

## กรณีศึกษา 4

### อาชญากรคอมพิวเตอร์ที่สร้างความเสียหายให้เครือข่ายคอมพิวเตอร์

#### ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมชซาซูเซต

ในปี ค.ศ. 1988 นายโรเบิร์ต ที มอริส ได้เข้าศึกษาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ณ มหาวิทยาลัยคอร์เนลซึ่งหลาย ๆ คนยอมรับว่าเขาเป็นนักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เก่งมาก คนหนึ่ง นายมอริส ได้เขียนโปรแกรมไวรัสคอมพิวเตอร์ที่เป็นที่รู้จักกันในนาม

“หนอนคอมพิวเตอร์ (Worm)” หรือบางทีเรียกว่า “หนอนอินเทอร์เน็ต (Worm internet)” โปรแกรมดังกล่าวยากต่อการตรวจพบหรือลบทิ้งโดยนักเขียนโปรแกรมคนอื่น ๆ

เวิร์ม (Worm) ถือว่าเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งที่สามารถกระจายจาก เครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งสู่อีกเครื่องหนึ่งโดยผู้ใช้เป็นผู้นำพา แต่ไม่ทำให้ระบบการดำเนินงาน

(Operating system) ของคอมพิวเตอร์เสียหายซึ่งต่างจากไวรัส (Virus) ที่เป็นโปรแกรมที่ กระจาย

และฝังตัวบนระบบการดำเนินงานของคอมพิวเตอร์ที่รับไวรัสนั้นเข้าไป และจะกระจายไปยัง

เครื่องอื่นๆ ที่ใช้ไฟล์ (File) ข้อมูลของเครื่องที่ติดเชื่ออยู่แล้ว นายมอริส ต้องการให้เกิดความเชื่อมั่นว่า

เวิร์ม (Worm) ตัวนี้จะไม่ทำอะไรที่ซ้ำ ตัวของมันเองบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มันฝังตัวเข้าไป การ

ทำซ้ำของเวิร์ม (Repeat worm) หลายๆ ครั้งจะส่งผลให้เครื่องคอมพิวเตอร์ติดขัดหรืออาจทำให้ เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานได้ แต่ง่ายต่อการตรวจจับ ดังนั้นนายมอริส จึงได้ออกแบบเวิร์ม

(Worm) ใหม่ โดยสามารถถามเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มันฝังตัวอยู่ว่ามีสำเนาของเวิร์ม (Worm)

หรือไม่ หากพบว่า “ไม่มี” มันก็จะทำสำเนาบนเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น หากตอบว่า “มี” มันก็จะไม่ทำ

สำเนา (Copy) ลงไปอย่างไรก็ดี นายมอริสก็กลัวว่าเวิร์ม (Worm) ที่ตนได้พัฒนาขึ้นจะถูกทำลาย

โดยนักเขียนโปรแกรมคนอื่น ๆ ได้ ถ้าหากเจ้าของแกล้งให้เครื่องส่งว่า “มี” ดังนั้นนายมอริสจึงเขียน

โปรแกรมให้เวิร์ม (Worm) สามารถทำซ้ำได้เพียง 7 ครั้งเท่านั้น หากได้รับคำตอบว่า “มี” อยู่ภายใน เครื่องแล้ว อยากรู้ตามนายมอริสอาจลืมนึกไปว่าเครื่องคอมพิวเตอร์อาจถูกถามคำถามเดียวกันหลายๆ

ครั้งได้ ซึ่งเขาคิดว่าเวิร์ม (Worm) จะถูกทำลาย แต่เขาก็คิดว่าคงไม่มีผลเสียหายมากนักอย่างมากต่อ

ทรัพย์สินและความรู้สึกของผู้ใช้คอมพิวเตอร์เครือข่าย หากท่านเป็นผู้ที่อยู่ในสถาบันการศึกษา ท่านจะมี

มาตรการป้องกันและปราบปรามผู้ไม่ประสงค์ดีที่บ่อนทำลายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของ ท่านอย่างไร

นายมอริส ได้ใส่เวิร์ม (Worm) นี้เข้าไปในระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (Unix) ที่สถาบันเทคโนโลยีแมซซาชูเซต [Massachusetts Institute of Technology (MIT)] เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายนค.ศ. 1988 เนื่องจากต้องการอำพรางตัวเอง เพราะเขาอยู่ที่มหาวิทยาลัยคอร์เนล (Cornell) อย่างไร ก็คือเรื่องนายมอริสไม่คาดคิดไว้ก็ได้เกิดขึ้น เมื่อเวิร์ม (Worm) ได้แพร่ระบาดรวดเร็วเกินคาดและเมื่อนายมอริสพยายามจะร่วมมือกับเพื่อนของเขาที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด โดยส่งจดหมายไปบนเครือข่ายถึงวิธีการกำจัดเวิร์ม (Worm) นั้นเอง จดหมายข่าวดังกล่าวจึงไม่สามารถส่งไปได้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงสาบเกินกว่าที่จะแก้ไขได้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงสถาบันการศึกษาในสหรัฐอเมริกา หน่วยงานทหารศูนย์วิจัยในสหรัฐอเมริกาด่วนแต่ได้รับผลร้ายจากการระบาดของเวิร์ม (Worm) ตัวนี้ทั้งสิ้นในที่สุดนายมอริสก็ถูกจับได้ และถูกตัดสินจำคุกเป็นเวลา 3 ปี แต่ศาลได้รอลงอาญาไว้ นอกจากนั้นยังได้ถูกส่งตัวไปให้บริการสังคมเป็นเวลา 400 ชั่วโมง หรือประมาณ 50 วันทำการ และถูกปรับเป็นจำนวนเงิน 10,050 ดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 350,000 บาท

#### ปัญหาและข้ออภิปราย

1. ความคึกคะนองและอยากลองวิชาของนักศึกษา โดยเฉพาะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อไปสร้างความเสียหายให้แก่หน่วยงานอื่นนั้น นับว่ามีผลเสียหาย

2. จากงานวิจัยเรื่องการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา

ณ สหรัฐอเมริกา พบว่า 2 ใน 3 ของผู้บุกรุกที่ไม่ประสงค์ดี และแอบขโมยข้อมูลภายในหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ นั้นมาจากคนภายในองค์กรเองท่านจะมีแนวทางในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลภายในองค์กรอย่างไร

3. จงอธิบายชนิดและชื่อของไวรัสคอมพิวเตอร์ (Virus computer) ที่ท่านรู้จัก พร้อมทั้งอำนาจการทำลายของซอฟต์แวร์ไวรัสดังกล่าวเหล่านั้นว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด และจงเสนอแนะวิธีการทำลายไวรัสดังกล่าว\_\_