

แนวโน้มความปลอดภัย

บนเครือข่าย 'อินเทอร์เน็ต'

มติชน
วิชาการ



เมื่อเดือนธันวาคม 2551 ไชนาเน็ต ครบวงจรให้ทิศทางความปลอดภัย
ในปี 2552 ไว้ พร้อมกับแนวโน้มล่าสุดที่เด่นชัดในช่วงครึ่งแรก
ของปี 2552

การเพิ่มขึ้นของมัลแวร์หลากหลายสายพันธุ์

นักวิจัยด้านความปลอดภัยของไชนาเน็ต ตรวจสอบและป้องกันการ
โจมตีจากโค้ดอันตรายกว่า 245 ล้านครั้งทั่วโลกในแต่ละเดือน ส่วนใหญ่เป็น
ภัยคุกคามที่ไม่เคยพบมาก่อนและแพร่ระบาดเร็วเป็นหลัก ผู้โจมตีระบบ
ได้รับแรงบันดาลใจจากเป้าหมายในวงกว้างที่ใช้โค้ดอันตรายจำนวนมาก มา
เป็นการโจมตีแบบจำกัดกลุ่มแต่ใช้โค้ดอันตรายที่แตกต่างกันนับล้าน

มัลแวร์หลากหลายประเภทชนิดใหม่นั้นประกอบไปด้วยภัยคุกคาม
หลายพันรูปแบบซึ่งแพร่ระบาดผ่านทั้งระบบไฟล์แชร์ (file sharing) อี-
เมลและสื่อเก็บข้อมูลแบบพกพา ผลผสมผสานทำให้เกิดจำนวนมัลแวร์ที่มี
ลักษณะจำเพาะแบบนับไม่ถ้วน เป็นการประกาศเตือนถึงความจำเป็นใน
การค้นคว้าวิจัยใหม่ในการตรวจสอบภัยคุกคาม ทั้งแบบที่สามารถตรวจจับได้
ตามลักษณะสถาปัตยกรรมแวลลุ่ม (heuristics) การป้องกันแบบอิงตาม
พฤติกรรม และโมเดลด้านความปลอดภัยแบบอิงตามข้อมูลความปลอดภัย
จากผู้ใช้ทั่วโลก

วิกฤตเศรษฐกิจ

การโจมตีรูปแบบใหม่ในปี 2552 อาทิวิกฤตเศรษฐกิจโลกเป็นข้อย
ทางในการโจมตีผ่านทั้งฟิชชิ่ง (phishing) และอี-เมลขยะ (spam) เป้า
หมายคือบรรดาผู้คนที่ตกงานเป็นจำนวนมาก นอกจากรูปแบบที่คุ้นเคยซึ่ง
ชักชวนเรื่องของการทำงานที่บ้านซึ่งเราคาดการณ์ไว้เมื่อปีที่แล้ว ขณะนี้ยัง
พบรูปแบบอื่นๆ ด้วย ผ่านเว็บบอร์ดโฆษณาและประกาศสมัครงานต่างๆ
โดยเห็นการหลอกลวงรูปแบบต่างๆ ที่มุ่งเป้าไปยังผู้คนซึ่งจำนองบ้านหรือ
กำลังมองหาช่องทางในการจำนองบ้านและรีไฟแนนซ์ และยังมีกรหลอก
ลวงอีกจำนวนหนึ่งที่แอบอ้างถึงนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐใน
สหรัฐอเมริกา

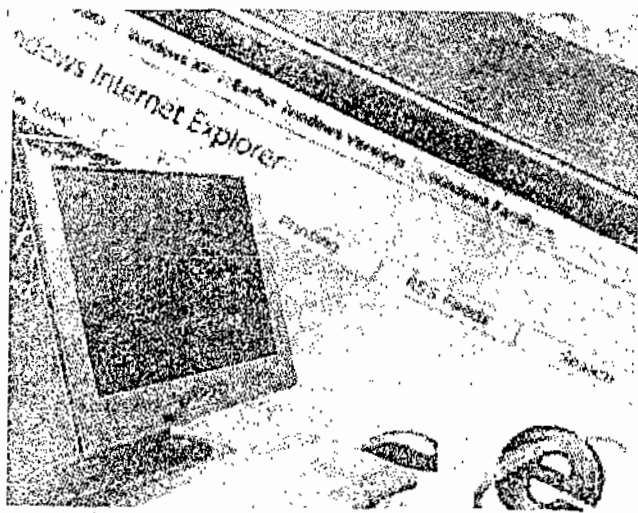
เว็บเครือข่ายเชิงสังคม (social networks)

เว็บเครือข่ายเชิงสังคมยังคงเป็นเป้าหมายที่ได้รับความนิยมจากบรรดาผู้
ไม่หวังผลกำไรที่ล่องหนผ่านทางฟิชชิ่ง เพราะการโจมตีแต่ละครั้งนั้นได้ผลครบถ้วน
กลับอย่างมากมาย ตัวอย่างเช่น การโจมตีเว็บเครือข่ายเชิงสังคมชื่อดังผ่าน
รูปแบบต่างๆ ซึ่งฟิชเชอร์ได้ใช้ควบคุมบัญชีผู้ใช้ของผู้อื่น และใช้เป็นทาง
ผ่านในการโจมตีเพื่อนของผู้ใช้ซึ่งกล่าวอีกคือหนึ่ง หรือบางอย่างในรูป
ของภาพที่ปรากฏบนเว็บผลิตภัณฑ์ โดยที่ผู้โจมตีจะถูกซ่อนตามรายละเอียด
ส่วนบุคคล ซึ่งต้องแลกแรงที่สูญและแบบฉบับเก่าของมัลแวร์ โดยที่ผู้โจมตีไม่มี
โอกาสได้รู้ตัวเลยว่า เกมปลอมๆ ดังกล่าวได้มอบเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญ
เกี่ยวกับผู้ใช้ไปเรียบร้อยแล้ว

อี-เมลขยะที่มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น

ปี 2551 ไชนาเน็ตพบว่า อี-เมลขยะนั้นได้ลดลงไปกว่า 65% ในช่วง

(ต่อหน้าหน้า)



ระยะเวลา 24 ชั่วโมงก่อนที่ MacOlo (หนึ่งในแหล่งต้นตอของปัญหาอี-เมลขยะทั่วโลก) จะถูกปิดตัวลง และในอีก 24 ชั่วโมงหลังจากนั้น เรายังได้คาดการณ์ได้ว่า ปัญหาอี-เมลขยะจะกลับมาอีกครั้งในระดับ 75-80% ซึ่งเมื่อต้นเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา

ไซแมนเทคได้รายงานว่า ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ร่วมมือกันเพื่อส่งผลกระทบต่อบริการอินเทอร์เน็ตอย่าง Pricewell LLC ที่เป็นอีกหนึ่งแหล่งต้นตอของอี-เมลขยะทั่วโลก ซึ่งถือเป็นตัวอย่างอันดีในการร่วมมือกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยที่ต่อสู้ร่วมกันเพื่อจัดการกับอาชญากรรมออนไลน์ อย่างไรก็ตาม ปัญหาอี-เมลขยะนั้นยังคงอยู่ในระดับสูงตลอดเดือนมิถุนายน คิดเฉลี่ยเป็นจำนวน 90% ของอี-เมลทั้งหมด นอกจากนี้ สเปกโตรัมยังได้รายงานเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น อาทิ การเสียชีวิตของไมเคิล แจ็กสัน และปัญหาใช้หน่วยใหญ่หลายพันตัวใหม่ 2009 รวมไปถึงเหตุการณ์แผ่นดินไหวในเฮติเพื่อหลีกเลี่ยงผู้ใช้ฟรีอี-เมลขยะด้วย

ความก้าวหน้าของภัยคุกคามทางเว็บ

ภัยคุกคามยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะบนเว็บ ซึ่งมีเป้าหมายหลักก็คือ ผู้ใช้ที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ต่างๆ ที่ถูกลอบควบคุมสั่งการ และส่งผู้ใช้ไปยังเว็บไซต์ที่เต็มไปด้วยโค้ดอันตรายรูปแบบที่ใช้บ่อยก็คือการสั่งให้เกิดการดาวน์โหลดโค้ดอันตรายโดยที่ผู้ใช้ไม่รู้ตัวและเราก็ได้ตรวจพบการโจมตีผ่านเว็บไปยังโดเมนชื่อดังต่างๆ ผ่านสภาพแวดล้อมบนเครือข่ายเชิงสังคม หนึ่งในกรณีที่เกิดขึ้นไม่นานและกลายเป็นข่าวดังก็คือ คมเชิญแบบปลอมๆ ที่เข้าข่ายเป็นสมาชิกบนเว็บเครือข่ายเชิงสังคมแห่งหนึ่งที่มาพร้อม กับไฟล์แนบและเวิร์ม (worm) สำหรับส่งอี-เมลขยะแบบอัตโนมัติ

นอกจากนี้ ยังพบการโจมตีแบบอื่นๆ ด้วย เช่น การเจาะแอปพลิเคชันผ่านโปรแกรมเสริมประเภทปลั๊กอิน หรือช่องโหว่ cross-site scripting ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเห็นว่าการโจมตีรูปแบบเดิมที่ผ่านจาวาสคริปต์และบราวเซอร์รุ่นที่ไม่ปลอดภัย

ขณะที่เราได้คาดการณ์แนวโน้มใหม่ในปี 2552 ก็ยังมีแนวโน้มอื่นๆ เพิ่มขึ้น

เดิมและน่าจับตาในช่วงครึ่งแรกของปีนี้ได้ด้วยเช่นกัน

การกลับมาของภัยคุกคามเดิมๆ ในปี 2552 : ช่วงครึ่งแรกของปี ภัยคุกคามแบบเดิมได้กลับมาสร้างปัญหาให้กับผู้ใช้อีกครั้ง การปล่อยภัยคุกคามจำนวนมากแต่ส่งผลกระทบต่อวงกว้างดังเช่น CodeRed และ Nimda กลายเป็นส่วนหนึ่งในเทคนิคการโจมตีที่ถูกใช้โดยเว็บมัลแวร์ Koobface ที่แพร่ระบาดผ่านเว็บเครือข่ายเชิงสังคมและเวิร์ม Conficker ซึ่งเป็นหนึ่งในภัยคุกคามที่มีความซับซ้อนและระบาดอย่างหนักบนอินเทอร์เน็ตได้ในช่วงหลายปีที่ผ่านม

การระบาดของภัยคุกคามก่อนหน้าไม่มีมีแรงจูงใจมาจากด้านภาวะเงินเป็นหลัก (เช่น ขโมยข้อมูลส่วนบุคคล การปล่อยโปรแกรมแวนดัลไวรัสปลอมหรือการแพร่กระจายอี-เมลขยะ) เช่นเดียวกับโทรจัน Dozer ที่แพร่กระจายโดยการโจมตีแบบ DDoS (distributed denial of service) ทั้งนี้ เห็นได้ว่าเทคนิคในการโจมตีต่างๆ ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น ยังคงถูกใช้ในภัยคุกคามในปัจจุบัน และเชื่อว่ามาตรการป้องกันแบบหลายชั้นที่รวมวิธีกรปกป้องกันดั้งเดิมเข้ากับปรกาการเสริมรูปแบบใหม่ เช่น การใช้โมเดลด้านความปลอดภัยแบบอิงตามข้อมูลความปลอดภัยจากผู้ใช้ทั่วโลกถือเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง

ความร่วมมือในวงกว้างเพื่อจัดการกับปัญหาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ : เมื่อรูปแบบการโจมตีเริ่มมีความซับซ้อนมากขึ้น ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในระดับที่เข้มข้นถือเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดการกับการแพร่ระบาดของภัยคุกคามเหล่านี้ ในเดือนเมษายนปี 2552 ที่ผ่านมามีการก่อตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับเวิร์ม Conficker ขึ้นมาเฉพาะ ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมและด้านการศึกษา เพื่อจัดการกับการแพร่ระบาดของ Conficker ทั่วโลก

โดยมีทั้งนักวิจัยด้านความปลอดภัย หน่วยงานด้านการจัดสรรชื่อโดเมนอย่าง ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) และผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจำนวนมากระดมชื่อโดเมนไปถึงกว่าพันชื่อในต่างประเทศที่ร่วมมือกันแก้ที่โดเมนที่เป็นเป้าหมายของ Conficker ซึ่งเราจะไม่เห็นความร่วมมือดังกล่าวเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรม วงการทหารที่กบฏ และหน่วยงานภาครัฐเพื่อจัดการกับภัยคุกคามอื่นๆ ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในขณะนี้

โปรแกรมหลอกและสร้างความเข้าใจผิด ยังคงมีให้ใช้อย่างต่อเนื่อง ทุกวันนี้ผู้ใช้มีวิธีระมัดระวังได้เพิ่มความซับซ้อนและวางแผนเฉพาะเป็นบางครั้งครั้งใช้แนวทางการเลียนแบบธุรกิจต่างๆ ที่มีชื่อเสียงเพื่อหลอกหลวงเหยื่อ อาทิ โฆษณาอันครายหรือ malvertising ที่มาในรูปของโฆษณาแบบแฟลช ที่ส่งผู้ใช้ไปยังหน้าเว็บปลอม โดยเลียนแบบเว็บไซต์ชื่อดังหลายแห่ง หรือที่มาในรูปของแอปพลิเคชันปลอมที่เรียกว่า scareware ที่เลียนแบบซอฟต์แวร์แอนตี้ไวรัสและโฆษณาถึงคุณสมบัติในการกำจัดภัยคุกคาม แต่เมื่อติดตั้งบนระบบคอมพิวเตอร์ กลับพยายามแจ้งเตือนผู้ใช้อย่างไม่ถูกต้องให้เชื่อว่าบนคอมพิวเตอร์ดังกล่าวมีภัยคุกคามอยู่มากมาย ผ่านการแจ้งเตือนด้วยหน้าต่างป๊อปอัพ ไอคอนบนแถบเครื่องมือ ฯลฯ โดยหลอกล่อด้วยกราฟแสดงภัยคุกคามซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจริง และแสดงรายการที่เป็นเท็จ ให้แก่ผู้ใช้ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ใช้ที่เบาซื่อผลิตกับเจ้าปลอมที่โฆษณาถึงคุณสมบัติในการจัดการกับภัยคุกคามที่เหนือกว่าที่ทำได้จริง

โดยผู้ที่ตกเป็นเหยื่อมักถูกชักนำไปสู่หน้าเว็บสำหรับส่งข้อมูลอันทันสมัยถูกหลอกล่อให้จำใจเปิดเผยระบบของตนในทันที