

附件 3 電子回條範例



電子回條

此回條認定 Turnitin 已收到您的文稿。您能在下方看到有關您的提交物件的回條資訊。

您的提交物件的第一頁在下方顯示。

提交物件作者: 同學 謝
作業標題: 著作比對-1060609-第二個作業
提交物件標題: 謝同學上傳論文比對
文檔名稱: Turnitin_Example____Sheih.docx
文檔大小: 55.55K
頁面總數: 1
文字總數: 512
字符總數: 729
提交日期: 2017年10月03日 05:09下午 (UTC+0..
作業提交代碼: 8564 10985

第一章 緒論

1.1 簡介

隨著科技的發展，網路網路的路由表越來越大，這目前的網路架構產生了許多問題，越來路不敷使用，在網路設備方面，一些購買昂貴的設備，在未來需要新設備時，必須建設其設備的網管功能，造成消費成本與網路的複雜性，因此 SDN 架構出現來解決網路的問題。

SDN 是一種網路架構，其主要特色是，將控制面(Control Plane)與資料面(Data Plane)相網路設備中獨立分割，並集中到控制器上管理，再將策略與規則透過網路設備中獨立出來，因此，我們可以將控制面軟體安裝在任何實體機器或虛擬機器上，成為控制器，使其管理所有的網路設備，控制面包括設定、SDN 架構也提供 API 讓第三方使用者可透過其管理及其他表來開發網路的應用程序，像是網路安全管理、負載平衡、流量管理 QoS 等，也就是 SDN 是個可程式化的網路架構。

SDN 網路架構分為三層，分別是 Data Plane、Control Plane 以及 Management Plane。圖 1 為 SDN 架構圖，Data Plane 只會確認 Openflow 協定才會發送 Profiles，而網路設備只作 Forwarding 資料，Control Plane 是 SDN 架構之大腦，利用 Openflow 協定與下方 Data Plane 溝通，網路管理員只要在 Control Plane 之中的 SDN Controller 下建 Profiles，將會發送 Profiles 到 Data Plane 之中的網路設備，形成一個中央控制的網路，Management Plane 是專為開發者開發一套軟體控制中層的 Control Plane，可以由 Rest API 及 Java API 連接，這與 API 溝通又稱 Northbound API。



圖 1 SDN 架構圖