

# Green 主機負載平衡器

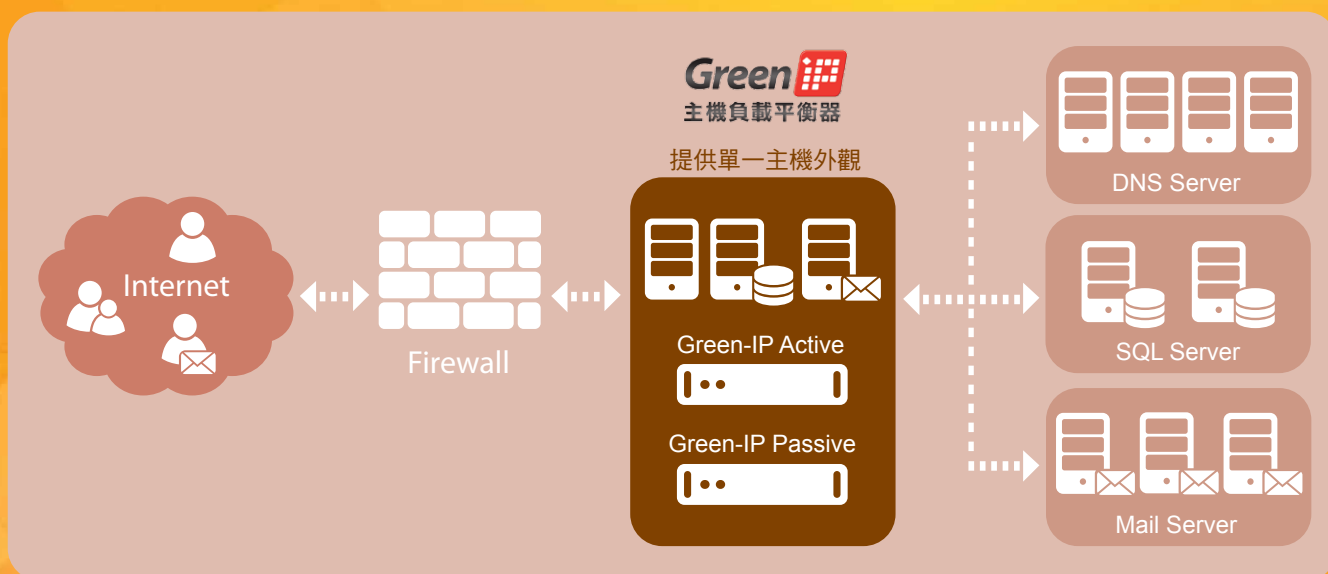
在今日的雲端服務與網路應用，已為商業交易與日常生活所需帶來便利與效益，每日巨量的網路交易需求與穩定快速的網路服務，亦成為企業營運競爭上必須提供的核心競爭項目。各類型的網路服務，像是Web ,DNS ,Mail ,ERP ,影音串流等，這些網路應用需要提供7X24，且無法中斷的服務模式，有效的建構主機負載平衡便可提供不間斷的主機應用服務、加速伺服器反應時間，並提昇客戶服務品質與良好的營運績效。如何可以提供應用主機群間主機負載平衡與主機容錯，提升整體服務效能，便是當今IT部門急需解決的課題。

為了避免因各種應用中斷，所造成無可挽回的災難，並提升整體最優化服務效能，綠色運算研發「Green-IP」主機負載平衡器(又稱叢集閘道器)，「Green-IP」結合了負載平衡叢集與高可用性叢集等功能。Green-IP 可以自動分配應用負載，優化整合主機服務配置，適時提升應用服務反應速度，同時也隨時監控主機健康狀態，當服務主機異常或需下線維修時，Green-IP可避開異常伺服器，達到主機容錯

(Server Fault Tolerance)的效果，亦使伺服器具備高可用性(HA-High Availability)。Green-IP負載平衡器，優化應用程序，更能確保穩定伺服器的快速服務，讓網頁伺服器、郵件伺服器等其他各種商務雲端應用伺服器的效能最佳化。Green-IP讓伺服器的管理更加方便容易，提供高可用性的伺服器故障轉移，當業務量增加擴充需求時，不需因單一伺服器的上線流程，而影響現有工作架構，當伺服器需下線維修時，也不用擔心應用服務中斷過久。透過主機監控瀏覽器，IT人員均可直接在Green-IP上瀏覽，輕鬆掌握伺服器狀態。

「Green-IP」是高性價比(High C/P Value)的主機負載平衡器，結合了負載平衡叢集與高可用性叢集等功能，在有限的預算中，讓系統管理者輕易地建立具有「負載平衡」、「容錯機制」與「高可用性」的叢集系統，大幅提升系統穩定性，為您雲端時代提供永續與高可擴充的網路服務，讓實際操作者在網路的相關應用上更加得心應手。

## Green-IP 系統架構圖



# Green-IP系統特色與效益

## 單一伺服器外觀 彈性且可擴充性高

- ◆ 整合後端多部不同平台的主機，使得它們看起來就像是同一部機器。
- ◆ 透過 Green-IP 能處理瞬間低負載造成的 Bombing Problem，輕易地在後端加入新的伺服器，擴充其服務容量。

## 提供應用主機群容錯機制

( Server Farm Fault Tolerant )

- ◆ 閘道器自動偵測後端應用伺服器群，服務請求只會送到正常運作的後端伺服器。
- ◆ 允許多台相同設定的閘道器同時存在，閘道器本身具備 Major/Backup 容錯備援機制，當一台閘道器失效後，能自動偵測發現，並啟動備援系統。

## 親切的管理介面 相容性極高的系統設計

- ◆ 提供簡單易懂的 Web 管理介面與雙機備援模式。
- ◆ 提供即時服務與伺服器系統狀態監控。
- ◆ 原系統幾乎不用修改，即可加入叢集系統。
- ◆ 完全不影響用戶端任何設定或工作
- ◆ 快速上手零負擔。

## 維持應用伺服器群負載平衡

( Server Farm Load Balance )

- ◆ 服務請求可依客戶需求設定負載平衡模式，決定其最佳化的政策。
  - By Round Robin Scheduling
  - By Weighted RR Scheduling
  - By Connection Count Scheduling
  - By Packet Traffic Scheduling
  - By External Counter Scheduling
  - By Bandwidth Throughput Scheduling


- ◆ 針對每個對外服務設定頻寬上限，以防止單一伺服器過載，一旦超出上限，就啟動「動態防火牆」，將此外部請求暫時隔絕在叢集系統外一段時間，以持續提供服務。

## 具備高可用性與強固性

( High Availability & Robustness )

- ◆ 提供 Per Server Based 的 ACL 與 Per Client Based 的 Resource Limitation，可以有效地避免整個 Cluster 因為受到 DoS (Deny-Of-Service) 的攻擊而停止運作。
- ◆ 迅速地偵測出後端伺服器或是閘道器的故障，只要系統中有足夠的備份單元，就能馬上恢復運作。
- ◆ 有效預防 Denial of Service 的攻擊。
- ◆ 可將後端伺服器與內部網路或網際網路再做區隔，預防攻擊或互相感染。

Green-IP 與坊間L-4 Switch 比較表

	<b>Green </b>	<b>Layer 4 Switch</b>
成本	經濟實惠	昂貴
對象	一般企業到ISP均可適用	ISP或主機代管業者
安裝	即為簡易，透過簡單安裝即可輕鬆加入現有環境	安裝複雜
維護	一般IT人員透過簡易教育訓練即可維護，交接容易	需要專業網管人員維護，交接不易
主機擴充	容易	麻煩

研發原廠：

**Green-Computing** 綠色運算股份有限公司

臺北市羅斯福路3段275號10樓之 1

TEL：886-2-2369-1611

FAX：886-2-2369-1612

<http://www.green-computing.com/>

代理商/經銷商