魚的最佳管道。

就是因為即時通訊就像兩面刃，可為企業帶來豐厚的商機，也會因員工聊天摸魚造成企業競爭力下降，所以許多企業開始著手管理員工使用即時通訊。可是，偏偏即時通訊的運作方式，不使用特定連接埠，甚至是使用 80 埠 (HTTP)，導致企業原有的防火牆根本無法有效管制即時通訊。更何況，因業務需求而被允許使用即時通訊的員工難道不會利用即時通訊聊天嗎？

新軟系統所推出的網路記錄器除了可詳細記錄市面上常用的即時通訊軟體 (MSN、Yahoo、QQ、ICQ、Gadu-Gadu) 之外，亦有多樣化的管理、認證功能可供企業選用，讓管理人員可輕鬆掌握整個企業網路的即時通訊。

各種即時通訊管制方式 (以 NUS-IR2000 為例)：

### 僅允許使用未加密之即時通訊 -

(MSN、Gadu-Gadu 適用)

由於 NUS-IR2000 無法記錄加密過的 MSN 與 Gadu-Gadu，所以管理人員可利用其內建的即時通訊管理功能，禁止使用者使用加密的 MSN、Gadu-Gadu，防止企業員工採取加密方式使用即時通訊軟體來規避查緝。

### 僅允許使用認證成功且未加密之即時通訊 -

(MSN、Gadu-Gadu 適用)

NUS-IR2000 內建認證功能，可協助管理人員管控即時通訊的使用。選用此管理選項時，唯有通過認證且無啟用即時通訊內建的加密機制之帳號方可使用。

### 僅允許使用通過認證的即時通訊 -

(MSN、Yahoo、QQ、ICQ、Gadu-Gadu 適用)

採用此管理選項時，使用者如需使用即時通訊就必須通過 NUS-IR2000 的即時通訊認證。可藉此管控企業員工使用即時通訊之情況。

### 允許使用即時通訊 -

(MSN、Yahoo、QQ、ICQ、Skype、Gadu-Gadu、Google Talk 適用)

當即時通訊軟體採用此種方式管制時，NUS-IR2000 將不限制企業員工使用該種即時通訊軟體。

### 禁止使用即時通訊 -

(MSN、Yahoo、QQ、ICQ、Skype、Gadu-Gadu、Google Talk 適用)

當即時通訊軟體採用此種方式管制時，NUS-IR2000 將全面禁止企業員工使用該種即時通訊軟體。

#### 僅允許使用密碼正確的即時通訊 –

(QQ 適用)

QQ 在傳遞訊息是採用加密方式傳遞，NUS-IR2000 如要正常紀錄 QQ 所傳遞的訊息時，需要使用者提供其 QQ 之帳號密碼。因此，管理人員可限定企業員工如需使用 QQ 時，需要在 NUS-IR2000 中登記其帳號密碼，否則將不允許使用 QQ。

#### 僅允許使用認證成功且密碼正確之即時通訊 –

(QQ 適用)

使用此種 QQ 管理模式時，企業員工如需使用 QQ，必須在 NUS-IR2000 中登記其帳號，並通過認證。

#### 僅允許使用官方版本 Web IM –

(Web MSN 適用)

即時通訊除了一般安裝在電腦裡的版本外，各家廠商目前也推出了網頁版本。目前 NUS-IR2000 支援記錄 MSN Web Messenger (Web MSN 官方版本)，管理人員可選用此選項 – 僅開放 MSN Web Messenger，至於其他 Web IM 則一率禁止。

#### 允許使用 Web 即時通訊 –

(MSN、Yahoo、QQ、ICQ 適用)

選用此管制模式時，NUS-IR2000 將不會禁止企業員工使用 Web IM。

#### 禁止使用 Web 即時通訊 –

(MSN、Yahoo、QQ、ICQ 適用)

選用此管制模式時，NUS-IR2000 將全面禁止企業員工使用 Web IM。

除了上述適用於整個企業的大範圍即時通訊管理規則 (預設規則，Default Rule) 之外，NUS-IR2000 亦有可針對每個即時通訊帳號的細部規則 (帳號規則，Account Rule)。管理人員在規畫整個企業的即時通訊政策時，可以先從預設規則著手規劃、訂定整個企業即時通訊使用之大方向，再利用帳號規則細部微調，讓即時通訊成為企業打拼的最佳夥伴。

	MSN	Yahoo	QQ	ICQ	Skype	Gadu-Gadu	Google Talk
僅允許使用未加密之 IM	○	—	—	—	—	○	—
僅允許使用認證成功且未加密之IM	○	—	—	—	—	○	—
僅允許使用通過認證的 IM	○	○	○	○	—	○	—
允許使用 IM	○	○	○	○	○	○	○
禁止使用 IM	○	○	○	○	○	○	○
僅允許使用密碼正確的 IM	—	—	○	—	—	—	—
僅允許使用認證成功且密碼正確之 IM	—	—	○	—	—	—	—
僅允許使用官方版本 Web IM	○	—	—	—	—	—	—
允許使用 Web IM	○	○	○	○	—	—	—
禁止使用 Web IM	○	○	○	○	—	—	—

表一 各種即時通訊管理方式

文  程智偉 rayearth@nusoft.com.tw