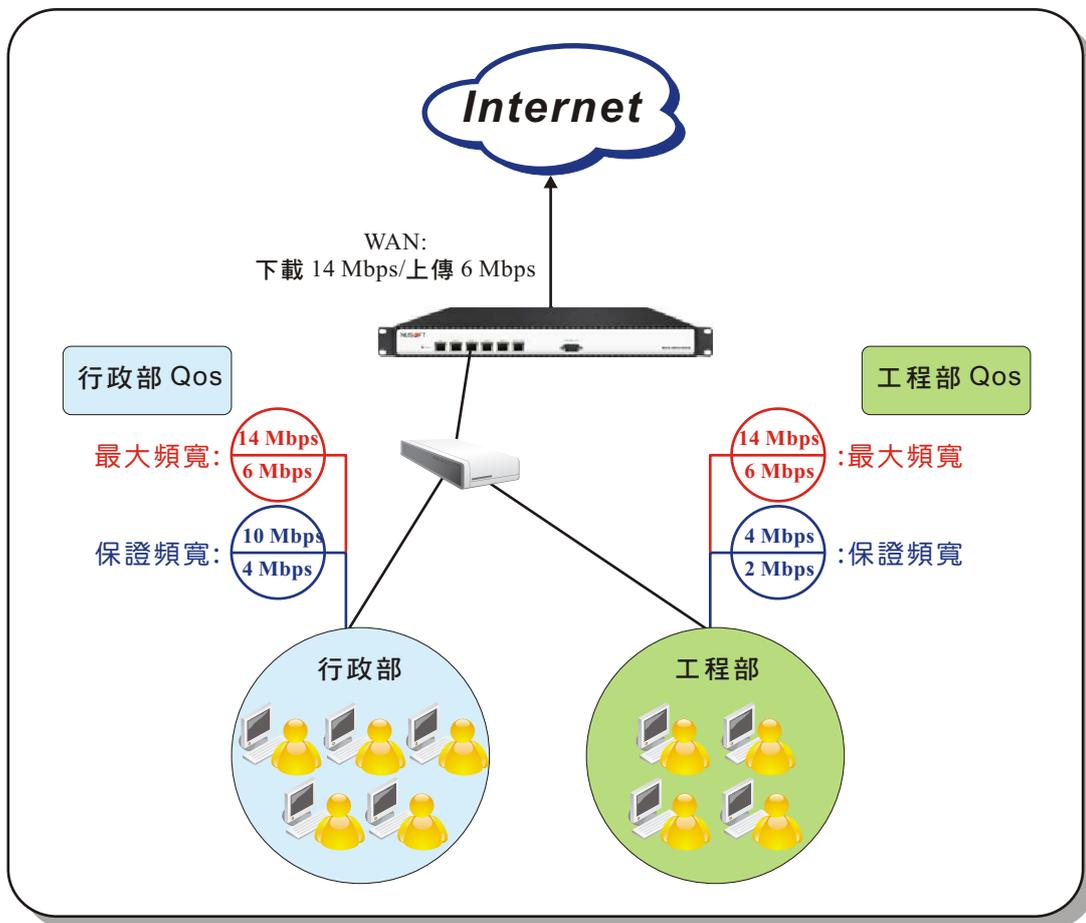


負載平衡器 / MH 系列報導

技術淺談與應用 - Personal QoS 與 QoS 完美結合

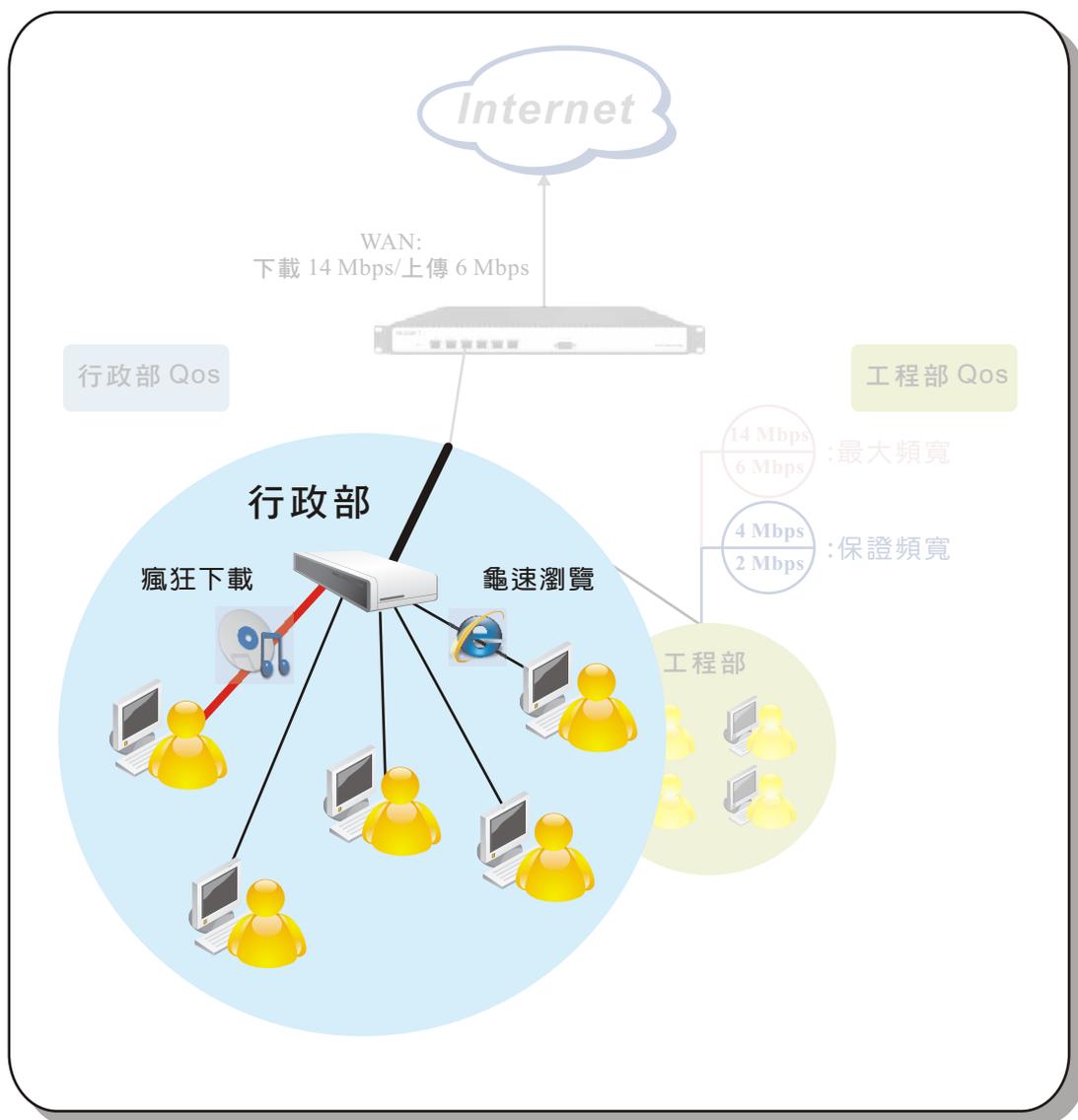
新軟 Multi-Security Gateway 和 Multi-Homing Gateway 管理網路頻寬的方式均有 Personal QoS 與 QoS 兩種機制。但這兩種頻寬管理機制各有其優缺點，Personal QoS 設定簡便卻無法制定保證頻寬，容易造成頻寬互相爭搶的情況，而 QoS 雖然擁有保證及最大頻寬的設計可充分利用網路頻寬，卻也擁有設定繁雜不易調整的致命傷。不過若把這兩種功能一起搭配著使用，便能期待那所帶來無懈可擊的管理機制。

以企業網路為例，假設公司所擁有的網路頻寬為 14M/6Mbps，而行政部門需耗費較多的頻寬以維持企業營運的作業，因此規劃至少 2/3 的頻寬（10M/4Mbps）給行政部門使用，及 1/3（4M/2Mbps）的網路頻寬則給網路流量使用較少的工程部使用（如圖一）。



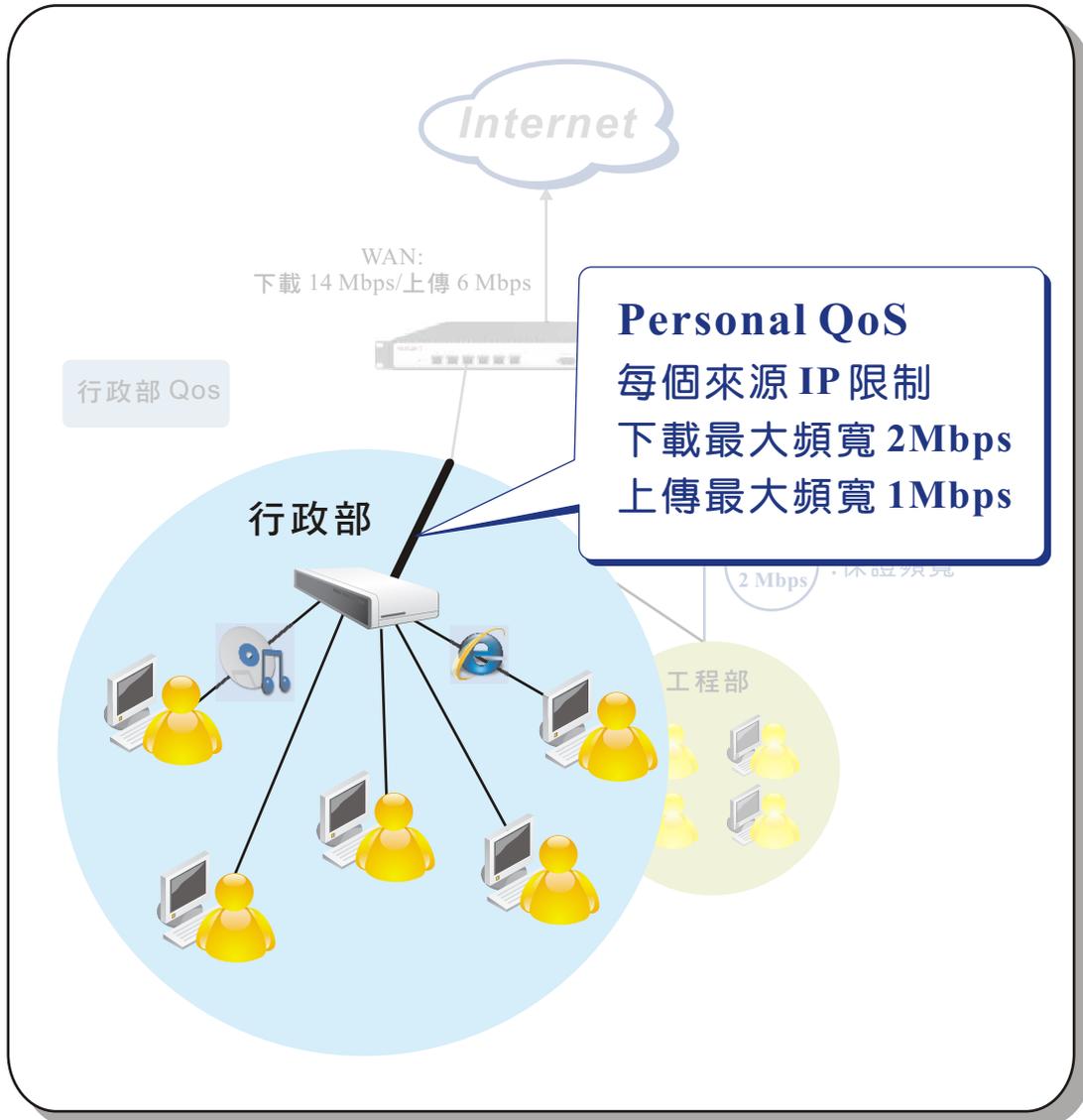
圖一

透過 QoS 的設定，不僅只是單單限制各部門的頻寬流量而已，因為有保證頻寬的設計所以使用者不需擔心網路頻寬會被搶走，當頻寬無他人使用時，使用者還可利用至最大頻寬，充分地善用整個企業網路。但這只是針對各個部門單位而言是個良好的管理機制，而對於部門裡的成員所使用的頻寬還是有可能遭到同事的佔據（如圖二）。



圖二

這時 Personal QoS 就是一個很好的配套措施，只需在針對各部門的管制條例裡，設定每位使用者所能使用的最大頻寬，通常是把部門所擁有的頻寬平均分配給每一位使用者甚至稍微比平均值多一些，例如行政部有 5 人可把 Personal QoS 設定 2M/1Mbps，同樣的工程部有 4 人便可設為 1M/600Kbps，如此便能保證各部門裡的每位使用者都擁有相同的頻寬可使用（如圖三）。若想用 QoS 制定相同的效果，並不是不能，但必須針對每一個 IP 設定一條管制條例，多麻煩阿。



圖三

另外 Personal QoS 還有一個優點，假如部門有新進同仁時，只需要更動 Personal QoS 的設定值便可，不需另外再為新進同仁設定新的管制條例，既方便又簡單。

以 QoS 的強大功能將企業網路的頻寬適當地調配給各個部門單位，再以 Personal QoS 細分部門裡每位使用者所擁有的頻寬，只需制定一條管制條例搭配 QoS 與 Personal QoS 的設定，便能管理整個部門裡所有使用者的網路頻寬。這可替資訊管理人員省了不少的時間呢。

文  黃智傑 alex@nusoft.com.tw