

書報討論心得報告

108064535 陳文遠

這次的書報討論請來的講師是來自台科大電子系的林士駿教授，其演講的主題是 Byzantine Distributed Quickest Detection(BDQCD) 的最佳 Stackelberg 策略並將其運用於 IoT 的通訊上。這個架構中有著一個 fusion center 負責監控這些可能受到影響的 IoT sensor 之突發事件的發生。首先考慮考慮只有一個變化後假設的 binary hypothesis 情況，並去證明在虛假警報機制的較大平均時間內，漸進檢測延遲的 novel converse。為了 match 多個變更後的假設，作者還制定了多重假設 BDQCD 的問題，並且再次研究最佳的性能。接著作者提出了兩個停止規則，還描述了在不同鏈路帶寬限制下所提出規則的最佳性。從這次演講中除了對系統有了簡略的認識，也了解 Byzantine distributed change detection 是 IoT 中一項有前景的技術。