

Automated Vulnerability Assessment & Incident Response System

ระบบประเมินความเปราะบางและแจ้งเตือนภัยคุกคามทางไซเบอร์อัตโนมัติ

■ **อาจารย์ที่ปรึกษา:** ศ.ดร.จักรชัย ไสอินทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา: อ. ดร.ชาติชาย ปุณริบูรณ์

GROUP 5

■ **ปัญหาและที่มา (Background)**

การโจมตีทางไซเบอร์ส่วนใหญ่เกิดจากการเปิดพอร์ตและบริการที่มีช่องโหว่ที่งัด (Unpatched) ประกอบด้วยเครื่องมือป้องกันเดิมมักเป็นแบบตั้งรับ (Passive) ตรวจสอบยาก และไม่มีการแจ้งเตือนทันทีเมื่อเกิดเหตุ

■ **วัตถุประสงค์ (Objectives)**

1. **Automated Scanner:** สร้างระบบสแกนเครือข่ายและหาช่องโหว่อัตโนมัติที่ทำงานไวและใช้งานง่าย
2. **Real-Time Alert:** แจ้งเตือนภัยคุกคามระดับอันตรายผ่าน Discord แบบทันที
3. **Active Defense:** ยกระดับการป้องกันด้วยระบบลวง (Honeytrap) เพื่อดักจับผู้บุกรุก

■ **ฟีเจอร์เด่น (Key Features)**

- **SOC Dashboard:** หน้าจอ GUI สรุปผล IP, พอร์ต, และความเสี่ยง จบในหน้าเดียว
- **AI Analyst:** ใช้ AI ช่วยแปลผลช่องโหว่ทางเทคนิคและแนะนำวิธีแก้ไขให้เข้าใจง่าย
- **Honeytrap Trap:** พอร์ตจำลองเพื่อหลอกล่อแฮกเกอร์ พร้อมแจ้งเตือนทันทีที่ถูกโจมตี
- **Smart Network:** ระบบแยกแยะ IP ตัวเองอัตโนมัติ ป้องกันการสแกนชนกับ Honeytrap

SYSTEM ARCHITECTURE & DATA FLOW

1. Scan Network

ค้นหา IP และ Port ที่เปิดอยู่แบบอัตโนมัติ

2. Grab Banner

ดึงข้อมูล Service และเวอร์ชันของระบบเป้าหมาย

3. AI Analysis

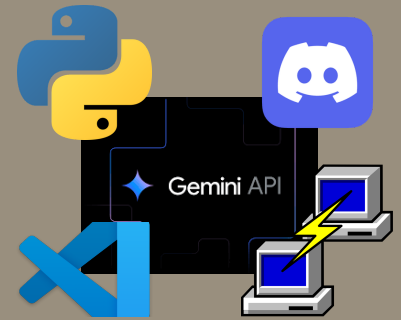
ส่งข้อมูลให้ AI ประเมินความเสี่ยงและหาวิธีแก้ไข

4. Alert & Defend

ส่งแจ้งเตือนเข้า Discord & ดักจับบอทด้วย Honeytrap

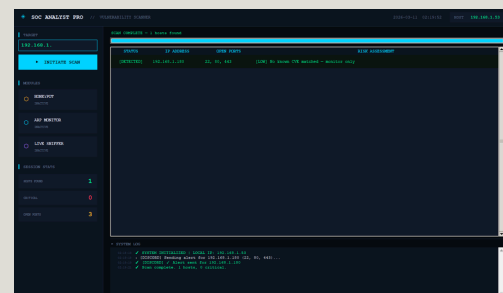


เครื่องมือที่ใช้ (Tools)



ผลการดำเนินงาน (Conclusion)

ระบบสามารถสแกนเป้าหมาย ระบุพอร์ต/ช่องโหว่ และประเมินความเสี่ยงได้อย่างแม่นยำ การแจ้งเตือนผ่าน Discord ช่วยลดเวลาตอบสนองต่อเหตุการณ์ (Incident Response Time) ได้จริง พร้อมมีระบบ Honeytrap ที่สกัดกั้นการโจมตีเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ผู้จัดทำ (Group 5):

- นายสิริชัย ไพโรจน์ 673380566-4
- นายกันตภูมิ เดชาขุนทด 673380364-6
- นายณัฐชนนธ์ เนาวรัตน์ 673380369-6
- นายสกลเกียรติ จันทรวงษา 673380565-6
- นายกฤษณพงษ์ วัระชาติ 673380363-8
- นายสุกฤษ อารีป้อม 673380385-8