

01

主持人簡歷



技術名稱： 5G網路安全偵測/防護技術

系所名稱 / 計畫主持人：資訊工程學系/范俊逸 特聘教授

22/02/2022

02

技術介紹
(含技術優勢、技術成熟度...等)



主持人簡歷



范俊逸博士

學經歷

- 國立台灣大學電機博士
- 國立中山大學資訊工程學系特聘教授
- 國立中山大學工學院院長
- 國立中山大學資訊工程學系專任教授
- 國立中山大學資訊安全研究中心主任
- 中華民國資訊安全學會理事長

近年榮耀

- IEEE Senior Member, 2021
- Outstanding Technical Achievement Award, IEEE Tainan Section, 2020
- Best Paper Award, The 15th Asia Joint Conference on Information Security (AsiaJCIS 2020), Taipei, Taiwan, August 20-21, 2020
- 當選為財團法人徐有庠先生紀念基金會「第十八屆有庠科技論文獎」得主

研究專長

- Applied Cryptology, Information and Communication Security, and AI Security

產學具體績效

- 建置基站資安檢測環境計畫(第2期)委託研究 (委託單位:財團法人電信技術中心)
- 光電設備產業導入大數據環境與應用之研究 (委託單位:財團法人金屬工業研究發展中心)
- 發明專利證書: 8件中華民國專利, 1件美國專利

技術介紹

技術介紹

本計畫將針對Southbound Interface，也就是SDN Application Layer與SDN Controller之間建立基於行為的偵測器。將針對各應用程式所使用的SDN Controller之Northbound API進行分析，主要針對其使用順序、頻率等特徵，藉由機器學習演算法，進行半監督式學習方式，用以辨別是否為良性或惡意的應用程式。

技術成熟度

量產 試量產 雛型 概念 其他

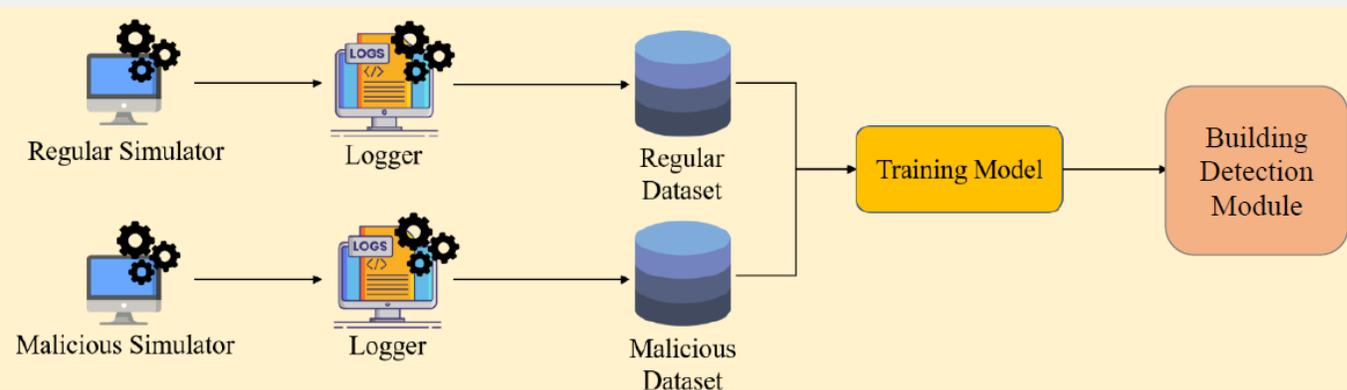
技術優勢

- 減少導入新應用至SDN中的安全疑慮
- 可應用於現行開源的SDN Controller

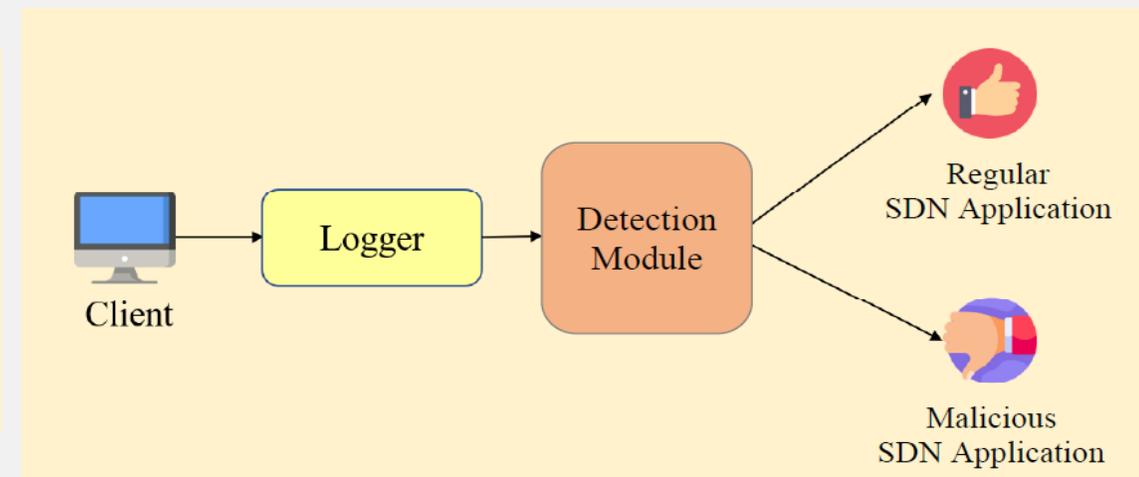
應用範圍

5G網路、軟體定義網路安全、惡意程式偵測

獲證專利



圖一、建立偵測器步驟



圖二、實際部署SDN Controller惡意程式偵測模組