



ไวรัสคอมพิวเตอร์

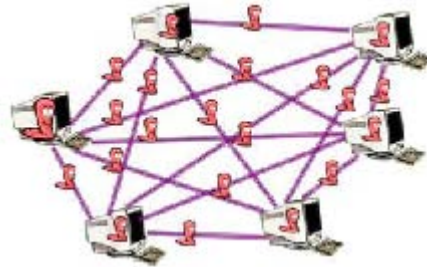
- โปรแกรมที่ออกแบบให้สามารถแพร่กระจายตัวเองภายในคอมพิวเตอร์ได้
- แพร่กระจายโดยเกาะติดไปกับไฟล์
- ความเสียหายขึ้นอยู่กับรายละเอียดการทำงานภายใน

การป้องกัน

- ติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบไวรัส
- ไม่นำไฟล์จากแหล่งอื่นเข้าสู่เครื่อง

ชนิดของไวรัสคอมพิวเตอร์

- ไวรัสบูตเซกเตอร์ (boot sector virus)
- ไวรัสคลัสเตอร์ (cluster virus)
- ไวรัสโปรแกรม (file-infecting virus) เกาะติดกับไฟล์ที่รันโปรแกรมได้ .com .exe แล้วไหลลงตัวเองไปหน่วยความจำแพร่กระจายต่อ



ชนิดของไวรัสคอมพิวเตอร์

- ไวรัสมาโคร (macro virus) แพร่กระจายผ่านไฟล์เอกสารต่างๆ ทำให้เกิดความเสียหาย วนวนวายกับไฟล์เอกสาร
- เวิร์ม (worm) แพร่กระจายโดยทำสำเนาตัวเองแล้วแพร่กระจายไปตามเครือข่าย ไม่ต้องเกาะกับไฟล์อื่น
- บอมบ์ (bomb)
- ม้าโทรจัน (trojan horse) เป็นวิธีการที่ผู้บุกรุกโดยทั่วไปใช้ในการหลอกลวงผู้ใช้เพื่อลักลอบติดตั้งโปรแกรมจำพวก back door ด้วยวิธีการนี้ ทำให้ผู้บุกรุกเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ทั่วไป โดยที่ผู้ใช้ไม่รู้ตัว หลังจากนั้นผู้บุกรุกสามารถแก้ไขค่าใดๆ ในระบบ หรือนำเอาไวรัสคอมพิวเตอร์เข้ามาติดไว้ในเครื่องได้โดยง่าย

ช่องทางในการแพร่กระจายไวรัสคอมพิวเตอร์

- **หน่วยความจำสำรอง** โปรแกรมไวรัสที่ติดอยู่ในฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์จะคัดลอกตัวเองผ่านทางหน่วยความจำสำรองอื่นๆ เช่น แผ่นฟลอปปีดิสก์ แชนด์ดี้ไดรฟ์ การคัดลอกความจำ ซึ่งเมื่อนำมาใช้งานยังเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องอื่นก็จะคัดลอกตัวเองเข้าไปอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นต่อไป
- **ระบบเครือข่าย** ไวรัสคอมพิวเตอร์ในยุคหลังๆ มีความสามารถคัดลอกตัวเองและแพร่กระจายตัวเองผ่านระบบเครือข่ายมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแพร่กระจายผ่านโปรแกรมรับส่งอีเมลล์ หรือเว็บไซต์ต่างๆ

ความเสียหายจากไวรัส

- ทำลายข้อมูล
- ขโมยข้อมูลสำคัญ
- ฟอรัมแฮกเกอร์ดิสก์
- ทำให้โปรแกรมทำงานผิดพลาด
- ก่อความรำคาญ
- ทำให้เครื่องทำงานช้า/ทำงานต่อไม่ได้
- ทำให้ระบบเครือข่ายขององค์กรช้า

ลักษณะการสร้าง ความเสียหายของไวรัสคอมพิวเตอร์

- **Time Bomb** : เป็นการสร้างความเสียหายเมื่อถึงเวลาใดเวลาหนึ่ง
- **Logic Bomb** : เป็นการสร้างความเสียหายเมื่อเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งในระบบเกิดขึ้น

อาการของเครื่องที่ติดไวรัสคอมพิวเตอร์

- ใช้เวลานานผิดปกติในการเรียกโปรแกรมขึ้นมาทำงาน
- ขนาดของโปรแกรมใหญ่ขึ้น
- วันเวลาของโปรแกรมเปลี่ยนไป
- ข้อความที่ปกติไม่ค่อยได้เห็นกลับถูกแสดงขึ้นมาบ่อย ๆ
- เกิดอักษรหรือข้อความประหลาดบนหน้าจอ
- เครื่องส่งเสียงออกทางลำโพงโดยไม่ได้เกิดจากโปรแกรมที่ใช้อยู่
- แป้นพิมพ์ทำงานผิดปกติหรือไม่ทำงานเลย
- ไฟล์แสดงสถานะการทำงานของดิสก์ติดค้างนานกว่าที่เคยเป็น
- ไฟล์ข้อมูลหรือโปรแกรมที่เคยใช้อยู่ ๆ ก็หายไป
- เครื่องทำงานช้าลง
- เครื่องบูตตัวเองโดยไม่ได้สั่ง
- ระบบหยุดทำงานโดยไม่ทราบสาเหตุ
- มีการรายงานว่าจำนวนเชกเตอร์ที่เสียมีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อนโดยที่ ยังไม่ได้ใช้โปรแกรมใดเข้าไปตรวจหาเลย

การแก้ไขระบบที่ติดไวรัสคอมพิวเตอร์

- ตรวจสอบว่าระบบติดไวรัสอะไร โดยการใส่โปรแกรมสำหรับตรวจสอบไวรัสซึ่งอาจทำได้โดยอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งเข้ามาต่อพ่วงเพื่อช่วยในการตรวจสอบ หรืออาศัยระบบการตรวจสอบไวรัสผ่านเว็บเพจ
- ดาวน์โหลดโปรแกรมแก้ไขไวรัสมาใช้กำจัดไวรัส
- ถอดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ
- อัปเดตฐานข้อมูลไวรัสของโปรแกรม Anti-virus แล้วใช้โปรแกรมดังกล่าวตรวจสอบหาไวรัสอีกครั้ง

วิธีป้องกันไวรัส

- โปรแกรมป้องกันไวรัส
- โปรแกรมไฟร์วอลล์ส่วนบุคคล
- โปรแกรมซ่อมแซมช่องโหว่ (Patch)
- การแชร์ไฟล์ และการรับ-ส่งไฟล์ต่างๆ
- การสำรองข้อมูล
- การติดตามข่าวสารด้านไวรัส

โปรแกรมป้องกันไวรัส

- ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสทุกเครื่อง
- ปรับปรุงฐานข้อมูลไวรัสเสมอ
- สร้างแผ่นบูต Emergency Disk

- สแกนไวรัสจากสื่อบันทึก และไฟล์ที่ดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ตทุกครั้งก่อนนำมาใช้
- สแกนหาไวรัสทั้งระบบบ่อยๆ (ทุกวันขณะพักกลางวัน หรือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์)