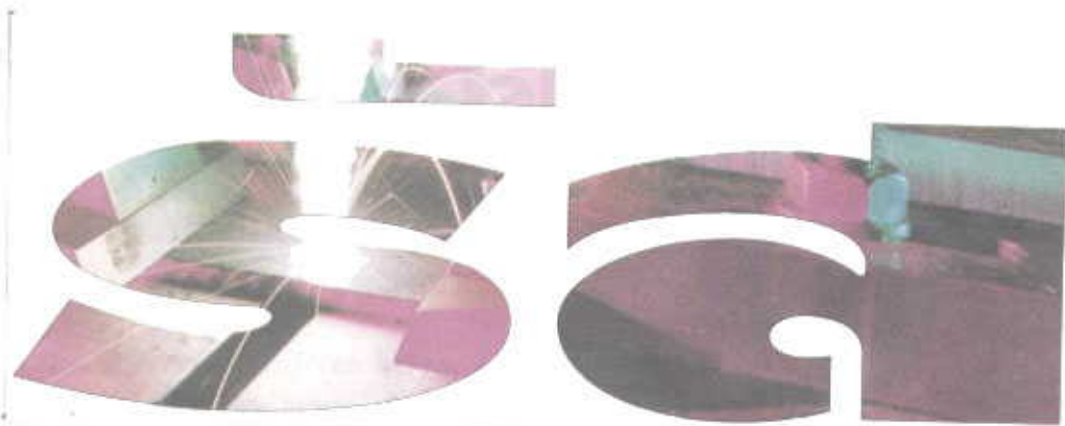
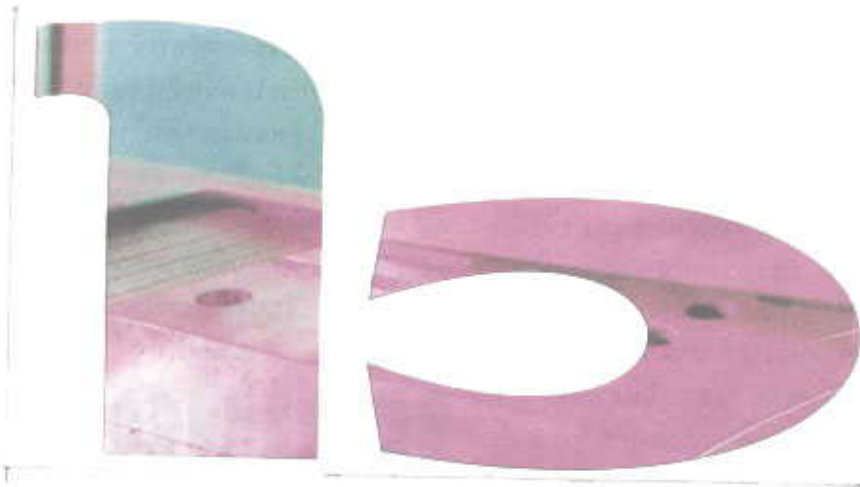


งาน พิเศษธุรกิจ

ต.ที่ 13 ฉบับที่ 738 วันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2536



เขื่อน้ำใน

คอมพิวเตอร์



สมองกลในระบบคอมพิวเตอร์จัดเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาสูงที่สุดให้มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ในปัจจุบัน เพราะมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในการดำเนินวิถีชีวิต ทำให้สมองกลได้รับการพัฒนาขึ้นมาจนกล่าวได้ว่า สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ทั้งหมดในยุคนี้ กลไกในระบบคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาถึงจุดสูงสุด 4 ระบบ ประกอบด้วย ระบบ Expert System ระบบ Artificial Intelligence ระบบ Image Processing และระบบ Pattern Recognition ทั้ง 4 ระบบจะสร้างภาพรวมให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้สมบูรณ์แบบที่สุด นอกเหนือจากการจัดเก็บข้อมูลธรรมดาๆ ไว้ภายใต้ฐานใหญ่ในระบบคอมพิวเตอร์ (Data Base) ดังกล่าวแล้ว

คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ที่สามารถที่จะทำงานวิเคราะห์ข้อมูล ตอบคำถาม ทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้า สร้างบรรยากาศให้เหมือนจริงประดังผู้ใช้ได้เข้าไปสัมผัสกับเหตุการณ์จริงๆ ทั้งที่เป็นเพียงการนั่งอยู่หน้าจอเครื่องเท่านั้น

ดังนั้นจึงจำเป็นที่ทุกคนควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดังกล่าวและหาหนทางไม่ให้ถูกทำลายไปต่อหน้าต่อตาจากน้ำมือมนุษย์ด้วยกันเอง ปัจจัยสำคัญในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เพียงแต่การเลือกใช้อาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือการวางระบบที่มีประสิทธิภาพที่สุดเท่านั้น แต่สิ่งสำคัญที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนจะมองข้ามไปไม่ได้เลยนั่นคือ การป้องกันมิให้เชื้อไวรัสร้ายหรือที่รู้จักกันในนามของ "ไวรัสคอมพิวเตอร์" เข้ามารบกวนหรือหลอกลวงเข้ามาในระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ เพราะหากมันได้

กลักกรวยแหวะเวียนเข้ามาจนถึงชั้นแสดงผลฤทธิ์ในระบบคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว ความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นคงไม่สามารถประเมินค่าได้ และข้อมูลที่สูญหายไปจากความร้ายกาจของมันก็ไม้อาจเรียกกลับคืนมาได้อีก

ต้นกำเนิด "ไวรัสคอมพิวเตอร์"

"ไวรัสคอมพิวเตอร์" มีต้นกำเนิดมาจากตะวันออกกลาง โดยสองพี่น้องนักโปรแกรมเมอร์ชาวปากีสถาน มีชื่อว่า นายอัมจาด และนายเบซิด ซึ่งเป็นเจ้าของร้านขายซอฟต์แวร์ในประเทศปากีสถาน พี่น้องทั้งสองคนมีความรู้และชำนาญในเรื่องคอมพิวเตอร์มาชดะเดียวกันได้ช่วยกันสร้างโปรแกรมขึ้นมาโปรแกรมหนึ่งเรียกว่า "ไวรัสเบรน" นับเป็นการสร้างสรรค์ท่ามกลางการทำลาย โดยทั้งสองพี่น้องได้ป้อนคำสั่ง "ทำลายล้าง" ลงในโปรแกรมต่างๆ ที่เขาก๊อปปี้แล้วขายให้กับลูกค้า ส่งผลให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ออกจากบ้านนี้ได้แพร่กระจายไปทั่วโลก เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานในระบบพื้นฐาน ซึ่งทุกคนสามารถใช้งานได้ง่าย ทำให้นักโปรแกรมเมอร์อีกหลายคนก็มองเห็นการทำลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรแกรมทำลายล้างต่อกันไปเรื่อยๆ จนกลายเป็น "ไวรัส" หลากพันธุ์และมีแหล่งที่มาจากเกือบทุกมุมโลก รวมรวมได้ประมาณ 1,400 ชนิด

ไวรัส คอมพิวเตอร์ ที่รู้จักกันดีในประเทศไทยมีประมาณ 20 กว่าชนิด ได้แก่ ไมเคิลแองเจโล, เทเลโฟนิกา, ไต้หัวน 3, Yele/Alameda, Sunday, Yankee Doodle, Cascade, พูแมนจู, Den Zuk, Jerusalem, Israele, Mule, Keyprell, Dark Adventure, ปากีสถานบรณ, Print Screen, Phantom, Azusa, V-555, Lazy, 1591, Lershunt, Bloody, Jeff, Music Bug, และ Josh's era

ที่นับว่าเป็นที่คุ้นหน้าคุ้นตากันดีในวงการไวรัสก็ได้แก่ ลาวดวงเดือน, ปลากระตี่ได้น้ำ, ซิฮุย, สโตน, อาซูซ่า และบัดดีแต่ละตัวเป็นไวรัสที่มีพิษสงแตกต่างกันและมักจะออกมาแสดงผลฤทธิ์อย่างสม่ำเสมอและค่อนข้างบ่อย ซึ่งไวรัสพันธุ์ไทยแท้ๆ เช่น



สมองกลในระบบคอมพิวเตอร์จัดเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาสูงสุด โดยมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ในปัจจุบัน เพราะมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในการดำเนินวิถีชีวิต ทำให้สมองกลได้รับการพัฒนาขึ้นมาจนกล่าวได้ว่า สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ทั้งหมดในยุคนี้ กลไกในระบบคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาถึงจุดสูงสุด 4 ระบบ ประกอบด้วย ระบบ Expert System ระบบ Artificial Intelligence ระบบ Image Processing และระบบ Pattern Recognition ทั้ง 4 ระบบจะสร้างภาพรวมให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้สมบูรณ์แบบที่สุด นอกเหนือจากการจัดเก็บข้อมูลธรรมดาไว้ภายใต้ฐานใหญ่ในระบบคอมพิวเตอร์ (Data Base) ดังกล่าวแล้ว

คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์สามารถที่จะทำงานวิเคราะห์ข้อมูล ตอบคำถาม ทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้า สร้างบรรยากาศให้เหมือนจริง ประตุมือใช้ได้เข้าไปสัมผัสกับเหตุการณ์จริงๆ ทั้งที่เป็นเพียงการนั่งอยู่หน้าจอเครื่องเท่านั้น

ดังนั้นจึงจำเป็นที่ทุกคนควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดังกล่าวและหาหนทางไม่ให้ถูกทำลายไปต่อหน้าต่อตาจากหน้ามือมนุษย์ด้วยกันเอง ปัจจัยสำคัญในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เพียงแต่การเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือการวางระบบที่มีประสิทธิภาพที่สุดเท่านั้น แต่สิ่งสำคัญที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนจะมองข้ามไปไม่ได้เลยนั่นคือ การป้องกันมิให้เชื้อไวรัสหรือที่รู้จักกันในนามของ "ไวรัสคอมพิวเตอร์" เข้ามาซ่องว่หรือหลุดรอดเข้ามาในระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ เพราะหากมันได้

กล้ำกรายแวงเวียนเข้ามาจนถึงขั้นแสดงผลฤทธิ์ในระบบคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว ความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นคงไม่สามารถประเมินค่าได้ และข้อมูลที่สูญหายไปจากความร้ายกาจของมันก็ไม่อาจเรียกกลับคืนมาได้อีก

ต้นกำเนิด "ไวรัสคอมพิวเตอร์"

"ไวรัสคอมพิวเตอร์" มีต้นกำเนิดมาจากตะวันออกกลาง โดยสองพี่น้องนักโปรแกรมเมอร์ชาวปาเลสไตน์ มีชื่อว่า นายอัมจาด และนายเบซิด ซึ่งเป็นเจ้าของร้านขายซอฟต์แวร์ในประเทศปาเลสไตน์ พี่น้องทั้งสองคนมีความรู้และชำนาญในเรื่องคอมพิวเตอร์มาขณะเดียวกันได้ช่วยกันสร้างโปรแกรมขึ้นมาโปรแกรมหนึ่งเรียกว่า "ไวรัสเบรน" นับเป็นการสร้างสรรค์ท่ามกลางการทำลาย โดยทั้งสองพี่น้องได้บ่อนทำลาย "ทำลายล้าง" ลงในโปรแกรมต่างๆ ที่เขาถือปี่แล้วขายให้กับลูกค้า ส่งผลให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ออกจากร้านนี้ได้แพร่กระจายไปทั่วโลก เป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานในระบบพื้นฐาน ซึ่งทุกคนสามารถใช้งานได้ง่าย ทำให้

นักโปรแกรมเมอร์อีกหลายคนที่มีมองเห็นการทำลายเป็นเรื่องที่น่าสนุกสนาน มีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรแกรมทำลายล้างต่อกันไปเรื่อยๆ จนกลายเป็น "ไวรัส" หลากพันธุ์และมีแหล่งที่มาจากเกือบทุกมุมโลก รวมรวมได้ประมาณ 1,400 ชนิด

ไวรัส คอมพิวเตอร์ ที่รู้จักกันดีในประเทศไทยมีประมาณ 20 กว่าชนิด ได้แก่ โมเคิลนองเจลโล, เทเลโฟนิกา, ได้ห์วัน 3, Yele/Alameda, Sunday, Yankee Doodle, Cascade, พูแมนชู, Den Zuk, Jerusalem, Israele, Mule, Keyprell, Dark Adventure, ปากีสถานเบรน, Print Screen, Phantom, Azusa, V-565, Lazy, 1591, Lershunt, Bloody, Jeff, Music Bug, และ Joshi ฯลฯ

ที่นับว่าเป็นที่คุ้นหน้าคุ้นตากันดีในวงการไวรัสก็ได้แก่ ลาวดวงเดือน, ปลากระตี่ได้นำ, ซิอูย, สโตน, ฮาซุซ่า และบัดดี้ แต่ละตัวเป็นไวรัสที่มีพิษสงแตกต่างกันและมักจะออกมาแสดงผลฤทธิ์อย่างสม่ำเสมอและค่อนข้างบ่อย ซึ่งไวรัสพันธุ์ไทยแท้ๆ เช่น

ลาวดวงเดือน กระต๋ได้น้ำ ซ็อย จะเป็นพวก
 ซ็เลน ซึ่งยังไม่มีการงานเกี่ยวกับกรทาลาย
 ข้อมูลของไวรัสชนิดนี้เลย เช่น อาการของไว-
 รัส ลาวดวงเดือน นั้น อยู่ต้ง เจ้าไวรัสตัวนี้
 จะสั่งให้คอมพิวเตอร์บรรเลงเพลงไทยเดิมชื่อ
 "ลาวดวงเดือน" เป็นช่วงสั้นๆ แล้วก็หยุดไป
 ให้คน "ตกใจ" เล่น การบรรเลงเพลงจะเกิด
 ขึ้นทุกครั้งที่มีผู้ใช้ดีสก์ครบ 128 ครั้ง ส่วนไว-
 รัส "ปลากระต๋ได้น้ำ" มันจะแกล้งผู้ใช้ให้ "หัว
 เสีย" เล่น โดยในขณะที่พิมพ์หรือเรียกข้อมูลให้
 มาปรากฏที่หน้าจอ มันจะทำให้ข้อมูลทั้งหมด
 มากองรวมกันอยู่ด้านล่างของจอ หรือไวรัส
 "ซ็อย" มันจะมีความสามารถหลบหนีซุกซ่อน
 ตัวได้อย่างเก่งกาจ จนบางครั้งวิคซินปราบ
 ปราบบางโปรแกรมไม่สามารถ "กำจัด" มันได้
 ส่วนไวรัสสายพันธุ์ต่างประเทศ เช่น ไวรัส
 "อาซูซ่า" เป็นไวรัสที่มีความพร้อมด้านกร
 ทาลายทุกเมื่อ มันพร้อมที่จะทาลายได้ตลอด
 เวลา ซึ่งกรทาลายนั้นร้ายแรงที่สุดโดยไม่มี
 ารกำหนด หรือไวรัสไลเดน ที่เคยดังมากที่สุด
 ในเมืองไทยช่วงปี 2532-2533 โดยสไลเดน
 เป็นไวรัสที่ติดในบูตเซ็กเตอร์ เมื่อแสดงอาการ
 ก็จะมีข้อความว่า Your PC is Now Stoned



● ฮาร์ดดิสก์ในคอมพิวเตอร์

การแพร่เชื้อของ "ไวรัส"

อาจารย์เฉลิมพล ทัพชัย ผู้อำนวยการ
 การสถาบันศูนย์คอมพิวเตอร์ 3495 ได้ชี้แจง
 ถึงเรื่องนี้ว่า "ไวรัส" ที่ได้รับการพัฒนาจาก
 แหล่งกำเนิดแล้วแพร่กระจายต่อ โดยนักโปรแกรมเมอร์
 หลายกลุ่มนำมาพัฒนาขึ้นใหม่
 เป็นไวรัสพันธุ์ใหม่ๆ หลากพันธุ์ ซึ่งทุกตัวจะมี
 "ฉายา" โดยผู้เขียนโปรแกรมได้ตั้งขึ้น พร้อม
 กับการปล่อยเชื้อลงในโปรแกรม ซึ่งมีวิธีการ
 2 วิธีคือ ทว่าการปล่อยลงในแผ่นดีสก์ของโปรแกรม
 ที่พัฒนาเพื่อการจัดจำหน่าย วิธีที่สอง
 แอบปล่อยเชื้อลงในแผ่นดีสก์โปรแกรมของผู้
 อื่น โดยผู้ใช้ได้นำมาใช้งานโดยที่ไม่มีโอกาสรู้
 ว่าได้กลายเป็นพาหะ เพราะฉะนั้น "คน"
 เท่านั้นที่จะกลายเป็นพาหะในการนำเชื้อร้าย
 "ไวรัส" เข้ามาติดกับเครื่องโดยรู้เท่าไม่ถึง
 การณ์ กว่าจะรู้ก็ต่อเมื่อ "ไวรัส" นั้นได้ออก
 อาละวาดและเกิดการทาลายขึ้นแล้ว

"ไวรัส" ที่ติดเชื้อในดีสก์มีความสามารถ
 เฉพาะตัว ถ่ายทอด (Copy) ตัวเองลงในเครื่อง
 โดยผู้ใช้ไม่มีโอกาสรู้ เพราะไวรัสมีกรรมวิธีใน
 การคัดลอกตัวเองเข้าสู่ระบบภายในของเครื่อง
 ได้ด้วยความรวดเร็ว พร้อมกับการแอบซ่อนตัว
 ในแหล่งใหญ่ๆ 3 แหล่งภายใน ซึ่งเป็นส่วน

สำคัญที่สุดภายใต้ระบบกรทำงานของเครื่อง
 คอมพิวเตอร์ เรียกว่าในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์, บูต
 เซ็กเตอร์ (ส่วนประกอบของโครงสร้างในส่วน
 ของแผ่นดีสก์และฮาร์ดดิสก์) และในตาราง
 พาร์ติชันฮาร์ดดิสก์ (ส่วนของการเก็บราย
 ละเอียดในการจัดแบ่งเนื้อที่เก็บโปรแกรม
 ต่างๆ) โดยการคัดลอกตัวเองหมุนเวียนค่อ
 ไปเรื่อยๆ เป็นลูกโซ่ในขณะที่มีผู้นำแผ่นดีสก์
 เข้ามาใช้งาน

ไวรัสจะซุกซ่อนตัวอยู่ตามแหล่งใหญ่ๆ
 ดังกล่าวภายในเครื่อง เมื่อถึงเวลา "ดีเคย์"
 ไวรัสจะออกอาละวาดทาลายล้างข้อมูลใน
 ระบบศูนย์รวมข้อมูล เพราะการแอบ "Copy"
 ตัวเองลงในฮาร์ดดิสก์เพียงเครื่องเดียวเท่า
 นั้นมันสามารถลามไหล "Copy" ตัวมันเอง
 ลงในหน่วยความจำอื่นๆ ภายใต้ฐานอันเดียวกัน
 (Data Base) ที่ถูกเรียกมาใช้งานจากการ
 ออนไลน์ภายใต้กรเชื่อมโยงระบบเน็ตเวิร์ก
 ไปถึงจุดศูนย์กลางของเครื่องคอมพิวเตอร์

ชนิดเมกะไบต์และหน่วยความจำสูงสุด เช่น
 เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องไอบีเอ็ม วิกส์ 6000
 เครื่องเวิร์กสเตชัน หรือ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
 ซึ่งเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมัน
 สามารถสั่งตัวมันให้ทาลายได้ตามวินเวลาที่
 มันพร้อม ซึ่งผู้เขียนโปรแกรมคำสั่งให้มันทำ
 งานจะรู้วันและเวลาในการทาลายล้างข้อมูล
 ทั้งระบบ

วิธีการป้องกัน

วิธีการในการระวังและป้องกันพร้อม
 ทั้งการกำจัด "ไวรัส" เพื่อสกัดไม่ให้เชื้อร้าย
 นั้นเผยแพร่อีกต่อไปมี 2 วิธีใหญ่ๆ คือ
 การตรวจสอบหาไวรัสด้วยโปรแกรมกำจัด
 ไวรัสที่มีอยู่ทั้งหมดประมาณ 10 โปรแกรม
 ซึ่งจะถูกรวบรวมๆ ว่าโปรแกรม "วิคซิน"
 โดยมีชื่อเรียกต่างๆ กันคือ Scan, Clean,
 V Copy, Validate, V shield, M Disk, NAV (Nor-
 ton Anti-Virus), Siraj 4, Laser 9 DX, Rkill

วิธีที่สองคือ ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกใช้งานร่วมกับคนอื่นให้มากที่สุด และถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ควรนำแผ่นดิสก์จากสถานที่อื่นมาใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน หรือควรจัดหาหน่วยป้องกันและตรวจสอบการใช้งานของบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงาน

การเรียนรู้วิธีตรวจสอบหาไวรัสขั้นแรกคือ การนำโปรแกรม Scan เข้ามาตรวจสอบกรณีที่เกิดสงสัยว่า **คอมพิวเตอร์ แผ่นดิสก์ และฮาร์ดดิสก์** ติดเชื้อ "ไวรัส" พร้อมกับนำแผ่นที่มีโปรแกรม Scan ใส่ในไดรฟ์ใดไดรฟ์หนึ่ง แล้วเปลี่ยนการทำงานไปยังไดรฟ์นั้น เช่น ถ้าเป็นไดรฟ์ A ให้ เปลี่ยนไดรฟ์ A เป็น A> แล้วเรียกโปรแกรม Scan นี้ตรวจสอบไวรัสในไดรฟ์ต่างๆ ตามที่ต้องการ เช่น Scan B: หมายถึงระบุให้โปรแกรม Scan ตรวจสอบไวรัสในไดรฟ์ B หรือ A Scan B : C : หมายถึงสั่งให้โปรแกรมตรวจสอบไดรฟ์ B และ C

กรณีที่เกิดสงสัยว่าติดหลายแผ่นให้ระบุ / Mary ด้วย เช่น A Scan B: / Mary เป็นการระบุให้ Scan ตรวจสอบไวรัสในไดรฟ์ B หลายๆ แผ่น โดยเราทำการสลับแผ่นที่จะตรวจสอบเข้ามาทีละแผ่นๆ เมื่อตรวจพบไวรัส Scan รายงานชื่อไวรัส พร้อมกับสถานที่ที่ไวรัสถูกตัวอยู่ให้ทราบ โดยจะขึ้นที่หน้าจอว่า (และ)

กรรมวิธีกำจัดไวรัส

อาจารย์เฉลิมพล ทัทชัย กล่าวถึงวิธีการกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ด้วยตัวเอง ว่า เมื่อเกิดการสงสัยว่า ไวรัสจะติดอยู่ในเครื่อง ผู้ใช้ต้องทราบว่ไวรัสถูกซ่อนตัวอยู่ ณ ที่ใดเสียก่อน จากนั้นก็เลือกโปรแกรม "วิคซัน" ตัวใดตัวหนึ่งที่เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมที่ใช้ในการกำจัดไวรัสที่ถูกตัวอยู่ตามสถานที่ดังกล่าว ซึ่งมีประมาณ 3 แห่งใหญ่คือ

1. การกำจัดไวรัสที่สงสัยว่าจะติดอยู่ใน **บูตเช็ทเตอร์** โดยเริ่มจากการปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน ต่อจากนั้นก็เปิดเครื่องแล้วบูต หมายถึงการใช้แผ่นคอสของผู้ใช้ ที่มั่นใจว่าจะไม่มีไวรัสติดอยู่ ตรวจสอบภายในของแผ่นฟลอปปีดิสก์ หรือฮาร์ดดิสก์ ซึ่งโปรแกรมคำสั่ง SYS ในคอสจะทำการบันทึกบูตเช็ทเตอร์ชุดใหม่ลงไปที่บูตเช็ทเตอร์ของแผ่นที่ติดไวรัสในคอสที่ใช้ นั้น โดยจะปรากฏชื่อ SYS.COM อยู่ด้วย ซึ่งจะก่อให้เกิดความปรากฏ

ขึ้นมาที่หน้าจอว่า System Transferred หมายถึงต่อสที่ เป็นแฟ้ม IBMBIO.COM และIBMDOS.COM และบูตเช็ทเตอร์ได้บันทึก บูตเช็ทเตอร์ชุดใหม่ลงไปในแผ่นดิสก์ที่กำหนด เพื่อทับแผ่นเก่าที่มีเชื้อไวรัสติดอยู่เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม เมื่อไม่ประสบความสำเร็จเครื่องจะแจ้งว่า No room For System on Destination Disk ผู้ใช้ต้องเปลี่ยนวิธีใหม่โดยใช้โปรแกรม NU (Notion Utility) ทำการอ่านบูตเช็ทเตอร์จากแผ่นอื่นมาบันทึกลงในแผ่นที่ติดไวรัสได้ หรือจะเลือกเอาวิธี Copy แฟ้ม ทุกๆ แฟ้มไปยังแผ่นอื่นๆ โดยใช้คำสั่ง Copy ของ Dos หรือใช้ V Copy (ห้ามใช้ X Copy หรือ Disk copy เพราะจะเป็นการ Copy เอาไวรัสในบูตเช็ทเตอร์เข้าไปด้วย) จากนั้นก็ Format แผ่นที่ติดไวรัสนั้นใหม่เพื่อทำลายไวรัสเก่า

2. วิธีกำจัดไวรัสที่อยู่ใน **ตารางพาร์ทิชัน** ทำได้ด้วยวิธีสำรอง (Back up) แฟ้มที่สำคัญๆ ในฮาร์ดดิสก์ก่อน โดยใช้คำสั่ง V Copy ทำการ Copy แฟ้มเหล่านั้นไปเก็บไว้ในแผ่นดิสก์อื่นๆ แล้วลงมือกำจัดด้วยการใช้โปรแกรม Clean ถ้าโปรแกรม Clean ไม่สามารถทำได้สำเร็จ ให้ทำการ Back up แฟ้ม ที่เหลือทั้งหมดในฮาร์ดดิสก์ ไปเก็บไว้ในแผ่นอื่นโดยใช้คำสั่ง Copy ของ Dos หรือ V Copy แล้วทำการฟอร์แมตระดับต่ำ ระดับสูงฮาร์ดดิสก์ตามลำดับ จากนั้นจึงนำแฟ้มต่างๆ ที่ Back up ไว้แล้ว Copy กลับลงมาที่ฮาร์ดดิสก์ ดังเดิม

3. วิธีกำจัดไวรัสที่ติดในแฟ้ม หมายถึง **แฟ้มนามสกุลที่เรารู้ใช้เก็บข้อมูล** ไวรัสจะเข้า

ไปติดอยู่ในนามสกุล .COM หรือ .EXE การ
 กู้จัดเริ่มด้วยการปิดเครื่องแล้วบูตเครื่อง
 ใหม่ด้วยแผ่นดิสก์ที่มั่นใจว่าไม่มีเชื้อไวรัส ใช้
 โปรแกรม Clean ทำการกำจัดไวรัสตามรายชื่อ
 ชื่อที่ Scan พบ ถ้าไวรัสไม่สามารถล้างได้หมด
 ให้ใช้คำสั่ง Del ลบแฟ้มที่ติดไวรัสตามรายชื่อ
 ที่จัดไว้ในตอนแรกในขณะที่ใช้โปรแกรม Scan
 ตรวจสอบ



● ซอฟต์แวร์แอนตี้ไวรัสของต่างประเทศ

“ความร้ายกาจของไวรัสแต่ละตัวนั้น
 ไม่เหมือนกัน ธรรมชาติของไวรัสขึ้นอยู่กับ
 โปรแกรมที่ผู้สั่งการกำหนดให้ไวรัสทำงาน
 ซึ่งมีอาการของไวรัสที่ก่อให้เกิดแค่เพียง
 การสร้างความรำคาญให้กับผู้ใช้และที่มี
 ฤทธิ์ร้ายแรงถึงขั้นทำลายล้างข้อมูลได้หมด
 ควรบรรจุหลักสูตรปราบ “ไวรัส”

สถาบันการศึกษาที่สอนหลักสูตรคอม-

พิวเตอร์ในโรงเรียนของรัฐบาลหรือเอกชนทั้ง
 ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสารสนเทศ หรือ
 สำหรับนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย เช่น
 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรม
 คอมพิวเตอร์ หรือคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ทั้ง 3
 สาขาอันเป็นแหล่งที่มาของบุคลากรทางด้านนี้
 ยังเป็นเรื่องของการเรียน การสอน การวิจัย
 ค้นคว้าและพัฒนาเพียงอย่างเดียว แต่ไม่มีหลัก

สูตรเกี่ยวกับการปราบปราม “ไวรัส”
 อาจารย์เฉลิมพล ทิพย์ชัย ให้ความเห็น
 ว่า “นิสัยคนไทยส่วนใหญ่ 90% ประมาณที่
 เหตุการณ์ที่ยังมาไม่ถึง หรือเหตุการณ์ที่ใกล้ตัว
 เช่นเดียวกับการปราบปราม “ไวรัส” ที่ทุกคน
 ลืมไปว่าเป็นสิ่งที่ “สำคัญ” พอๆ กับการศึกษา
 หลักสูตรคอมพิวเตอร์ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ
 ควรมองเห็นความจำเป็นในการบรรจุหลัก

สูตรการเรียนรู้นี้เรื่องนี้เข้าไปควบคู่กับหลักสูตร
 วิชาเรียนคอมพิวเตอร์ ในขณะนี้ต่างประเทศ
 ในสหรัฐอเมริกา ยุโรป ฯลฯ เรามีหลักสูตรนี้
 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้กันอย่างกว้างขวาง เช่น
 ในสถาบันป้องกันและปราบปรามไวรัสที่มี
 ชื่อเสียงจากประเทศอังกฤษ พร้อมทั้งจะให้การ
 สนับสนุนการป้องกันและปราบปรามไวรัส
 อย่างแท้จริง โดยอุทิศโปรแกรมการปราบปราม
 ไวรัสทุกโปรแกรมให้ผู้ใช้งานได้ “ก๊อปปี้” ไป
 ใช้งานได้ทันที โดยเสียค่าใช้จ่ายโปรแกรมละ
 ประมาณ 20 เหรียญสหรัฐ เพื่อนำเงินไป
 แจกกองทุนในประเทศเราต่อไป มหาวิทยาลัย
 ของไทย เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เริ่มให้ความสำคัญ
 การปราบปราม “ไวรัส” ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่าง
 การเจรจา เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายในการนำ
 หลักสูตรการ “กำจัด” ไวรัสเพื่อเข้ามาศึกษา
 ในประเทศไทยในเร็วๆ นี้”

“ไวรัสคอมพิวเตอร์” คือ โรคภัยของ
 คอมพิวเตอร์ที่ทุกคนควรให้ความสำคัญและ
 เรียนรู้ รวมทั้งศึกษาหลักสูตรการปราบปราม
 ให้เกิดความเข้าใจและพร้อมที่จะปราบปราม
 ได้ด้วยตัวเอง ซึ่งไม่ใช่เป็นสิ่งยากเย็น

ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่หลายคนอาจจะลืม
 ถึงความร้ายแรงของไวรัส แต่อย่าลืมว่า
 เมื่อเกิดการทำลายล้างขึ้นเมื่อไหร่ เมื่อนั้น
 ความสูญเสียจะเกิดขึ้นมากมายมหาศาล
 จนอาจกล่าวได้ว่าสายเกินไปสำหรับการ
 ฟื้นฟูให้ทุกอย่างกลับคืนมาเหมือนเดิม