

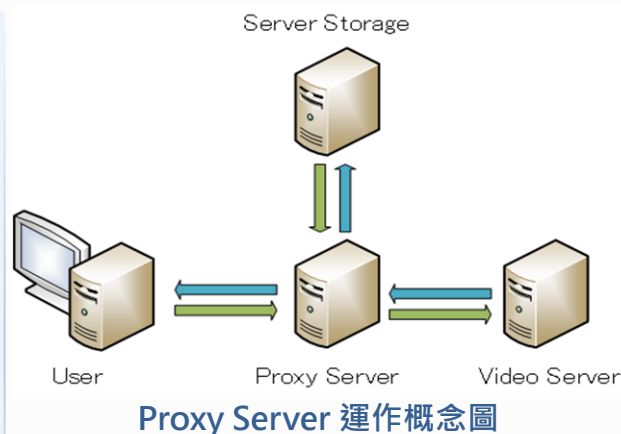
主題名稱

- 以 CentOS 6 系統為架設基底
- 使用 Squid 架設 ProxyServer 提取流量以及進行管理
- 透過 Pwebstats 對流量做解析
- 由 VideoCache 輔助 ProxyServer 做影音串流快取，以節省頻寬
- 於 Unix 環境下將各系統做整合

內容摘要

在科技與時俱進的今日，人們對於資訊量的需求不斷的增加，一昧的提升頻寬似乎不是解決之道，如何有效地利用頻寬正是如今的網管人員所需要面臨的問題，因此設計本題，以供日後開發者參閱。

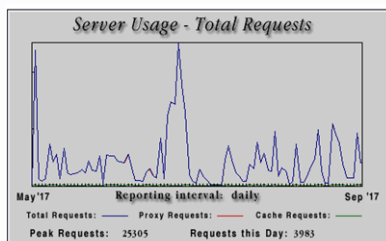
藉由將流量導入 ProxyServer 後，由 Pwebstats 進行分析，再以 VideoCache 對特定流量做管理，以達減少影音串流重複的流量耗費，即節省頻寬之目的。



實習成果

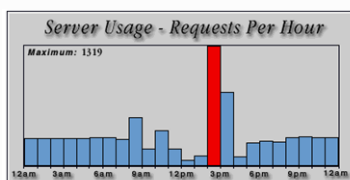
在接收到用戶之瀏覽要求後，經 Proxy Server 判斷目標是否已存在於本機暫存中，若有則將暫存中之目標回傳至用戶，若無則透過網路至目標伺服器下載再回傳，並將其暫存一份於本機暫存中。

此外 Proxy Server 還能透過 Pwebstats 達到兼併觀察流量和管理之功能，可觀測各天各時段、各網域、各用戶之流量並且可透過伺服器端進行修改套用 Access-list，進一步使得 Proxy Server 更為泛用於各種環境及用途中。

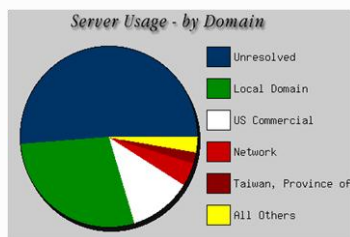


Day	Requests
Day_66 (29 Jul 2017 - 30 Jul 2017)	2674
Day_65 (28 Jul 2017 - 29 Jul 2017)	5598
Day_64 (27 Jul 2017 - 28 Jul 2017)	4004
Day_63 (26 Jul 2017 - 27 Jul 2017)	7572
Day_62 (25 Jul 2017 - 26 Jul 2017)	2896
Day_61 (24 Jul 2017 - 25 Jul 2017)	3653
Day_60 (23 Jul 2017 - 24 Jul 2017)	629
Day_59 (22 Jul 2017 - 23 Jul 2017)	679
Day_58 (21 Jul 2017 - 22 Jul 2017)	1634
Day_57 (20 Jul 2017 - 21 Jul 2017)	2127

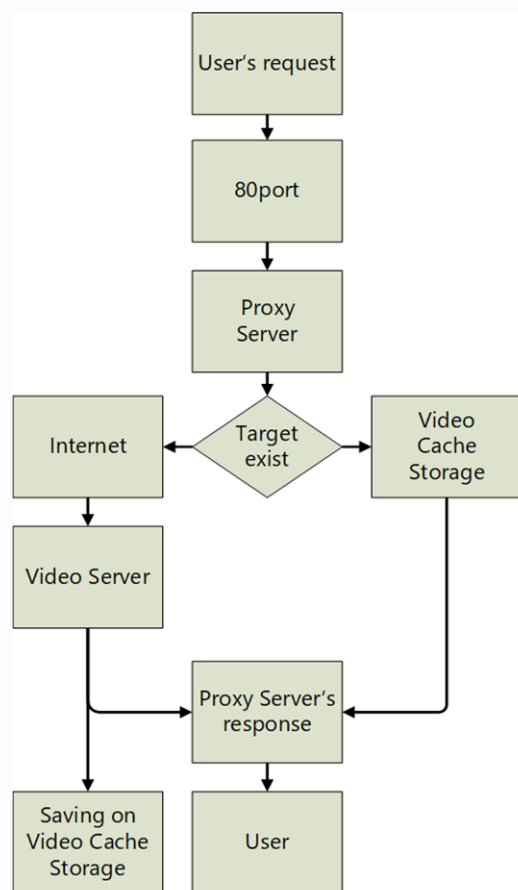
Pwebstats 日期觀測



Pwebstats 時刻流量長條圖



Pwebstats 網域流量圓餅圖



系統流程圖

電子工程

姓名：王柏為  
實習單位：電算中心

實習廠商：明志科技大學  
實習期間：104.9.12-105.9.13

指導主管：李政其  
輔導老師：黃植振