

ระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย ไว-ไฟ สาธารณะ

ทรงฤทธิ์ ศรีลาศักดิ์
Wireless Security R&D
ThaiCERT, NECTEC

NSTDA Annual Conference 2005
28 March 2005

หัวข้อ

- แนะนำความรู้พื้นฐานและความหมาย
- เทคโนโลยีของเครือข่ายไร้ไฟ
- โครงสร้างของเครือข่ายไร้ไฟสาธารณะ
- ระบบรักษาความปลอดภัย
- งานในอนาคต
- บทสรุป

แนะนำความรู้พื้นฐานและความหมาย

■ *Wi-Fi*

- *wireless fidelity*
- โปรโมต ผลักดันเพื่อให้มาตรฐาน IEEE 802.11 สามารถนำมาใช้งานได้จริง
- เพื่อให้แต่ละบริษัทผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้



เทคโนโลยีของเครือข่ายไร้ไฟ

5 GHz (8 Channels)

- 802.11a – 54 Mbps

2.4 GHz (11 Channels)

- 802.11b – 11 Mbps
- 802.11g – 54 Mbps
- 802.11n > 100Mbps(future)

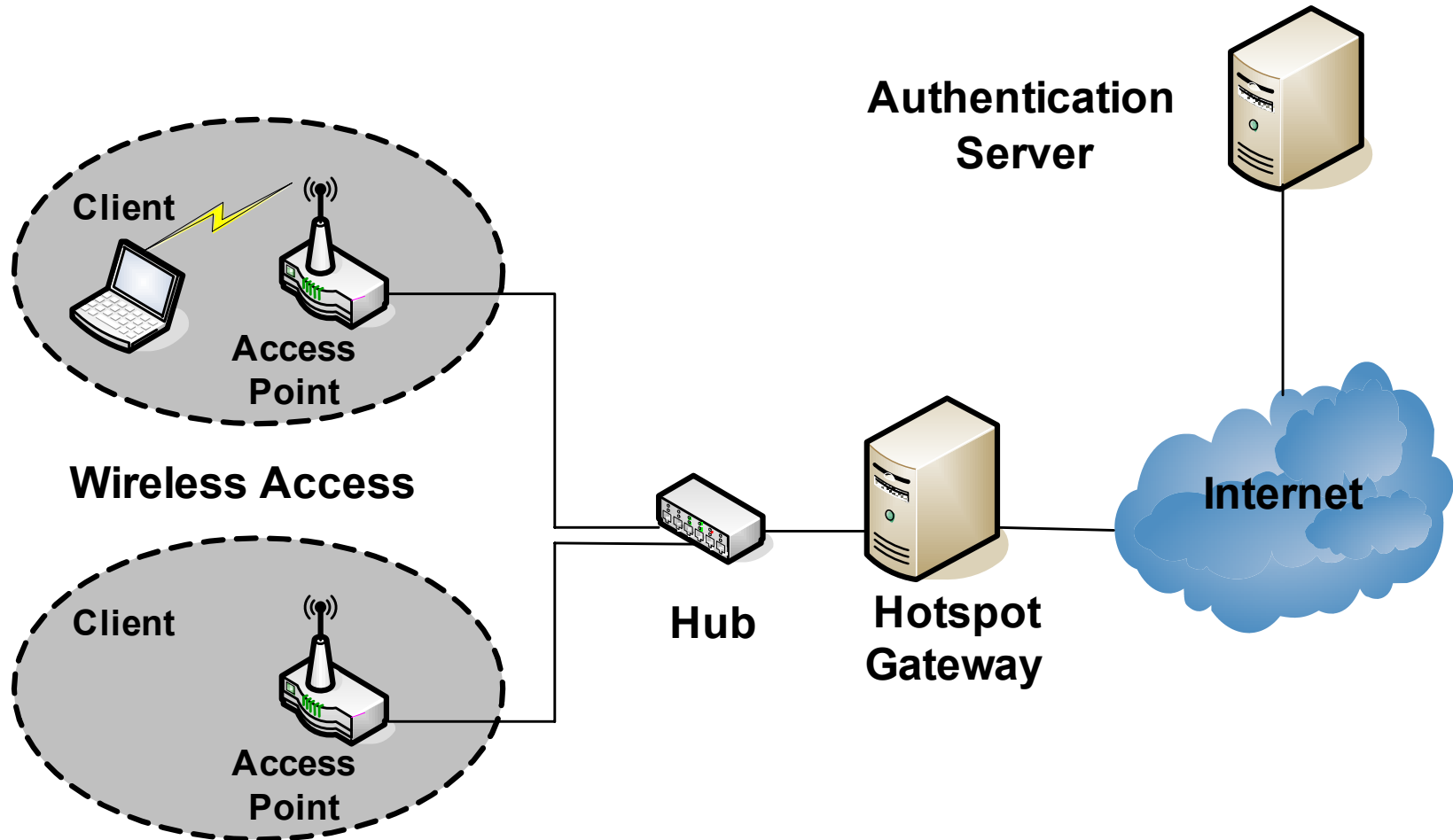
Authentication & Encryption

- WEP(802.11-1999)
- WPA (2003)
- 802.11i-2004(WPA2)

Hotspot Concept

- ใช้งานได้ง่ายไม่ต้องมีการลงซอฟต์แวร์เพิ่มเติม
- ใช้งานได้หลากหลายระบบปฏิบัติการ
- อุปกรณ์เชื่อมต่อราคาถูก ตามมาตรฐาน IEEE 802.11

โครงสร้างเครือข่ายไร้ไฟสาธารณะ



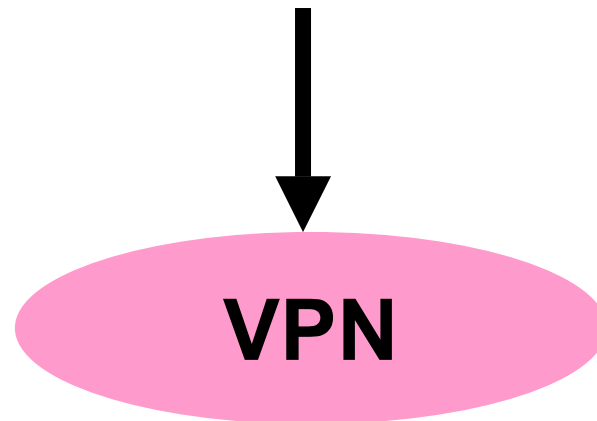
ปัญหาด้านความปลอดภัยบนเครือข่ายไวไฟ สาธารณะ

- ปัญหาที่พบ
 - การดักข้อมูล
 - Worm, Trojan, Spam
 - Share file
- การป้องกันสำหรับผู้ใช้งาน
 - ติดตั้ง personal firewall
 - ติดตั้ง Anti-virus

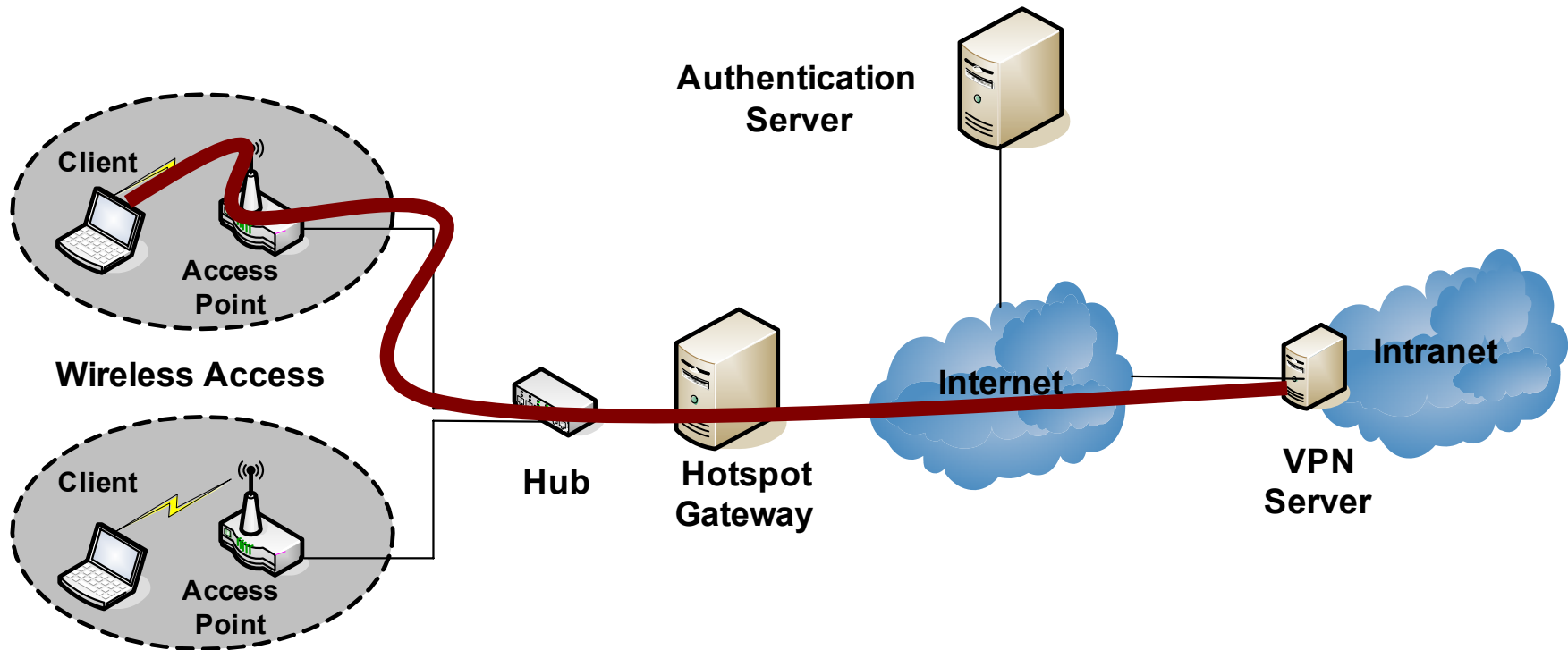
ปัญหาด้านความปลอดภัยบนเครือข่ายไร้ไฟ สาธารณะ

■ ผู้ให้บริการ ?????

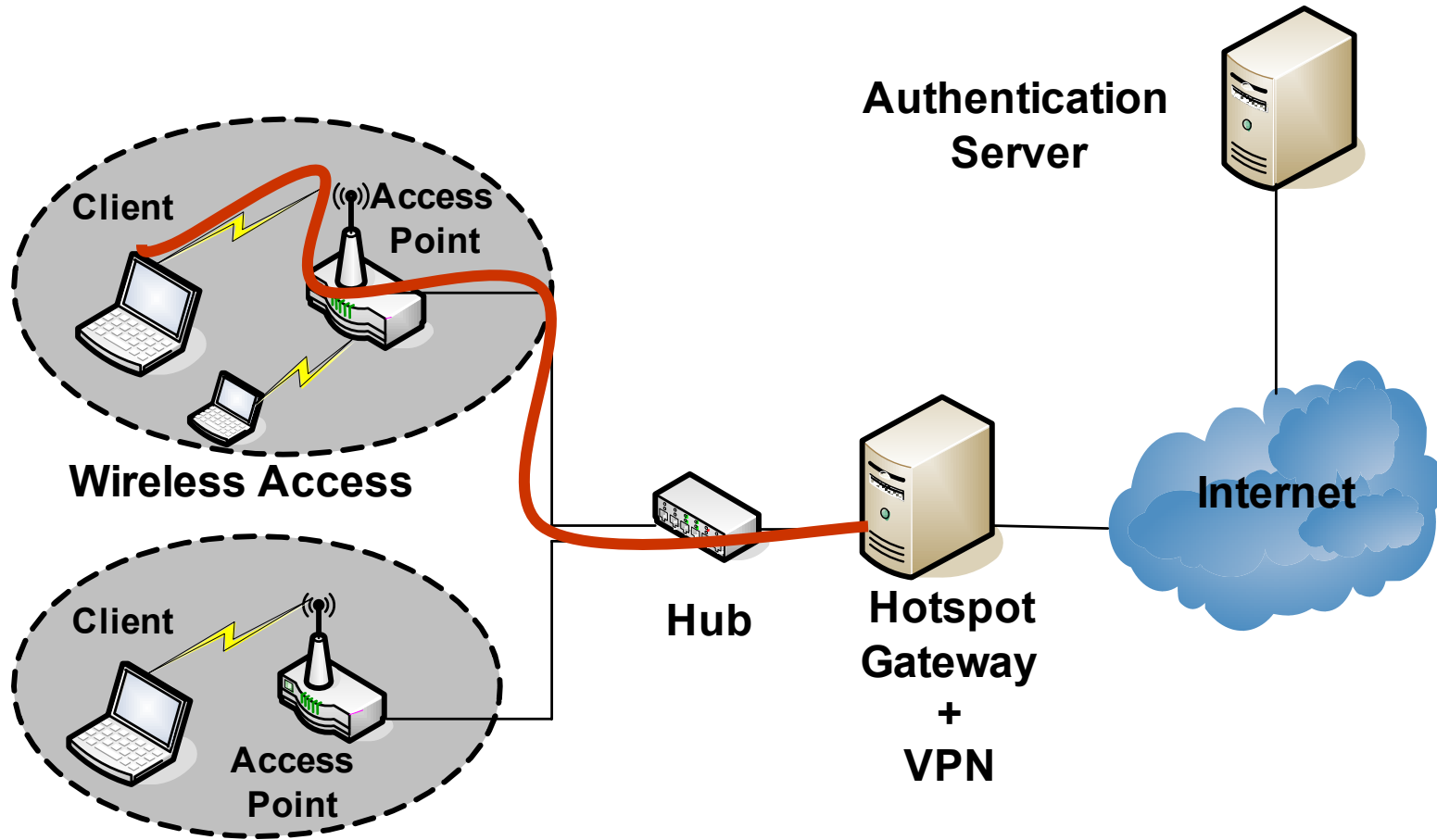
- ระบบความปลอดภัยต้องไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกินไป
- ติดตั้งง่ายไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมพิเศษ
- ให้มีความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง



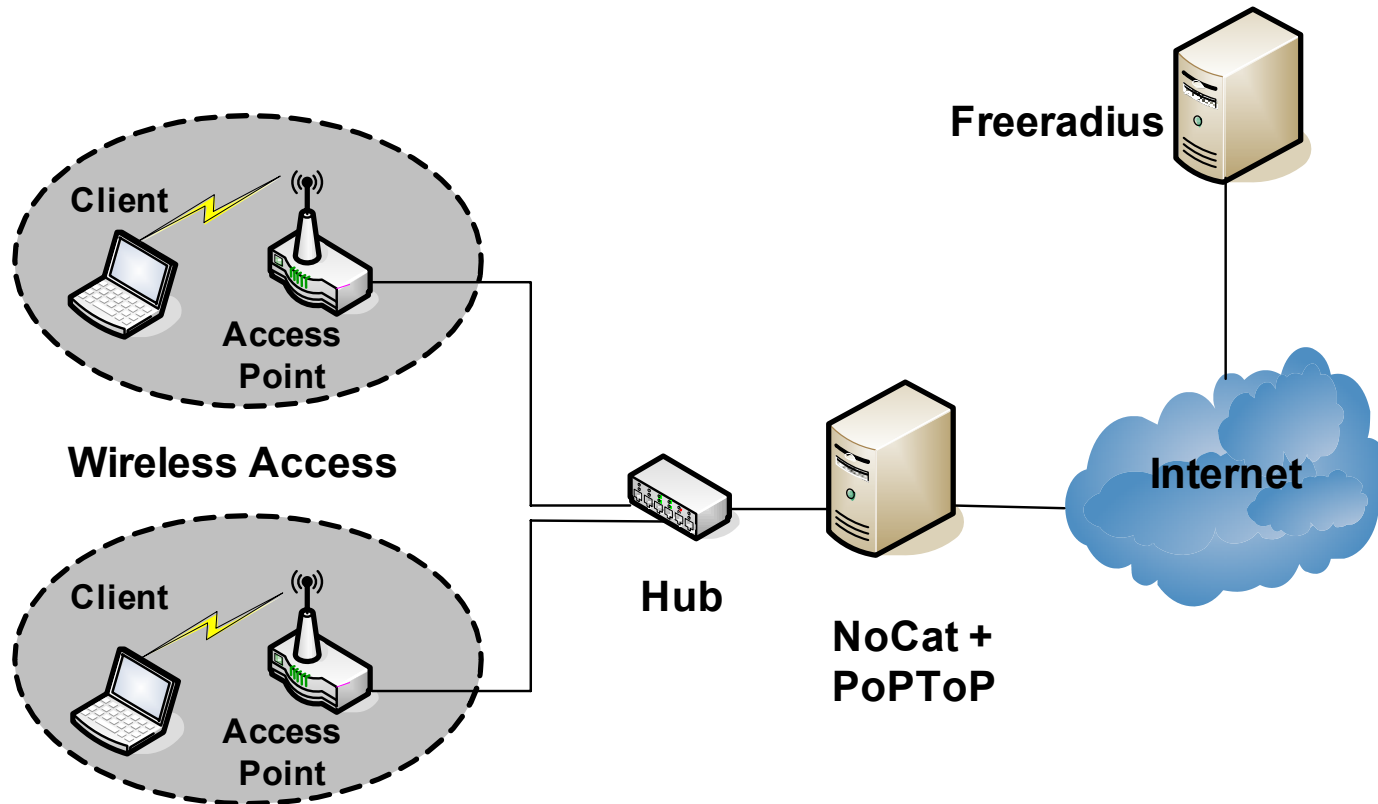
Virtual Private Network (VPN)



Virtual Private Network (VPN) – Hotspot



ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้ไฟ สาธารณะ



ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้พรมแดน

ThaiCERT : ศูนย์ประสานงานการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ประเทศไทย - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://www.thaicert.nectec.or.th/

ThaiCERT
Thai Computer Emergency Response Team

ECTI-21
NECTEC
National Electronics and Computer Technology Center

ThaiCERT: Thai Computer Emergency Response Team
ศูนย์ประสานงานการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ประเทศไทย

Alerts

- [W32.Mydoom.BB@mm หรือ W32.Mydoom.AX@mm](#) 17 กุมภาพันธ์ 2548 **!! New !!**
- [MS05-005](#) Vulnerability in Microsoft Office XP could allow Remote Code Execution (873352) - 10 กุมภาพันธ์ 2548
- [MS05-015](#) Vulnerability in Hyperlink Object Library Could Allow Remote Code Execution (888113) - 10 กุมภาพันธ์ 2548
- [MS05-014](#) Cumulative Security Update for Internet Explorer 7 (885250) - 10 กุมภาพันธ์ 2548
- [MS05-013](#) Vulnerability in the DHTML Editing Component Allow Remote Code Execution (891781) - 10 กุมภาพันธ์ 2548
- [MS05-012](#) Vulnerability in OLE and COM Could Allow Remote Code Execution (873333) - 10 กุมภาพันธ์ 2548
- [MS05-011](#) Vulnerability in Server Message Block Could Allow Remote Code Execution (885250) - 10 กุมภาพันธ์ 2548

Done

Times Usage - Microsoft Internet Explo...

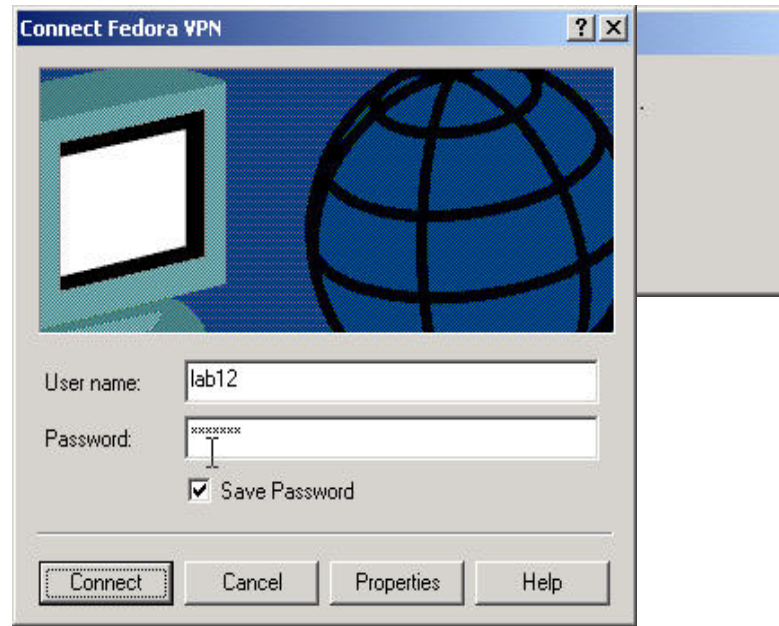
กรุณาเก็บหน้าตงนี้ไว้
ขณะที่ท่านกำลังใช้งานอยู่

เวลาคงเหลือ

00:58:02

Log out

ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้ไฟ สาธารณะ (2)



งานในอนาคต

- ทดสอบประสิทธิภาพของระบบ
- พัฒนายุสเซอร์อินเตอร์เฟซของการจัดการให้
ง่ายต่อการใช้งาน

สรุป

■ Hotspot

- ใช้งานง่าย
- ไม่เข้ารหัส

■ Hotspot+VPN

- มีความปลอดภัย
- ไม่เพิ่มความยุ่งยากการใช้งานมาก



Thank you

songrit.srilasak@nectec.or.th

www.thaicert.nectec.or.th