แนวทางปฏิบัติในการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์

(Antivirus Guideline)

งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Information Technology Department)

แนวทางปฏิบัติในการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์

ไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus)

คือ โปรแกรมชนิดหนึ่งที่มีความสามารถในการสำเนาตัวเองเข้าไปติดอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และถ้ามีโอกาสก็สามารถแทรกเข้าไปติดอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์อื่นๆ ซึ่งอาจเกิดจากการนำเอาแผ่นดิสก์หรือแฟลชไดร์ฟที่ติดไวรัสจากเครื่องหนึ่งไปใช้กับอีกเครื่องหนึ่ง การที่คอมพิวเตอร์ใดติดไวรัส หมายความว่าไวรัสได้เข้าไปฝังตัวอยู่ในหน่วยความจำคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นเรียบร้อยแล้ว การที่ไวรัสจะเข้าไปอยู่ในหน่วยความจำได้นั้นจะต้องมี การถูกเรียกใช้ให้ทำงาน ซึ่งโดยปกติแล้วผู้ใช้มักจะไม่รู้ตัวเลยว่า ขณะที่ตนเรียกใช้โปรแกรมหรือเปิดไฟล์ใดๆ ขึ้นมาทำงาน ก็ได้เรียกไวรัสขึ้นมาทำงานด้วย จุดประสงค์การทำงานของไวรัสแต่ละตัวขึ้นอยู่กับผู้เขียนโปรแกรมไวรัสนั้น เช่น อาจสร้างไวรัสให้ไปทำลายโปรแกรมหรือข้อมูลอื่นๆ ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือแสดงข้อความวิ่งไปมาบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นต้น *(http://th.wikipedia.org/wiki/ไวรัสคอมพิวเตอร์)*

ผลกระทบจากไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus Affected)

เครื่องคอมพิวเตอร์เมื่อติดไวรัสคอมพิวเตอร์แล้ว มักจะมีการทำงานที่ผิดปกติไปจากเดิม ซึ่งอาการของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มักจะเกิดขึ้นเมื่อติดไวรัส มีดังต่อไปนี้

- คอมพิวเตอร์ทำงานช้าผิดปกติ
- มีข้อความแปลกๆ แสดงขึ้นมาให้เห็นอยู่ประจำ
- คอมพิวเตอร์หยุดทำไม่บ่อยครั้ง โดยไม่ทราบสาเหตุ
- ข้อมูลหายหรือถูกซ่อนโดยไม่ทราบสาเหตุ
- มีการเปิดโปรแกรมที่ไม่รู้จักขึ้นมาทำงานอัตโนมัติ
- อุปกรณ์ต่อพวงหยุดทำงานโดยไม่ทราบสาเหตุ
- ไฟล์ในสื่อบันทึกข้อมูล หรือ Hard Disk ถูกเปลี่ยนเป็นไฟล์ขยะ
- เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถ Boot ได้ (เช่น เปิดเครื่องแล้วจอดำ ไม่ยอมเข้าหน้าวินโดว์)
- ใช้เวลานานผิดปกติในการเรียกโปรแกรมต่างๆ ขึ้นมาทำงาน
- หน่วยความจำหลัก (Ram) หรือหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ทำงานหนักอยู่ตลอดเวลา
- นามสกุลของไฟล์ต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลง เช่น test.jpg --> test.exe

วิธีการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus Protection)

1. ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและอัพเดทฐานข้อมูลไวรัสใหม่ๆ อยู่เสมอ (Install Antivirus Program)
2. สแกนไวรัสในเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยใช้โปรแกรมจากข้อ 1 (Scan Virus at least 1 time/week)
3. ระวังภัยจากการเปิดไฟล์จากสื่อบันทึกข้อมูล (Media) ต่าง ๆ
    - เช่น แผ่นซีดี แผ่นบันทึกข้อมูลแบบ USB เป็นต้น
    - สแกนหาไวรัสจากสื่อบันทึกข้อมูลก่อนใช้งานทุกครั้ง
    - ไม่ควรเปิดไฟล์ที่มีนามสกุลแปลก ๆ ที่น่าสงสัย เช่น .pif เป็นต้น รวมทั้งไฟล์ที่มีนามสกุลซ้อนกัน เช่น .jpg.exe, .gif.scr , txt.exe เป็นต้น
    - ไม่ใช้สื่อบันทึกข้อมูลที่ไม่ทราบแหล่งที่มา
4. ใช้ความระมัดระวังในการเปิดอ่าน E-mail
    - อย่างเปิดไฟล์ที่แนบมากับ E-mail จนกว่าจะรู้ที่มา
    - อย่าเปิดอ่าน E-mail ที่มี Subject ที่มีข้อความจูงใจ
    - ลบ E-mail ที่ไม่ทราบแหล่งที่มาทิ้งทันที เพื่อตัดปัญหาทั้งปวงที่มาจากผู้ไม่หวังดี
5. ตระหนักถึงความเสี่ยงของไฟล์ที่ดาวน์โหลด หรือได้รับจากทางอินเทอร์เน็ต
    - ไม่ควรเปิดไฟล์ที่แนบมากับโปรแกรมที่ใช้สนทนา เช่น Skype, Facebook, ICQ, Web Chat ต่างๆ ที่มีการแลกเปลี่ยนไฟล์ โดยเฉพาะไฟล์ที่สามารถรันได้ เช่น ไฟล์ที่นามสกุล .exe, .pif, .com, .bat, .vbs เป็นต้น (โดยไม่ทราบแหล่งที่มา)
    - ไม่ควรเข้าเว็บไซต์ที่มากับ E-mail หรือโปรแกรมสนทนาต่างๆ รวมทั้งโฆษณาชวนเชื่อ หรือหน้าเว็บที่ปรากฏขึ้นมาโดยไม่ได้ตั้งใจ
    - ไม่ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ จากเว็บไซต์ที่ไม่มั่นใจ หรือไม่น่าเชื่อถือ
    - หลีกเลี่ยงการแชร์ไฟล์โดยไม่จำเป็น ถ้าต้องการแชร์ไฟล์ ควรตั้งค่าการแชร์แบบอ่านอย่างเดียว (Read only) หรืออาจตั้งรหัสผ่านด้วยก็ได้

ข้อมูลโปรแกรมป้องกันไวรัส (Virus Program)

โปรแกรมป้องกันไวรัสที่ทางสถานศึกษาได้แนะนำให้ผู้ใช้งานได้ติดตั้งใช้งาน มีดังนี้

1. ESET Nod32 Antivirus
2. Microsoft Security Essentials
3. Avira Free Antivirus
4. Avast Free Antivirus
5. AVG Antivirus Free

นอกเหนือจากโปรแกรมป้องกันไวรัสที่แนะนำในเบื้องต้นแล้ว ยังมีโปรแกรมป้องกันไวรัสอีกหลายตัวให้เลือกใช้งานได้

ตัวอย่าง Antivirus ยี่ห้อต่างๆ ที่ได้รับความนิยมใช้งาน

*การติดตั้งและวิธีการใช้งานดูได้จากคู่มือโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ได้ดำเนินการจัดพิมพ์ให้ในแต่ละส่วนงาน

1. ESET Nod32 Antivirus

โปรแกรม NOD32 ดาวน์โหลด NOD32 โปรแกรมป้องกันไวรัส (Antivirus) ขนาดเล็ก ใช้งานอัพเดทรวดเร็ว ไม่กินทรัพยากรเครื่อง NOD32 เป็นที่นิยมมากที่สุดในไทยตลอดกาล

ด้วยความสามารถของ แอนตี้ไวรัส NOD32 เป็นโปรแกรมแอนตี้ไวรัส สำหรับ Windows ที่จะปกป้องคุ้มครองคอมพิวเตอร์ที่บ้านของคุณ เพื่อให้ คุณจะไม่ต้องกังวลกับไวรัสที่น่ารำคาญอย่าง Netsky , Mydoom และ Lovebug อีกต่อไป

หากพูดถึง โปรแกรม NOD32 แอนตี้ไวรัส ตัวนี้มันสามารถ ใช้งานได้ง่ายและให้ความปลอดภัยระดับองค์กรที่บ้านของท่าน หลังจากที่ติดตั้งเสร็จสิ้น โดยมีระบบ AMON ซึ่งจะรับหน้าที่เป็นผู้ดูแลตรวจสอบระบบตลอดเวลา จะทำงานอยู่ด้านหลัง ช่วยให้คอมพิวเตอร์ของคุณปลอดภัย IMON ผู้ดูและตรวจสอบอีเมล์ จะสแกนทุกๆเมล์ที่คุณรับ และตรวจหาไวรัสและทำการกำจัดก่อนที่ไวรัสจะมีโอกาสเข้ามาและทำร้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และเมื่อมีการอัพเดทใหม่ๆเข้ามา โดยโปรแกรม NOD32 แอนตี้ไวรัส จะทำการอัพเดทฐานข้อมูลไวรัสโดยอัตโนมัติ เพื่อให้คุณมั่นใจว่าคุณจะมีฐานข้อมูลไวรัสล่าสุด อยู่ตลอดเวลา

สำหรับ Windows ได้มอบการป้องกันไวรัสชั้นยอดให้กับผู้ใช้ทั่วไป และไฟล์เซิรฟ์เวอร์ นอกจากนี้แล้ว NOD32 สำหรับ Windows จะดูแลระบบไฟล์ทั้งหมดอยู่ตลอดเวลา และสแกนอีเมล์ที่ติดไวรัสก่อนที่เข้ามาในระบบ และยังใช้ Advanced Heuristics ซึ่งทำให้ โปรแกรม NOD32 แอนตี้ไวรัส จะสามารถตรวจจับไวรัสและหยุดการทำงานของไวรัสพวกนั้นก่อนที่จะมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับไวรัสตัวนั้นออกมาสร้างหรือก่อความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้

ในขณะนี้ NOD32 ถือเป็นผู้นำในการได้รับรางวัลการตรวจจับได้ 100 % มากกว่าระบบป้องกันไวรัสอื่น. กว่า 6 ปีที่ โปรแกรมป้องกันไวรัส NOD32 ไม่พลาดการตรวจจับไวรัส In-The-Wild แม้แต่ตัวเดียวในการทดสอบของ Virus Bulletin ซึ่งทำให้เป็นที่มั่นใจที่สุด ดาวน์โหลด NOD32 วันนี้เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการปกป้องอย่างสูงสุด

Program Advantages (จุดเด่นของโปรแกรมนี้) : จุดเด่นของ โปรแกรม NOD32 อยู่ที่ตัวโปรแกรมมีขนาดเล็ก ทำให้

- ✓ ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน
- ✓ อัพเดตได้เร็ว เพราะไฟล์มีขนาดเล็ก
- ✓ ตรวจสอบไวรัสได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ
- ✓ ใช้ทรัพยากรระบบน้อยมาก ไม่ทำให้เครื่องทำงานช้าลง
- ✓ ใช้ได้กับ Windows XP / Vista / 7 / 8 / 8.1

2. Microsoft Security Essentials

Microsoft Security Essentials โปรแกรมป้องกันไวรัส มัลแวร์ ของดีจาก Microsoft โปรแกรมป้องกันไวรัสและมัลแวร์ ที่อัพเดทแบบเรียลไทม์จากไมโครซอฟท์ ที่สำคัญโหลดฟรี

Microsoft Security Essentials (โปรแกรมป้องกันไวรัส จาก Microsoft) : สำหรับโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมป้องกันไวรัส และมัลแวร์ มีชื่อเต็มๆ อย่างเป็นทางการว่า Microsoft Security Essentials จัดเป็นหนึ่งในโปรแกรมสแกนไวรัส อัพเดทแบบเรียลไทม์จากไมโครซอฟท์ เหมาะสมหรับธุกิจขนาดเล็ก ที่ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เกิน 10 เครื่อง ซึ่งเครื่องนั้นต้องใช้หรือ ซื้อ Windows แท้ ด้วยเช่นกัน โดยโปรแกรมป้องกันไวรัส Microsoft Security Essentials จะช่วยลดความเสี่ยงจากภัยที่เกิดขึ้นจากไวรัส และมัลแวร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่อินเทอร์เน็ตได้กลายมาเป็นแหล่งข้อมูลและช่องทางสำคัญสำหรับการติดต่อลูกค้า ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานสามารถมั่นใจ และ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการหาซื้อ โปรแกรมสแกนไวรัส ต่างๆ ได้อีกด้วย

โปรแกรมนี้สนับสนุนภาษามากกว่า 33 ภาษาจากทั่วโลก ซึ่งมันจะทำงานแบบเงียบๆ อยู่บนแบคกราวด์ พร้อมระบบแจ้งเตือนการอัพเดทอัตโนมัติ หากมีการอัพเดทโปรแกรมในเวอร์ชั่นใหม่ๆ และที่สำคัญ โปรแกรมนี้พัฒนาโดยทีมงานจากบริษัทไมโครซอฟท์ แจกฟรีแน่นอน 100% ไม่มีโฆษณาแฝง หรือสปายแวร์อื่นแต่อย่างใด

หมายเหตุ : ก่อนที่จะลง Microsoft Security Essentials โปรแกรมป้องกันไวรัส ตัวนี้ แนะนำให้ลบโปรแกรมป้องกันไวรัสของเก่าที่ติดตั้งบนเครื่องของคุณก่อน และ*เครื่องจะต้องใช้ Windows แท้ เท่านั้น*

3. Avira Free Antivirus

Avira Free Antivirus โปรแกรมสแกนไวรัสร่มแดง จากเยอรมัน เชื่อว่าหลายๆ คนคงรู้จัก โปรแกรมสแกนไวรัส ร่มแดงตัวนี้ ซึ่งเป็น โปรแกรมสแกนไวรัส แจกฟรี Free Antivirus Software และมีแบบตัวเต็มที่จะต้องซื้อมาใช้งาน

AVIRA Free Antivirus (โปรแกรมสแกนไวรัส ร่มแดง สแกนไวรัสฟรี) : โปรแกรมสแกนไวรัส ร่มแดง Avira ตัวนี้ ซึ่งเป็น โปรแกรมสแกนไวรัส แจกฟรี (Free Anti-Virus Software) จากประเทศเยอรมันนี ที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก โดย Avira Free Antivirus ได้รับรางวัล THE BEST FREEWARE ของโปรแกรมประเภทโปรแกรมสแกนไวรัส CHIP นิตยสารคอมพิวเตอร์ชื่อดังระดับโลก มั่นใจได้ในเรื่องประสิทธิภาพและความปลอดภัย

โปรแกรมสแกนไวรัสร่มแดง ตัวนี้มีลูกเล่นและความสามารถไม่แพ้ โปรแกรมสแกนไวรัส ตัวอื่นๆ ปราบไวรัสได้มากว่า 1 ล้าน พร้อมระบบการอัพเดท ข้อมูลไวรัสในเครื่องแบบอัตโนมัติให้ไม่ล้าหลัง และตามไวรัสเหล่าร้ายทัน

Features คุณสมบัติที่โดดเด่นของ โปรแกรมสแกนไวรัส โปรแกรมสแกนไวรัสร่มแดง (Avira Free Antivirus) :

- ✓ Avira สามารถสแกนไวรัส ได้อย่างยอดเยี่ยม ไม่ว่าจะเป็น โทนจัน (Trojan) สปายแวร์ (Spyware) มัลแวร์ (Malware) และหนอน (Worm) ที่เป็นอันตราย ต่างๆ
- ✓ โปรแกรมสแกนไวรัส ตัวนี้สามารถ สแกนไวรัส ได้รวดเร็วทันใจแค่ไม่กี่คลิก
- ✓ ทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณเสถียร ปลอดภัยแม้กระทั่งเวลาคุณต่อกับสมาร์ทโฟน หรือท่องเว็บไซต์ต่างๆ
- ✓ มีระบบการตรวจสอบ ตรวจเช็คไดร์เวอร์ ว่ามาจากแหล่งที่ถูกต้องหรือไม่

หมายเหตุ : เนื่องจากโปรแกรมสแกนไวรัส Avira ตัวที่จะดาวน์โหลดนี้เป็นเวอร์ชั่น Home Edition นั่นหมายความว่าจะสามารถลงบนระบบปฏิบัติการ Windows XP / Vista / 7 / 8 ได้ แต่จะไม่สามารถลงบน Windows Server 2003 / 2008 / 2012 ได้ และสามารถซื้อตัว Pro ใช้งานได้ผ่านหน้าเว็บไซต์และตัวแทนจำหน่ายทั่วไป

4. Avast Free Antivirus

โปรแกรม Avast Free Antivirus 2014 ป้องกันไวรัส (เอวาสแอนตี้ไวรัส) *ที่มีคนใช้มากที่สุดในโลก* มีประสิทธิภาพในการ ป้องกันไวรัส โทจัน มัลแวร์ สปายแวร์

Avast Free Antivirus (โปรแกรมป้องกันไวรัส สแกนไวรัสฟรี ที่มีความนิยมสูงสุดในโลก) : สำหรับโปรแกรม Avast Free Antivirus นี้เป็น โปรแกรมป้องกันไวรัส (โปรแกรมสแกนไวรัส) หรือ "AntiVirus" ชั้นดีจากประเทศสาธารณรัฐเช็ก (Czech Republic) เอวาสแอนตี้ไวรัส ค่อนข้างมีประสิทธิภาพมาก เพราะโปรแกรมป้องกันไวรัสนี้เป็นโปรแกรมที่สามารถตรวจสอบ (Detect) และกำจัด (Delete & Kill) ได้ทั้ง ไวรัสประเภทธรรมดา หรือไวรัสประเภทหนอน (Worm) และสุดท้ายที่สำคัญ นั่นก็คือ การปราบโทจัน (Trojan) โปรแกรมนี้สามารถใช้งานได้ผลแบบ 100%

สำหรับความสามารถของโปรแกรมป้องกันไวรัสนี้ สามารถที่จะปรับเปลี่ยน Skin หรือ หน้าตาของการใช้งาน (Interface) ได้อย่างตามใจชอบ มีระบบ ตรวจสอบหาไวรัส ทั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์เอง และไวรัสที่อาจจะมาจากอินเตอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นทาง E-Mail หรือ เว็บไซต์ (Web Access) โดยการตรวจสอบนี้ จะทำตั้งแต่การเริ่มเปิดเครื่อง (Boot) ซึ่งนอกจากนี้ ด้วยเทคโนโลยี ของ iAVS technology โปรแกรมนี้ ยังมีระบบการ Update ข้อมูลเกี่ยวกับไวรัสตัวใหม่ๆ ที่อาจจะเพิ่งเกิดขึ้นมาได้แบบอัตโนมัติ อาจจะเป็น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ แล้วแต่ความเหมาะสม

หมายเหตุ : หากต้องการสั่งซื้อตัว AVAST Pro Antivirus คุณสามารถสั่งซื้อโปรแกรม Avast Antivirus Pro ได้ผ่านหน้าเว็บไซต์และตัวแทนจำหน่วยทั่วไป

5. AVG Free Antivirus

AVG Antivirus Free Edition โปรแกรมสแกนไวรัส AVG 2014 ฟรี คอมพิวเตอร์ชื่อดังของโลก ซึ่งต่างประเทศโปรแกรมตัวนี้ติดอันดับต้นๆ ระดับโลก

โปรแกรม AVG AntiVirus Free Edition เป็นอีกหนึ่งโปรแกรมสแกนไวรัสคอมพิวเตอร์ชื่อดังของโลก ซึ่งต่างประเทศโปรแกรมตัวนี้ ติดอันดับต้นๆ ของโปรแกรมสแกนไวรัส ที่ฮอตฮิตระดับโลก แต่สำหรับเมืองไทยกลับไม่ค่อยเป็นที่นิยมเท่าไหร่ ซึ่งเจ้าตัวโปรแกรมสแกนไวรัส AVG นอกจากจะมีดีเพราะความฟรี ยังมีความสามารถป้องกันไวรัส และมัลแวร์ (Malware) แฮคเกอร์ (Hacker) ได้ดีไม่แพ้โปรแกรมสแกนไวรัสของที่เสียตังค์ นอกจากนี้โปรแกรมสแกนไวรัส AVG Antivirus ตัวนี้ยังสแกนไวรัส และป้องกันไวรัสได้อย่างรวดเร็ว ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างเสถียรรวดเร็วอีกด้วย

โปรแกรมสแกนไวรัส AVG Antivirus มีการ Update ข้อมูลไวรัสอย่างรวดเร็ว แถมยังไม่หน่วงเครื่องแถมยังมีฟังก์ชั่น Real-time Protection เปรียบเสมือนยามค่อยเฝ้ามองไวรัสอยู่ตลอดเวลา

What's new in AVG :

- ✓ โหลดโปรแกรม AVG ยังสามารถปกป้องเครื่องคอมพิวเตอร์คุณที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP / Vista / 7 และยังทำงานได้ดีกับ Windows 8 เช่นกัน (ผู้ใช้ Windows XP สบายใจได้เลย)
- ✓ ให้ความสนใจ และใส่ใจในเรื่องของความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ในขณะออนไลน์ หรือ เล่นอินเทอร์เน็ต โดยมีการเพิ่มส่วนของ ความสามารถการหั่นไฟล์ (File Shredder) เข้าไปในโปรแกรมด้วย ให้ลบไฟล์ได้หมดจด ไม่สามารถกู้คืนกลับมาได้อีก
- ✓ ปรับปรุงความสามารถในการสแกนไวรัส ให้คุณปลอดภัยและมั่นใจจากภัยคุกคามบนอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น
- ✓ ปรับปรุงเรื่องการปกป้อง ป้องกันทางอีเมล์
- ✓ ระบบ File Reputation เพื่อใช้ปรับปรุงความสามารถของการตรวจจับไวรัส การแพร่ของไวรัสจากเครื่องของผู้ใช้งานแต่ละเครื่อง

ติดต่อฝ่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Contact)

เว็บไซต์ฝ่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ http://it.pcs.ac.th

ส่วนงาน	ช่องทางการติดต่อ	หมายเหตุ
- ติดต่อประสานงานทั่วไป (Information) **- ระบบฐานข้อมูล (Database Systems: MIS, etc...)**	Tel: 087-876490, 044-312021 E-mail: chamrut@pcs.ac.th Skype: neng1707@hotmail.com	จำรัส (Mr.Chamrat)
- เครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet Network) **- เครือข่ายอินทราเน็ต(Intranet Network)** **- ซ่อมบำรุง/อาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ (Maintenance)**	Tel: 080-7235203, 044-312021 E-mail: naruerong90@gmail.com Skype: -	นฤรงค์ (Mr.Naruerong)
- ดูแล/พัฒนาเว็บไซต์ (Website Administrator)	Tel: 090-1816189, 044-312021 E-mail: sephimee@gmail.com Skype: -	สิทธิพร (Mr.Sittiporn)

อ้างอิง (References)

http://software.thaiware.com

http://free.avg.com

http://eset.co.th

http://www.microsoft.com

http://www.avira.com

http://www.avast.com

ข้อมูลสถิติโปรแกรมป้องกันไวรัสทั่วโลก (Worldwide Antivirus Statistic)

เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกใช้/แนะนำโปรแกรมป้องกันไวรัสให้กับผู้ใช้งาน

Market Share Analysis of Antivirus and Encryption Solutions

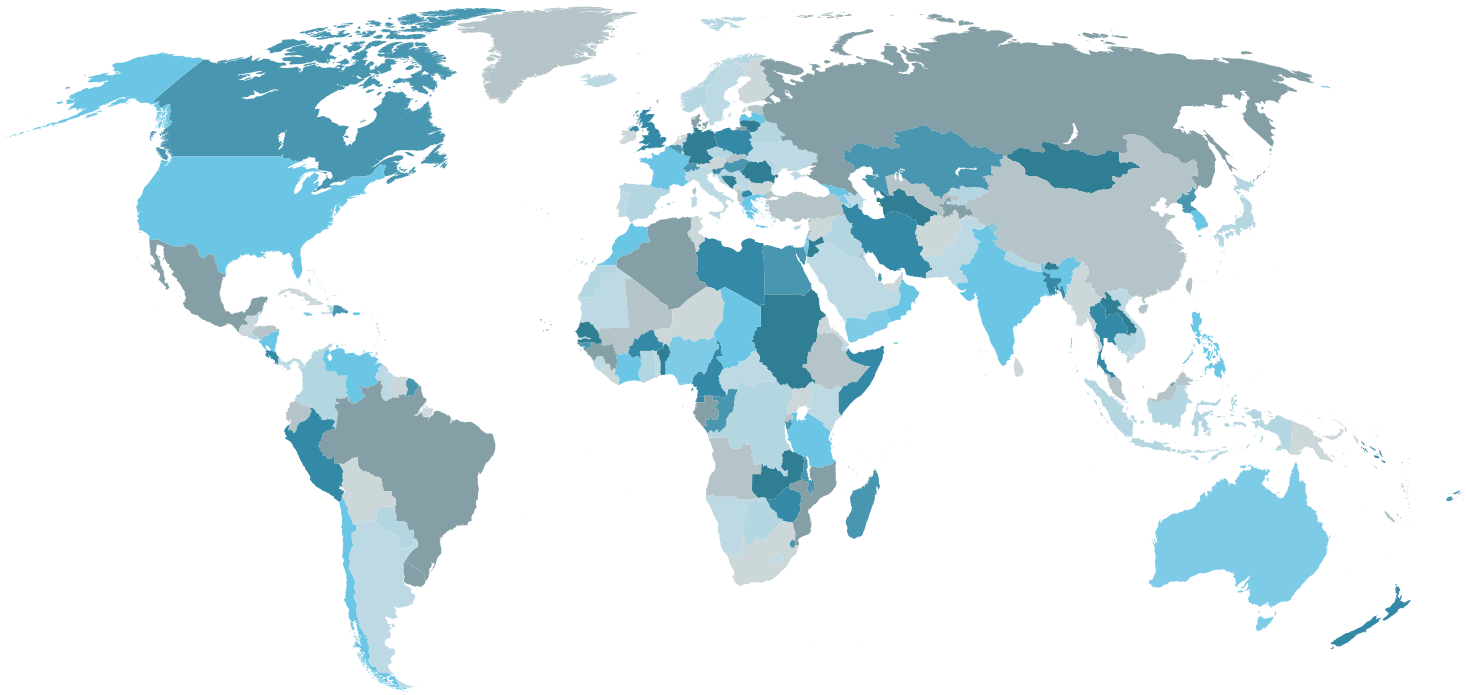
October 2013

Introduction

OPSWAT releases periodic market share reports for several sectors of the security industry. This report includes worldwide market share for antivirus and encryption applications. The data used in this report was collected on October 1, 2013. Please note that OPSWAT is not a research institution and makes no claims on accuracy of this data in the real world marketplace; this report aims to distribute the unique data collected to inspire public discussion, not to make any claims as to why changes have occurred. To see a description of the data collection and its limitations, see page 7 of this report.

About OPSWAT

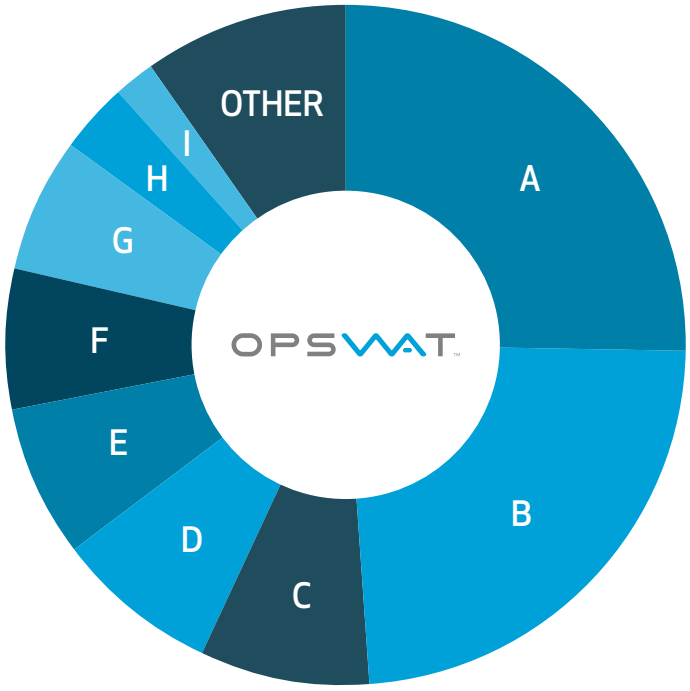
OPSWAT is a San Francisco based software company that provides solutions to secure and manage IT infrastructure. Founded in 2002, OPSWAT delivers solutions that provide manageability of endpoints and networks, and that help organizations protect against zero day attacks by using multiple antivirus engine scanning and detailed file filtering. OPSWAT's intuitive applications and comprehensive development kits are deployed by SMB, enterprise and OEM customers to more than 100 million endpoints worldwide. To learn more about OPSWAT's innovative and unique solutions, please visit www.opswat.com.



Antivirus Vendor Market Share
October 2013

As seen in past reports, Microsoft leads worldwide antivirus vendors with more than a quarter of the market, and Avast follows closely behind with 23.6%. The remaining antivirus vendors all show market shares in the single digits, with AVG, Symantec, and ESET leading this tier. The top ten antivirus vendors control 92% of the market. Only antivirus products with real time protection (RTP) enabled are included in this comparison. A product with RTP enabled is currently actively protecting a user's machine, while a product without RTP enabled is expired or disabled.

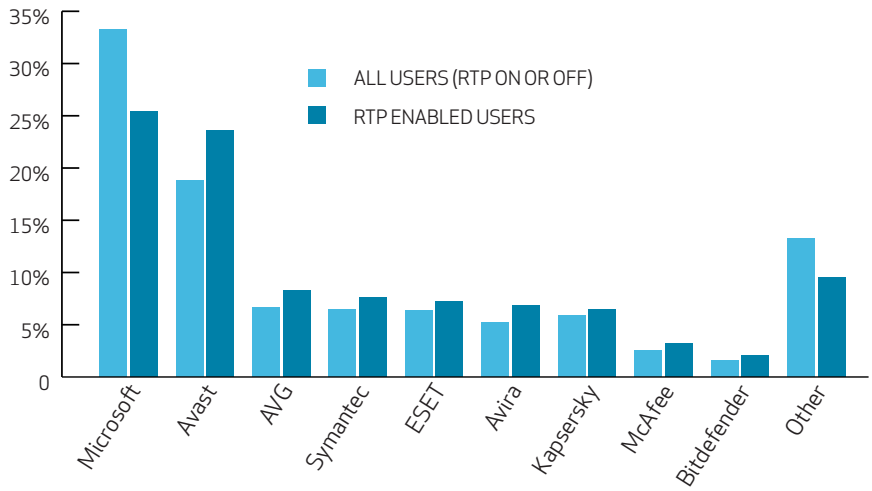
WORLDWIDE ANTIVIRUS VENDORS OCT 2013
REAL TIME PROTECTION ENABLED



A	Microsoft	25.4%
B	Avast	23.6%
C	AVG	8.3%
D	Symantec	7.6%
E	ESET	7.2%
F	Avira	6.8%
G	Kaspersky	6.5%
H	McAfee	3.2%
I	Bitdefender	2.1%
J	Other	9.5%

ANTIVIRUS VENDORS WORLDWIDE - OCTOBER 2013
USERS WITH REAL TIME PROTECTION ENABLED VS. ALL USERS

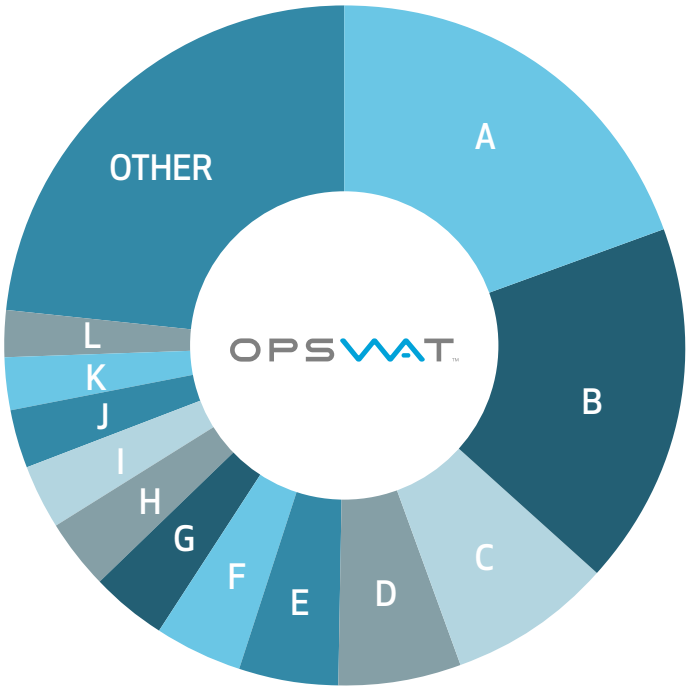
OPSWAT



While the comparison above only includes data from products with real time protection (RTP) enabled, OPSWAT also looked at data for all installed products, including those that are expired or disabled. If RTP is not enabled, the product is installed on the user's machine but not actively protecting it. When RTP status is not a factor, Microsoft's lead in market share increases by 8%, while Avast's share decreases by 5%. Similarly, all the other top vendors show decreased market share in this comparison. This result reveals that a high number of users who have Microsoft antivirus products installed on their machines do not have these products running. The next section, which shows comparisons by product, gives more insight into the difference in RTP status between Microsoft's products.

Antivirus Product Market Share
October 2013

In the worldwide market of antivirus products with real time protection (RTP) enabled, avast! Free Antivirus ranks as the leader, with a share of 19.6%. Microsoft claims the next two positions, with Security Essentials and Windows Defender at 17.2% and 7.8%. The other products that showed more than four percent of the market include Avira Free Antivirus, AVG Anti-Virus Free Edition, and ESET Smart Security. The top ten products control 72.1% of the market. A product with RTP enabled is actively protecting a user's machine, as opposed to products that are expired or disabled. Only these active antivirus products are included in this section of the report.

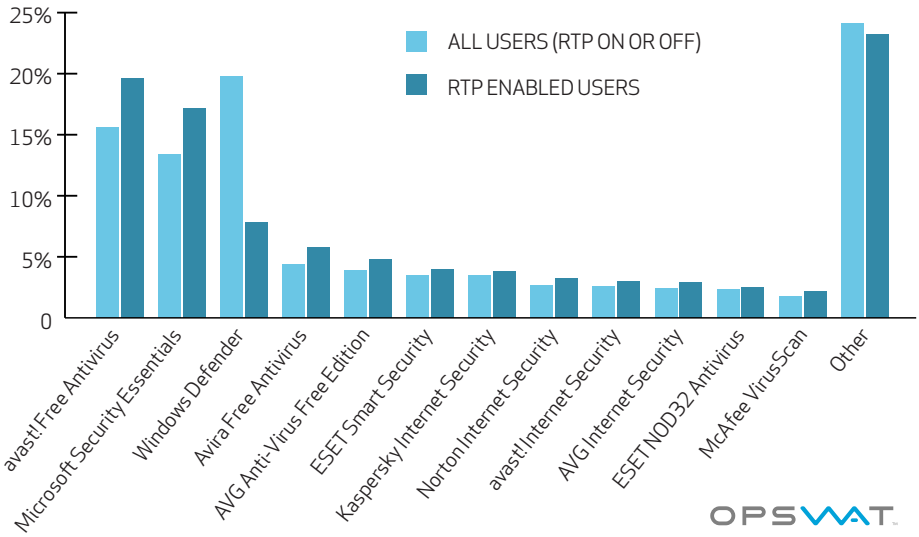


WORLDWIDE PRODUCTS VENDORS OCT 2013
REAL TIME PROTECTION ENABLED

avast! Free Antivirus	19.6%
Microsoft Security Essentials	17.2%
Windows Defender	7.8%
Avira Free Antivirus	5.8%
AVG Anti-Virus Free Edition	4.8%
ESET Smart Security	4.0%
Kaspersky Internet Security	3.8%
Norton Internet Security	3.2%
avast! Internet Security	3.0%
AVG Internet Security	2.9%
ESET NOD32 Antivirus	2.5%
McAfee VirusScan	2.2%
Other	23.2%

The ranking of all installed antivirus products, regardless of whether real time protection (RTP) is enabled, shows one big difference from the graph above. In this expanded set of data, which includes expired and disabled products, Windows Defender tops the list with almost 20% of the market. This is more than double the product's market share when only products with RTP enabled are compared. This huge adjustment caused by Windows Defender in this data set causes every other top antivirus product to lose market share in the comparison. Besides the change in Windows Defender, the ranking of products is the same as that seen in the RTP enabled comparison. One noteworthy conclusion drawn from this data set is that Windows Defender is much more likely to be disabled on a person's computer compared to other top antivirus products.

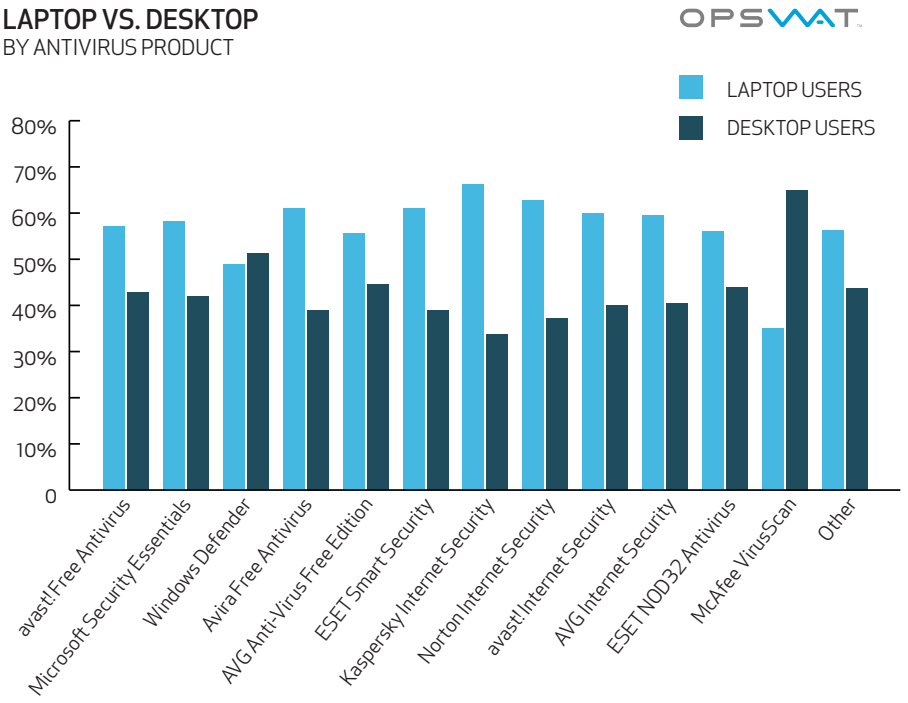
ANTIVIRUS PRODUCTS WORLDWIDE - OCTOBER 2013
USERS WITH REAL TIME PROTECTION ENABLED VS. ALL USERS



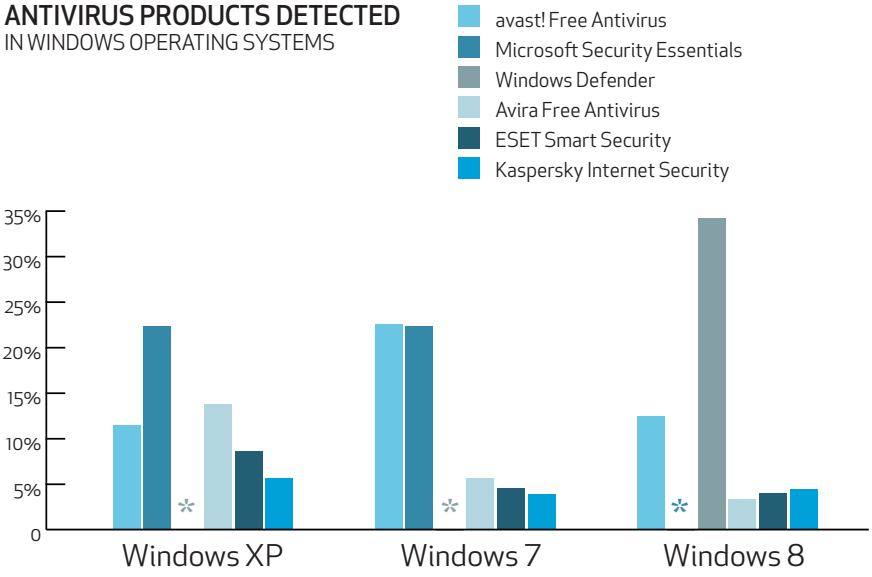
Antivirus Product Comparisons
October 2013

This graph shows a comparison between desktop and laptop users within each top antivirus, and considerable differences are seen across products. The only product with noticeably more users on laptops, as opposed to desktops, is McAfee VirusScan, with a 65/35% ratio. Windows Defender leans very slightly toward desktop users, but all other top antivirus products show significantly more desktop users. The products with the highest percentage of desktop users are Kaspersky Internet Security, with 66.3%, followed by Norton Internet Security at 62.8%. These results only include products with real time protection enabled.

LAPTOP VS. DESKTOP
BY ANTIVIRUS PRODUCT



ANTIVIRUS PRODUCTS DETECTED
IN WINDOWS OPERATING SYSTEMS



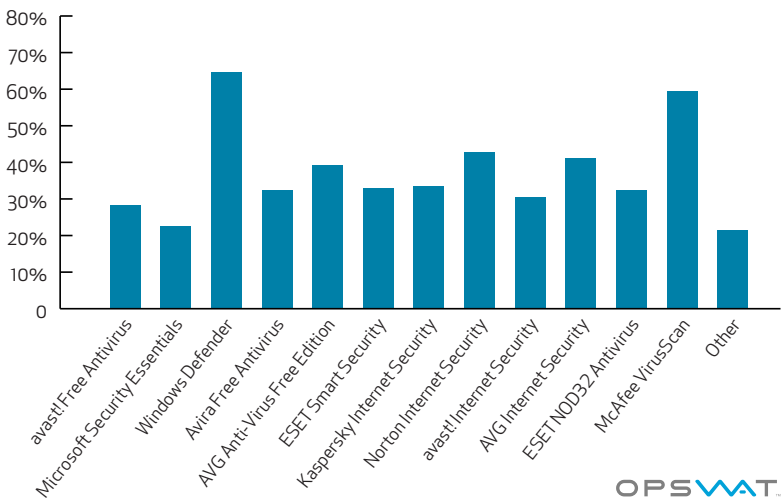
* Windows Defender is only available as an antivirus product on Windows 8. Security Essentials is not available on Windows 8.

OPSWAT

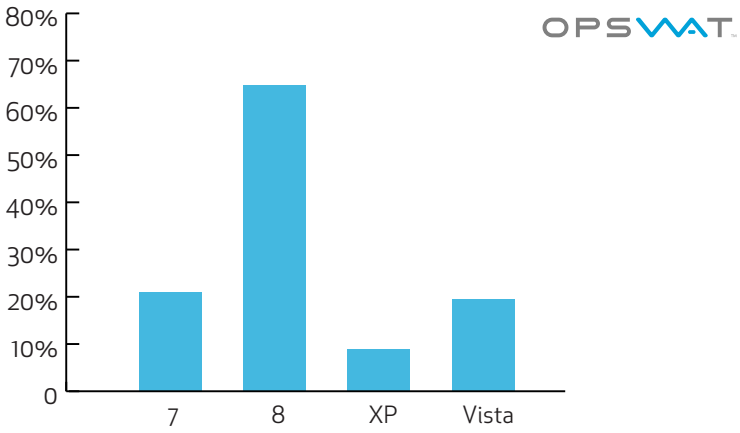
This section features a cross comparison between windows operating systems and the top antivirus products found on them. Only the top six products, and only those with real time protection enabled are included in this comparison. Windows Defender is by far the most common antivirus product found on Windows 8 operating systems. Microsoft Security Essentials is evenly represented across Windows XP and Windows 7, and avast! Free Antivirus is most commonly found on computers with Windows 7. If only Windows XP users are considered, Avira Free Antivirus becomes the second-ranked antivirus product, and ESET Smart Security follows. These results only include products with real time protection enabled.

This comparison shows the percentage of users of each antivirus product that also have an additional product installed on their machine. This could be due to any number of reasons, such as difficulty in uninstallation, low confidence in the product, or low interference with other products. Previous comparisons in this report showed that Windows Defender was much more likely to have real time protection disabled compared to other antivirus products. With Windows Defender inactive, one would expect most users to have another product installed to protect their machines. This holds true, as machines with Windows Defender show the highest rate of multiple antivirus products installed, with around 65%. Out of the remaining products, McAfee VirusScan shows the highest rate, while Microsoft Security Essentials shows the lowest. These results include all products, whether or not real time protection is enabled.

COMPUTERS WITH MORE THAN ONE ANTIVIRUS PRODUCT INSTALLED
BY ANTIVIRUS PRODUCT



COMPUTERS WITH MORE THAN ONE ANTIVIRUS PRODUCT INSTALLED
BY WINDOWS OPERATING SYSTEM



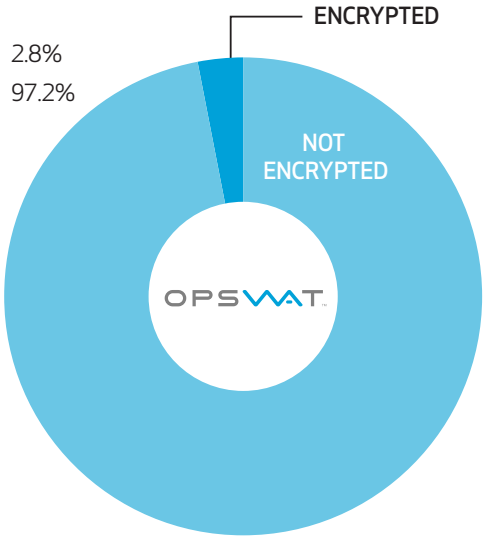
In the previous comparison, computers with Windows Defender installed were the most likely to have another antivirus product installed. Windows Defender, as an antivirus product, is only available on Windows 8, where it is pre-installed, integrated in the operating system, and impossible to remove without hacking the system. The result is that Windows 8 users, at almost 65%, are much more likely to have another antivirus product installed than are users of other operating systems, which are each around 20% or lower. Windows XP is lowest at around 9%. This comparison includes all products, whether or not they have real time protection enabled.

Encryption

According to the data, very few users have encryption actively running on their machines. However, laptops are much more likely to have at least one drive encrypted than are desktops. Around 53% of computers in this data set had encryption software installed. Out of all laptop computers with encryption software installed, 2.8% were found to have at least one drive encrypted, as opposed around 1% of desktop users. This higher rate of encryption in laptops is expected; since laptops are more easily stolen, protection of sensitive data is a higher priority.

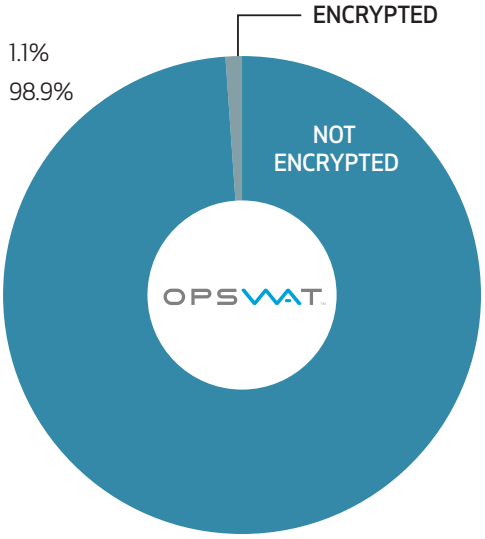
COMPUTERS WITH AT LEAST ONE ENCRYPTED DRIVE
LAPTOP USERS ONLY

ENCRYPTED	2.8%
NOT ENCRYPTED	97.2%



COMPUTERS WITH AT LEAST ONE ENCRYPTED DRIVE
DESKTOP USERS ONLY

ENCRYPTED	1.1%
NOT ENCRYPTED	98.9%



Data Collection

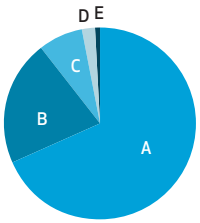
This report shows comparisons for antivirus applications on Windows systems from data collected from users of OPSWAT's Security Score and free GEARS Cloud tools. These free products use the detection capabilities of OPSWAT GEARS technology to collect information regarding the applications installed on endpoint computers. Security Score is a personal security monitoring tool available at opswat.com/products/security-score and also at various download sites across the web. GEARS Cloud is a network monitoring tool available at gears.opswat.com and is free to manage up to 25 devices. Only free GEARS Cloud users are included in this report. These tools are used around the world by home and business users, both expert and inexperienced in security software. For the purpose of the report, the sample of more than 4000 users is assumed to be representative of the market, based on the wide accessibility of the tools to a large range of users. However, these results are likely to differ from those in the real world (see below for more details). GEARS Cloud and Security Score run continuously in a user's system as security tools. This allows for continuous reports over time from each user, as long as the application is installed. For this report, the data was collected to show what was on each user's computer from the most recent data transfer that was sent before the time of collection on 10/1/2013.

This is the first market share report to include data from GEARS Cloud users. The previous report used only Security Score data, and other past reports that used data from OPSWAT's AppRemover tool (www.appremover.com). By combining data from GEARS Cloud and Security Score, the results are expected to contain a wider variety of users, potentially representing a more accurate representation of the real world market. However, several attributes inherent in way the data is collected may cause the results in this report to differ from what exists in the real world. OPSWAT makes no claims as to the accuracy of the data in the real world market and is continuously working on ways to overcome the following obstacles:

- On average, GEARS Cloud and Security Score users are more likely to have better functioning security on their computers than would be seen in the market as a whole. Security Score continuously provides information to its users about the strength of their security measures, and GEARS Cloud allows IT administrators to monitor users who are not security compliant. In both cases, the act of gathering OPSWAT's market share data also serves to remind users to increase their security capabilities.
- The data was collected only a short time after the release of new data collection technology in Security Score and GEARS Cloud, making for a small sample. The sample size will continue to increase in each report since the data is collected from every current user of these products. More data in the future will allow for several in-depth comparisons that have not been included in past reports.
- These applications are marketed in OPSWAT's own channels. Users sampled may not be representative of the general population. For example, this report may contain a different distribution of Windows operating systems and device types compared to what exists in the real world. While this report contains more than 20% Windows 8 users, Net Applications reports that only around 8% of all Windows users currently operate under Windows 8.

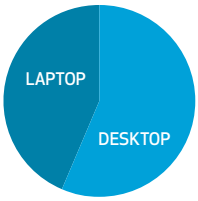
WINDOWS OPERATING SYSTEMS INCLUDED IN REPORT

A	Windows 7	68.6%
B	Windows 8	21.1%
C	Windows XP	7.5%
D	Windows Vista	2.2%
E	Other	0.6%

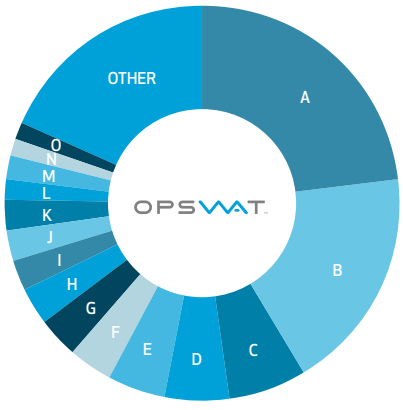


DEVICE TYPES INCLUDED IN REPORT

Desktop	56.6%
Laptop	43.4%



- Although the free version of Security Score is only available for Windows users, GEARS Cloud is available for both Windows and Mac. However, Mac applications are not included in this report, and products that are available on both Mac and Windows would presumably have different market shares in the real world. Market share for Mac users is expected to be added in future reports.
- While Security Score and GEARS Cloud are used on devices around the world, their use is not commensurate with worldwide population distribution. Only English-language versions of this tools is available, so countries that have higher numbers of English speakers are expected to use these applications at higher rates, as well as countries that have been exposed to more coverage of these tools by press and partners. For example, the Chinese antivirus vendor Qihoo 360 recently reported that it had 440 million users of its internet security products, but it did not make the list of top vendors in this set of data.



WORDWIDE DEVICE DISTRIBUTION

23.3%	Brazil
18.1%	United States
6.6%	Russian Federation
5.3%	Netherlands
4.7%	Italy
3.5%	Portugal
3.4%	Belgium
3.0%	United Kingdom
2.6%	Japan
2.4%	Canada
2.4%	Australia
1.9%	Ukraine
1.8%	India
1.4%	Indonesia
1.4%	France
18.2%	Other

Other OPSWAT Market Share Reports

Stay tuned for the next market share report in January, which will feature new comparisons and in-depth comparisons of product usage. OPSWAT is working to increase global usage of Security Score, GEARS Cloud, and other free applications. Mac application data will also be added in the future.

Vendors of antivirus, P2P, patch management, backup, encryption, and other applications interested in inclusion in these reports, GEARS Cloud, and OESIS Framework are encouraged to contact certification@opswat.com to learn how to partner with OPSWAT.

Follow OPSWAT

Get updates about the latest reports as well as company and product information by connecting with us online. Sign up to receive OPSWAT's monthly newsletters by visiting www.opswat.com/mailing-lists, or follow OPSWAT:

www.opswat.com/blog

www.twitter.com/opswat

www.facebook.com/opswat

www.linkedin.com/company/opswat

Company and Reproduction Information

Please contact sales@opswat.com for more information on GEARS Cloud. For more information about this report, please contact marketing@opswat.com.

Parties interested in hosting this report are free to do so as long as credit is given to OPSWAT, Inc., and a link is provided to www.opswat.com/about/media/reports.

About OPSWAT

Founded in 2002, OPSWAT is the industry leader in software management SDKs, interoperability certification, and multiple-engine scanning solutions. With both software manageability and multi-scanning products, OPSWAT offers simplified and comprehensive SDKs that reduce time and costs for your engineering and testing teams.

Products

GEARS Cloud

GEARS Cloud is the only cloud-based network security and manageability solution for IT professionals that provides visibility and management for many application types from antivirus to hard disk encryption and public file sharing, as well as the ability to remove non-compliant applications. Monitor up to 25 devices for free! Visit www.opswatgears.com to learn more and sign up.

Security Score

OPSWAT Security Score is a free tool that scans your computer for the status of your installed security applications and provides a score along with recommendations on how to improve both the score and the security of your device. Download and install it now to

OESIS

OESIS Framework is a cross platform, open development framework that enables software engineers and technology vendors to develop products that detect, classify and manage thousands of third-party software applications. OESIS is perfect for SSL VPN, network access control (NAC) and other manageability solutions, and is already deployed on an estimated 100 million endpoints worldwide.

OPSWAT Certification

The OPSWAT Certification Program is a free interoperability program designed to enable technology partnerships between independent software vendors and leading network and technology solution vendors, by verifying that their security applications will work seamlessly with solutions employing the OESIS Framework. Additional information is available at www.opswat.com/certified.

Multi-scanning

OPSWAT offers several multi-scanning solutions to enable fast, powerful content scanning. Because no single antivirus engine is perfect, using multiple engines significantly improves the likelihood of detecting malware.

Metascan technology powers each of OPSWAT's multi-scanning solutions, enabling IT professionals and software engineers to enhance network security by scanning with up to 30 built-in antivirus engines from market leaders such as ESET, Norman, AVG and many others. Metascan allows for custom implementations, such as integration with other engines of your choice, and can be used for rapid malware analysis and to implement sophisticated data loss prevention systems.

For specific multi-scanning needs, OPSWAT also offers Metascan Client, which quickly scans endpoints' running processes and memory for key loggers, viruses and other malware, and Metadefender, which scans removable media such as USB drives, CDs, DVDs, and memory cards.

A free demo of Metascan technology is available at www.metascan-online.com.

AppRemover

The free AppRemover utility enables the thorough uninstallation of security applications like antivirus and antispyware from your computer. AppRemover is available for commercial licensing if you wish to deploy multiple copies of AppRemover within an organization or entity, or if you wish to bundle AppRemover with hardware, software or other services. More information is available at www.appremover.com.

Disclaimer of Warranty
OPSWAT Inc. makes no representation or warranties, either express or implied by or with respect to anything in this document, and shall not be liable for any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose or for any indirect special or consequential damages.

Copyright Notice
OPSWAT, GEARS Cloud, Security Score, OESIS, Metascan, Metadefender, AppRemover and the OPSWAT logo are trademarks and registered trademarks of OPSWAT, INC. All other trademarks, trade names and images mentioned and/or used herein belong to their respective owners. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, photocopying, recording or otherwise, without prior written consent of OPSWAT Inc. No patent liability is assumed with respect to the use of the information contained herein. While every precaution has been taken in the preparation of this publication, OPSWAT Inc. assumes no responsibility for errors or omissions. This publication and features described herein are subject to change without notice.