



國立中山大學資訊工程學系

(07)5252-000 轉 4301, 4302, 4303

804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號

每週演講心得分享 01

Weekly Seminar Memoir 01



黃士原 博士/副主任
Huang, Shi-Yuan
Ph.D./Deputy Director

108 年 02 月 22 日(星期五)14:10~15:40

Feb. 22, 2019 (Fri.) 14:10~15:40

電資大樓 EC1009 室

EC 1009, Building of EE & CS



發布日期：108 年 02 月 23 日

演講資訊

講題 TOPIC

物聯網資安分析與測試

Security Analysis and Testing of IoT

主講人 SPEAKER

黃士原 博士/副主任 財團法人電信技術中心資安組

Huang, Shi-Yuan, Ph.D./Deputy Director

Infocom Security Division of TELECOM TECHNOLOGY CENTER

摘要 ABSTRACT

IoT 在近年快速成長，雖然讓我們生活更加便利舒適，但卻面臨大量攻擊的隱憂。快速增長的資安與隱私問題成為大多數智慧應用的盲點，因此今日向各位分享 IoT 分析的方法與測試案例，讓有興趣在此領域進行研究或工作的夥伴們有更多了解。

The Internet of Things are the fastest developing technology trends in recent years. While IoT devices/systems make our lives more comfortable, they also face risks of many attacks. The increasing security and privacy problems of IoT remain blind spots in most smart applications. IoT security testing ensures the security and privacy of IoT devices. In these slides, we introduce our analysis methods and various test cases, and let those who are interested in research or work in this field know more.



心得分享

黃聖璋

碩士班一年級，影像處理實驗室



資訊安全是資訊業界非常重要的一環，隨著資訊技術發展成熟，我們生活周遭越來越多事物逐漸導入物聯網的相關技術，人們對於資訊科技的依賴度也越來越高，在安全需求上也逐漸增加，也因此資訊安全對於人類生活可以說是全方位的影響，小至我們手上的手機、手錶，大至城市的交通運輸，處處可見物聯網技術的存在。

當資訊科技提供人們更方便的生活，也讓人們對於資訊技術高度的依賴，使資訊領域成為有心人士下手的目標。近年來我們聽聞越來越多的駭客事件，我認為每個人應該都要對於自己身邊的設備，或是個人資料有更進一步的安全防護。除了避免過度公開個人資料，也應該對於自己身邊的設備有所保護，這不只是身為資工所學生的我們應該要了解，也是全民都應該共同學習的知識，因為資訊攻擊發生時，受害者有可能除了財物損失

外，還會影響到生命安全，因此，我認為資訊安全應該要全國人民共同學習。

資訊安全的重要性除了對於個人外，也常常被國家用來展示國力高下，透過這次電信技術中心資安組主管的演講，讓我了解資訊安全對於整個國家未來發展的影響有多重大，必須要對於外來的入侵有深入的掌握，並加以防範，才能保護國家整個資訊界甚至國民生活，以避免資訊攻擊所造成的危害。





丘擎益

碩士班一年級，影像處理實驗室

今天系上邀請到財團法人電信技術中心資安組副主任黃士原博士為我們講解有關物聯網資安分析方面的知識。

IOT 近年的快速發展，為人類生活帶來了便利，同樣也帶來巨大的安全危險，黃博士從軟體、硬體、韌體三個方面對我們進行了 IOT 安全的分析與檢測講解。物聯網設備的安全檢測涵蓋各種各樣的平臺。軟體層面主要檢測工具與平臺有 FORTIFY、Protecode 等，韌體層面主要檢測工具與平臺有 Binwalk、F-secure 等，硬體層面主要檢測工具與平臺有 ZigBee 設備滲透工具 Affity 等，除此之外，網路狀態監控與分析工具中，表現最佳的有 Wireshark。

對物聯網設備的安全檢測，通常採用網路服務安全檢測、密碼暴力破解檢測、韌體更新機制安全檢

測、韌體與程式碼靜態分析檢測、弱點威脅安全檢測評估、存取控制造訪路徑攻擊檢測、設備運作網路封包異常分析等多個步驟。

今天演講非常清晰的為我們講解如何對物聯網資安進行分析與檢測，也讓我們更加明白在互聯網時代，關於資訊安全的重要性。因此，在未來資訊安全將是我們所有學生都應該更加注重的課題。



單位：國立中山大學資訊工程學系
聯絡人：吳秀珍行政助理，分機 4301
黃莉萍行政助理，分機 4303
總機：(07)5252000