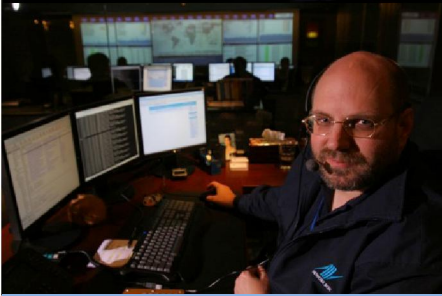


In The Boxing Ring



來自 Network Box 首席技術官

Mark Webb-Johnson 的技術資訊

本期概要：

2-3.

NBRS-5.0的配置系統

我們詳細介紹了NBRS-5.0的配置系統，NBRS-5.0的概述。新的NBRS-5.0是在NBRS-3.0的基礎上，重新開發，並提供全面的版本修訂控制，審計，集群複製以及雙向同步。所有這一切都是在一個統一的基礎平臺之上。

4.

在Facebook上的安全回應中心

作為我們官方網站的補充，我們在Facebook上建立了一個Network Box的安全響應中心：

<http://www.facebook.com/networkboxresponse>

4.

2011年5月 新特性

這個月的新特性和發佈的新修復依然是為NBRS-3.0所做的補丁。在可預見的未來幾年，我們將繼續NBRS-3.0的開發和提高技術支援。這一頁將讓您瞭解到我們核心產品的動態資訊。

Welcome

歡迎閱讀 2011 年 5 月刊的《In The Boxing Ring》。延續自上月來本月刊的格式變化，這是因為我們正著手於 NBRS-5.0 發佈前的準備階段。在今年接下來的時間裡，每個月我們都將針對 NBRS-5.0 的一個話題展開探討（接下來的主要是關於 Network Box 的固件發佈的話題）。每月的提示板塊將會去除，取而代之的將是整個版面的關於現有產品 NBRS-3.0 的發佈更新的資訊。這個版頭將依然保留，主要概述本刊的新內容。

本月刊中，在第 2、3 頁，我們詳細介紹了 NBRS-5.0 的配置系統。新的 NBRS-5.0 是在 NBRS-3.0 的基礎上，重新開發，並提供全面的版本修訂控制，審計，集群備份以及雙向同步。所有這一切都是在一個統一的基礎平臺之上。

在過去的十年裡，我們從提供託管服務中吸取了所有客戶的回饋，並且將之建立起來了一個機制，以使得能夠滿足我們客戶的需求（以及他們安全審計師在監管和法規上的監管的要求）。NBRS-5.0 的配置系統是我們這個新平臺的一個核心基礎元件。

通過統一將配置資料保存到一個單獨的存儲庫，並提供版本修訂控制，審計，集群備份以及雙向同步等的支援。對 NBRS-3.0 所具有的，我們都繼承了下來，並且將之在 NOC 到 BOX 間進行了延伸。

在第 4 頁，是這個月對 NBRS-3.0 的發佈的新特性和新修復的補丁的詳情。在可預見的未來幾年，我們將繼續 NBRS-3.0 的開發和提高技術支援。這一頁將讓您瞭解到我們核心產品的動態資訊。

您可以通過郵箱（nbhq@network-box.com）與我們總部取得聯繫，或者到我們的辦公地點親臨參觀指導。您還可以通過以下幾個對外網站對我們保持關注：

Twitter: <http://twitter.com/networkbox>

Facebook: <http://www.facebook.com/networkbox>

<http://www.facebook.com/networkboxresponse>

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/network-box-corporation-limited>



Mark Webb-Johnson
CTO, Network Box Corporation
2011 年 5 月



NBR5-5.0 的配置系統

這個月關於 NBR5-5.0 的主題，我們將闡述關於設計方面的資訊以及稱之為 NBCONFIG 的新的配置系統的使用。NBR5-3.0 的配置系統為我們帶來了非常靈活的配置方式，可以配置任何當今所有的功能（管理的或其它的），但另一方面卻帶來了其複雜性並且也缺乏集群配置的基本面的支援。而新的 NBR5-5.0 的配置系統，卻帶來了這種基本面的支援，並且對其進行重新開發後提供了全面版本修訂控制，審計，集群複製以及雙向同步，所有這一切都在這個統一的基礎之上。

本頁內容，將從技術的角度對此系統進行描述。下一頁，我們將從它可以給您帶來什麼這一個方面進行探討。

NBR5-5.0 的基礎存儲資料庫

不知您是否曾有過在嘗試將您手機的資料同步到桌面電腦的時候，被提示說有衝突警告或者有資料遺失？如果有，那麼您可能意識到，問題應當是由於嘗試去同步格式不同的資料庫而導致的。正由於有那麼多不同的物件（比如：郵件、地址簿項、日曆項等等）且沒有統一的標準格式，必要的轉化並嘗試發現哪些物件是被最先修改的，這些都帶來了無數的困難。

為了避免這些問題，NBR5-5.0 的配置系統將建立於一個單獨統一的基礎存儲資料庫，以同樣的方式存儲所有的配置參數及其參數值。在其內核，其格式就是 `parameter[實例]=value`（例如：`network.interface.ip.address[Ethernet port 1]=192.168.1.1/24`）。

無論配置項是一個網路位址、白名單發件位址或者存取控制清單，這些都將以同樣的方式進行保存以避免任何轉換的麻煩。

存儲庫分為兩個部分：

1、第一個（最小的）部分，只是保存當前值。

這一部分是用於快速檢索查找當前的配置值（每個參數實例都有一條記錄）。

2、第二個（更大的）部分，保存了完整的修訂歷史記錄。

這一部分是用於歷史資訊和版本修訂控制（每個參數實例的每次修改都有一條記錄）。

不僅僅會將修改的時間進行記錄（用於確定哪一個是最先的修訂），還會記錄是誰做了這次修改以及為什麼修改。配置修改做完之後，資料會同時被寫入到這兩部分，以此來建立修訂和審計的基礎與依據。



集群同步

有了按時間順序存儲的配置記錄，對於 Box 集群的機器之間對各自的變更（連同所有的版本控制和審計資訊都在其中）進行雙向同步來說，相對而言是更簡單和直接的。這樣，衝突問題得以解決（作為合乎邏輯的結果是，最新的變化的一方往往是勝者）。

為了能夠支援限制的集群同步，存儲庫還包含了集群等級和秩序的資訊（並且每個集群等級和秩序可以保存為不同的值）。

· 集群等級涉及到一組 Box（例如，“global”，“Europe”，“San Francisco Office”，或者是一個特殊的 Box）。

· 群集秩序控制著如何解決衝突。其值可以設置為“Insert”（也即優先於，或放在前），“Append”（也即設為默認，或放在後），並且甚至還可以定義為可優先或不可優先（例如，設置一個區域的配置不能被其他區域所覆蓋或比其優先）。

為了提供 Box 的集群分組功能，同步系統可以被配置為同步配置值僅在某個等級或其以上等級。

配置服務

NBR5-5.0 的配置系統都是由每個 Box 上運行的一個配置服務所控制的。這個服務負責儲存和配置維護，以及集群成員之間的同步。當設置了一個特殊的配置值後，它也可以處理一些通知，以及一些必要的動作（比如，當網路上相應的配置更改時，可以對埠的 IP 位址進行設置）。

包括修改控制（完整的修改歷史記錄）以及集群中配置的同步，意味著配置的備份和恢復都是自動可得的。在硬體出現故障的時候，單個的 Box 配置可以被複製以提供冗餘以及快速恢復到用於更換的設備上。

NBRS-5.0 配置系統：對您意味著什麼

在介紹完了 NBRS-5.0 配置系統的各個技術方面的內容後，讓我們一起來看看更具實際意義的各個方面——這些對您意味著什麼。

Box 就是一個 NOC

NBRS-3.0（以其之前的版本 NBRS-1.1）對於 Box 及其 NOC 之間進行了明確的分離。配置都是在 NOC 進行維護管理的（包括全面修訂控制、審計等等），然後再 PUSH（推送）到對應的 Box。這個曾獲得獎項的方法的效果非常好（尤其是當一個硬體出現故障時，用於更換的硬體可以在重新配置後，在幾分鐘之內就可以上電連線正常使用）。

然而，在 NBRS-3.0 中，還是有一些配置專案是由客戶在 Box 上自己配置維護的（比如郵件白名單，內容過濾自訂規則等等），以及那些不能被雙向同步到 NOC 的內容。

而 NBRS-5.0 配置系統卻通過將所有的配置均以統一的存儲格式並進行同步將以上的問題解決了。不論是在 Box 上進行的配置維護還是在 NOC 上進行的配置維護，也不論是通過基於頁面的配置還是通過命令列的配置，它們都將被進行雙向同步，這樣 NOC 和 BOX 雙方都將從全面修訂控制和審計中受益。

在 NBRS-5.0，Box 就是一個 NOC。一個或者多個 Box 可以配置為 Box 集群的控制器，可以控制所有 Box 的配置（當然，這要取決於所有權和使用權）。

集群配置

在 NBRS-5.0 中將集群配置功能的支援加入進來，使得更多的客戶將受惠於這樣的一個全域的配置。一個適當授權的管理員可以在全球辦公一級的一個頁面網站上進行重新分類配置，然後這些配置都將自動地同步到所有下屬機構組織的 Box 上。這些集群中的 Box 可以在多個級別上進行配置（為大型的組織機構提供了通用全球級、區域級、辦公級以及 Box 級幾個操作控制級別），並將其控制到位，以限制各個管理員在相應的等級做其相應的配置。

甚至對於小型客戶，哪怕僅僅使用兩台 Box 來達到高可用性的 Box 對，也可以將這對 Box 配置為集群，並且兩個 Box 之間的配置可以自動複製（不論配置是在哪台 Box 上做的）。當主 Box 出現故障時，那麼輔 Box 將立馬取代它的角色，當它恢復之後，在輔 Box 上所做的更改將會自動同步到主 Box 上。

無論組織機構的規模大小，NBRS-5.0 基於對集群配置的支援將引領整個行業，而不需要一個單獨的管理系統或者 NOC（當然，如果您願意，也可以選擇保持分離）。

監管要求的支持

由於在 NBRS-5.0 中配置內容被統一保存在一個獨立的地方，那麼就可以以多樣的格式將其匯出來，應用於備份以及法規監管的目的。這方面曾是在全球用戶的要求當中排位第一的，現在我們很高興能為您提供您所要求的格式。

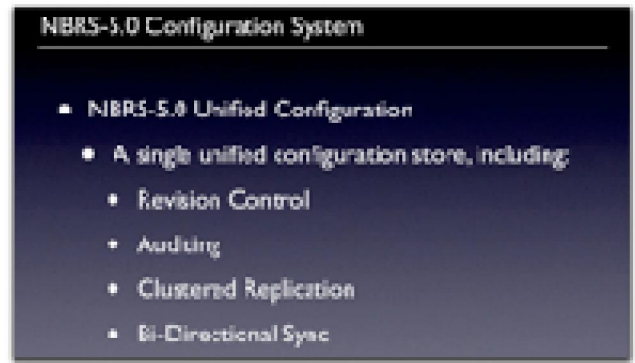
有了對配置（不論是在 BOX 上或者是在 NOC 上做的配置）的全面審計的支援，那麼所做配置修改的時間戳記、誰做的配置、為什麼這樣做等等資訊將一目了然。這將滿足監管的要求，不再像現在的 NBRS-3.0 那樣必須要合併兩個報告（一個來自於 NOC，一個來自於 BOX）。

總結

從過去十年提供安全託管的服務中，我們聽取了所有客戶的回饋，並據此建立起一套系統機制，這使得客戶的要求（以及他們安全審計師對監管的要求）得以實現。

全面的存取控制以及對配置的安全審計，在 Box 上和其集群上都得以實現。

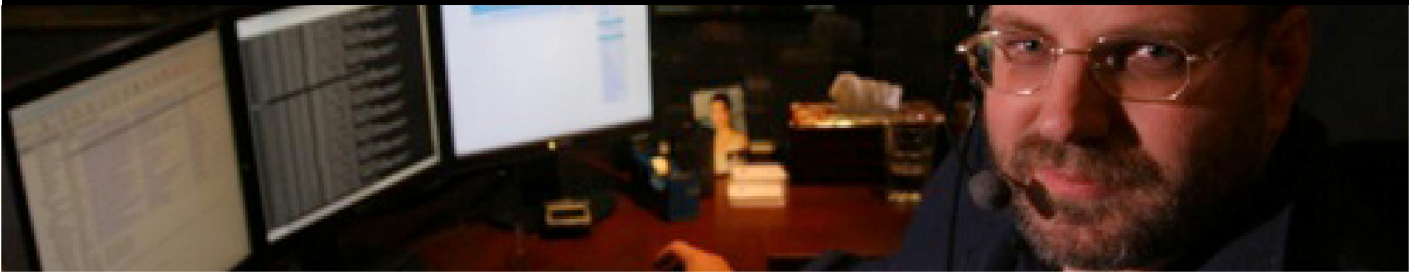
NBRS-5.0 中的配置系統是我們這個新平臺的核心基礎元件。通過統一將配置都存儲在一個地方，以及提供了修改控制，安全審計，集群複製以及雙向同步，我們已經在繼承了 NBRS-3.0 的基礎上，進一步將其各方面從 NOC 延伸到 BOX。



NBRS-5.0

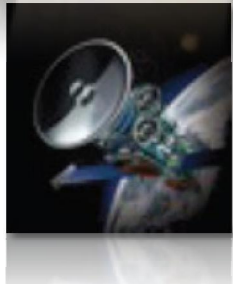
Unified Configuration System
with

Revision Control, Auditing, Clustered Replication and Bi-Directional Sync



2011 年 5 月 新特性

在 2011 年 5 月 3 日的星期二這一天，Network Box 將發佈這次的 Patch Tuesday 的補丁包，各區域 NOC 將會在此之後的 7 天內安排這些新的功能的發佈和更新工作。這個月的更新補丁包包括：



· 卡斯基的反病毒掃描引擎的可配置的啓發式的支援，階段性的部署已經開始。這一項的支援已經在內部已經進行了一段時間的測試，我們準備將此在 2011 年 5 月份對所有客戶進行發佈。這項可配置的啓發式支援可以在卡斯基反病毒引擎中設置啓發式等級，針對單個 Box，可以設置為關閉、初級、中級或者高級（根據需要配置郵件和 HTTP 掃描）。

- 針對健康狀況監控系統的局部增強。
- 針對 WEB 代理策略引擎的性能上的提高（主要針對 Box 上有幾百個用戶以及有幾十條 WEB 代理策略的性能上的提高）。
- 對 my.network-box.com 管理介面的各種增強以及小修復。

在多數情況下，以上的修改並不會影響到正在運行的服務，也不需要硬體重啓。但在某些情況下（取決於具體配置），可能需要重啓設備。必要時您當地的區域 NOC 將會與您取得聯繫。

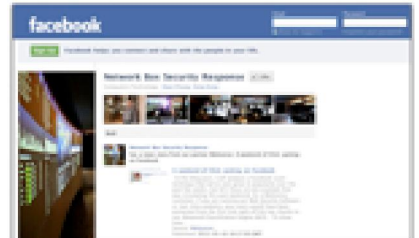
如果您還需要要關於這些的更多的資訊，請與您當地的區域 NOC 取得聯繫。他們將會進行相關的諮詢和安排。

Facebook 上的安全回應

在這個月，我們在 Facebook 上發佈了一個 Network box 的安全響應中心，網址如下：

<http://www.facebook.com/networkboxresponse>

這個新網站是爲了能夠給您提供一個一站式的地方，爲您提供來自于我們安全響應工程師的最新的的安全資訊。希望能給您帶來幫助。



爲了增加我們的透明度，我們還會更新我們主要的安全回應網站，以一些最新的統計資料和圖表以對關鍵性能指標的變化情況。現在，您不僅可以看到當前的我們所用的防護特徵碼的數量，而且還可以看到隨著時間的推移這些數字的變化。在 4 月份，我們推送了 633 個更新給到客戶 Box，並發佈了近 25 萬的防護特徵碼。不僅這些，我們還有雲爲基礎的有如 Z-SCAN 的防護系統的百萬計的特徵碼做爲保護。

2011 年 5 月份 資料表

關鍵指標	#	與上月 差值百分比
PUSH升級數	633	+34.1
特徵碼發佈數	240,055	-16.6
防火牆攔截數(每BOX)	775,155	+9.2
IDP 攔截數(每BOX)	141,943	+8.0
垃圾郵件數(每BOX)	19,666	-7.4
惡意軟體數(每BOX)	932	+24.8
URL攔截數(每BOX)	115,658	+0.6
URL訪問數(每BOX)	3,806,940	-2.5

月刊 工作成員

總編輯：
Mark Webb-Johnson

產品支援：
Michael Gazeley
Jason Law
Nick Jones

撰稿：
Network Box Australia
Network Box Hong Kong
Network Box UK

訂閱方式

寫電子郵件到以下郵箱地址：
Network Box Corporation
nbhq@network-box.com

或寫信到以下地址：
Network Box Corporation
16th Floor, Metro Loft,
38 Kwai Hei Street,
Kwai Chung, Hong Kong
Tel: +852 2736-2078
Fax: +852 2736-2778
www.network-box.com

Copyright © 2011 Network Box Corporation Ltd.