

344-491 สัมมนาวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

เรื่อง GroupSec: แบบจำลองรักษาความปลอดภัยใหม่สำหรับเว็บ

ผู้สัมมนา นางสาวปुरुศรี พรหมรินทร์ รหัสนักศึกษา 5710210261

นางสาววิชิตา เวชพรหมณ์ รหัสนักศึกษา 5710210396

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 เวลา 13.00 – 13.45 น.

สถานที่ ห้อง CS201 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบันมีแนวปฏิบัติเพื่อการรักษาความปลอดภัยของเว็บ คือ HTTPS ซึ่งแม้ว่าจะช่วยให้การรักษาความปลอดภัยของเว็บสมบูรณ์แบบสำหรับทั้งโคลเอ็นต์และเซิร์ฟเวอร์ แต่ยังคงเกิดการขัดขวางการแคชเนื้อหาแบบโปร่งใสที่อุปกรณ์ภายในเครือข่ายที่บังคับใช้นโยบายการขนส่ง เมื่อดำเนินการใดๆที่อุปกรณ์ภายในเครือข่ายจะถูกมองว่าเป็นการโจมตีแบบแทรกกลางการสื่อสาร ส่งผลให้เกิดผลกระทบที่สำคัญสำหรับผู้ใช้งานปลายทาง, ผู้เผยแพร่ และผู้ให้บริการเครือข่าย รวมถึงความล่าช้าที่เพิ่มขึ้น, การใช้แบนด์วิดท์, การใช้งานซีพียู และผลกระทบทางการเงินที่สำคัญ

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาในบทความได้นำเสนอแนวทางใหม่ที่จะช่วยในการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของเว็บที่เรียกว่า GroupSec โดยในบทความยังมีการนำเสนอผลการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านต่างๆ ของทั้ง HTTP HTTPS และ GroupSec

งานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นว่า GroupSec มีความยืดหยุ่นในการโจมตีเวกเตอร์ที่หลากหลายและการประเมินประสิทธิภาพเบื้องต้นแสดงให้เห็นว่า GroupSec มีประสิทธิภาพดีกว่า HTTPS และเข้าถึงประสิทธิภาพ HTTP ในหลายเมตริก

เอกสารอ้างอิง: Spencer Sevilla, J.J. Garcia-Luna-Aceves, Hamid Sadjadpour, "GroupSec: A New Security Model For The Web", UC Santa Cruz, Santa Cruz, CA - July 31, 2017.