

บันทึกจากผู้อำนวยการ

ระหว่างวันที่ 16-21 มีนาคม 2551 ได้ไปดูงานที่บริษัทชั้นนำทางด้าน IT ที่ประเทศญี่ปุ่นหลายบริษัท ได้เห็นความก้าวหน้าด้านนวัตกรรม IT มากมายที่กำลังจะเข้ามามีบทบาทในสังคมและชีวิตประจำวัน ซึ่งญี่ปุ่นกำลังปรับตัวเองไปสู่สังคมแบบ Ubiquitous (U-Japan) หรือกล่าวได้ว่า เป็นสังคมที่พยายามบูรณาการนวัตกรรม IT เข้าไปอยู่ในทุกหนทุกแห่งในชีวิตความเป็นอยู่ของเรา เช่นเดียวกับเมื่อครั้งที่อบรมด้าน e-Learning ในโครงการของ APEC ที่ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งก็พยายามบูรณาการนวัตกรรม IT เข้าไปสู่กระบวนการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบ (U-Learning) แล้วเช่นกัน

และในช่วงนี้ข่าวสำคัญอีกเรื่องคือ กรม. ได้พิจารณาเห็นชอบตามที่ กพร. เสนอให้ข้าราชการและพนักงานของรัฐหยุดการใช้ free e-mail ในงานราชการ โดยตั้งแต่ระดับ ผอ. กองหรือเทียบเท่าขึ้นไปห้ามใช้ภายใน 3 เดือน (ตั้งแต่ เม.ย. 2551) และระดับอื่นภายใน 1 ปี (ตั้งแต่ ม.ค. 2552) ฐแล้วต้องปรับเปลี่ยนทีเดียวจะเข้าค่ายกระทำผิด โดยไม่ตั้งใจอ่านเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab-2550-12-18.html> นะคะ

ข่าวในฉบับ

- บันทึกจากผู้อำนวยการ
- ข่าวและกิจกรรม
- เกร็ดความรู้ไอที
ตอน 15 : โปรแกรมแบบพกพาได้
- บทความพิเศษ “ระบบป้องกันผู้บุกรุก
Intrusion Protection System (IPS) “
- นานาสารพัน



พิธีลงนามบันทึกความเข้าใจ โครงการประยุกต์ใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ระบบคิดดี)

ด้วยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดย ศูนย์ Cyber Education สำนักคอมพิวเตอร์ ร่วมด้วยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) ร่วมกันจัดพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจโครงการประยุกต์ใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ระบบคิดดี) ขึ้น เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 อาคาร สพฐ.4 กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีคุณหญิงกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา (เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ศาสตราจารย์วิฑูรน์ ตั้งเจริญ (อธิการบดี มศว) และศาสตราจารย์ชาอิด อีรานดูล (อธิการบดี สถาบันเอไอที) ร่วมลงนาม

และวันที่ 31 มีนาคม 2551 ได้จัดประชุมหารือการดำเนินงานความร่วมมือโครงการประยุกต์ใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ระบบคิดดี) ครั้งที่ 1 ณ ห้องประชุม ดร.สุนทร แก้วฉาย ชั้น 4 อาคาร 16 สำนักคอมพิวเตอร์



เปิดตัวระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล HURIS : Human Resources Information System

ในวันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน 2551 เวลา 9.00 – 12.00 น ณ ห้องประชุมหลวง สวัสดิ์ฯ ชั้น 8 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยได้รับเกียรติจากท่านอธิการบดีมาเป็นประธานในงานพิธีเปิดตัวระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล HURIS พร้อมทั้งปิดระบบฐานข้อมูลบุคคล (SUPREME95 และ SUPREME2002) อย่างเป็นทางการ

เกร็ดความรู้ไอที

ตอน 15 : โปรแกรมแบบพกพาได้

โปรแกรมแบบพกพาหรือ Portable Software คือ โปรแกรมที่สามารถเรียกใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องติดตั้งลงในเครื่องและสามารถคัดลอกใส่ Flash Drive พกพาไปใช้ยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นก็ได้ มีประโยชน์ก็ตรงพกไปไหนมาไหนโดยไม่ต้องติดตั้งใหม่ ซึ่งโดยปกติแล้วโปรแกรมที่เราใช้งานกันอยู่โดยทั่วไปเช่น Word, Excel, Media Player, FTP Client นั้นส่วนใหญ่แล้วเราก็จะต้องทำการติดตั้งโปรแกรม (หรือที่เรียกกันว่า Install) ลงในเครื่องของเราก่อนไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถเรียกใช้งานได้และถ้าเปลี่ยนไปใช้งานอีกเครื่องก็ต้องติดตั้งใหม่อีกครั้งทำให้สำหรับผู้ที่ใช้เป็นประจำจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนเครื่องใช้งานบ่อย ๆ หรือใช้งานหลาย ๆ เครื่องทำให้ต้องไปติดตั้งโปรแกรมพวกนี้ไว้ทั่วไปหมดทำให้การทำงานไม่สะดวกเท่าที่ควร

ข้อดีของ Portable Software อีกอย่างคือโปรแกรมที่นำมาทำนั้นล้วนแล้วแต่เป็นโปรแกรมที่ให้ใช้งานได้ฟรีทั้งนั้น (อย่าดูถูกโปรแกรมฟรีนะครับ การศึกษาวิธีใช้งานอาจยุ่งยากไปบ้าง แต่สำหรับคนที่เคยใช้โปรแกรมพวกนี้มาก่อนจะทราบว่าคุณสมบัติภาพไม่ได้ด้อยกว่าโปรแกรมราคาแพงแสนแพงเลย) ซึ่งตอนนี้โปรแกรมเหล่านี้สามารถหาใช้ได้ง่ายมาก เพียงแค่ค้นหาในอินเทอร์เน็ตโดยพิมพ์ชื่อโปรแกรมที่เราต้องการใช้งาน แล้วบวกคำว่า Portable หรือไปที่เว็บไซต์ www.portableapps.com ซึ่งเว็บไซต์นี้ได้รวบรวมโปรแกรมไว้ให้เรียบร้อยแล้ว โดยมี 2 ชุดให้เลือกใช้คือแบบ Lite Suite เหมาะสำหรับ Flash Drive ขนาดความจุน้อยประมาณ 256 MB และ Standard Suite สำหรับ Flash Drive ขนาดประมาณ 512 MB ครับ โดยโปรแกรมที่อยู่ในชุดนี้ผ่านการคัดเลือกและทดสอบโดยผู้พัฒนามาแล้ว ก็เชื่อใจได้ในระดับหนึ่งว่าสามารถทำงานได้ตามที่เราต้องการ ในการใช้งานนั้นเราก็ดาวน์โหลดชุดโปรแกรมที่ต้องการมาแล้วก็ติดตั้งลงใน Flash Drive เพียงเท่านี้เราก็มีโปรแกรมพร้อมใช้ทันที

.... ไพโรจน์ มาสุวรรณ

ผลการดำเนินงานโครงการ Cyber Education Center

โครงการสัมมนาวิชาการเพื่อชุมชน

- ครั้งที่ 1 : 14 กุมภาพันธ์ 2551
เรื่อง “นักเรียนจะใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้องตาม พรบ.การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 828 คน
- ครั้งที่ 2 : 27 กุมภาพันธ์ 2551
เรื่อง “จัดการผู้เก็บเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างไร”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 95 คน
- ครั้งที่ 3 : 26 มีนาคม 2551
เรื่อง “ใช้เน็ตอย่างไรให้ถูกต้องและปลอดภัย”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 67 คน

โครงการบริการวิชาการ "พัฒนานักวิชาการคอมพิวเตอร์มืออาชีพ"

- 10 - 12 มีนาคม 2551
เรื่อง “Advanced Java Programming”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 40 คน

โครงการบริการวิชาการ "พัฒนาครูในยุค Cyber"

- 27 มีนาคม 2551
เรื่อง “การพัฒนาบทเรียน e-Learning ด้วยตนเอง”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 41 คน

โครงการเผยแพร่ความรู้ด้าน ICT สัญจร

- ครั้งที่ 1 : 6 - 7 มีนาคม 2551
เรื่อง “แนวทางการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 48 คน
- ครั้งที่ 2 : 18 - 20 มีนาคม 2551
เรื่อง “แนวทางการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูและนักเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน”
มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 41 คน



อบรมหลักสูตร

"เพิ่มขีดความสามารถระบบงานภาครัฐราชการใหม่"



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ และนายสมบุญ อุดมพรยั้ง รองผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ ได้เข้าอบรมหลักสูตร "เพิ่มขีดความสามารถระบบงานภาครัฐราชการใหม่" ระหว่างวันที่ 10 - 14 มีนาคม 2551 และเดินทางไปศึกษาดูงาน ณ ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 16 - 21 มีนาคม 2551

ระบบป้องกันผู้บุกรุก

Intrusion Protection System (IPS)

มัททวิวัฒน์ รักษาเกียรติศักดิ์

ปัจจุบันการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นที่แพร่หลายมากขึ้น เนื่องจากการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำได้ง่าย และความเร็วจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้นกว่าในอดีตมาก ขณะนี้การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีทั้งในส่วนที่เป็นด้านมืดและด้านสว่าง ขึ้นอยู่กับผู้ใช้จะเลือกใช้งาน ซึ่งในส่วนของด้านมืดนั้น เช่น การเจาะระบบ การดักฟังข้อมูล หรือ การแอบเปลี่ยนแปลงระบบ หรือ การลอบล้วงต่างๆ ก็มีให้เห็นตามที่เป็นข่าวทั้งในและต่างประเทศ

สำนักคอมพิวเตอร์พยายามที่จะหาเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้ดูแลระบบนั้นสามารถจัดการและป้องกันระบบด้วยตนเอง หรือ มีระบบตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมมาใช้ และพยายามป้องกันสิ่งต่างๆที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้ทุกคนใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย

ระบบป้องกันผู้บุกรุก

ในอดีตระบบตรวจจับผู้บุกรุกจะทำการตรวจจับ และทำการแจ้งเตือนให้ผู้ดูแลระบบทราบ เมื่อระบบถูกบุกรุกหรือถูกโจมตี ซึ่งระบบตรวจจับผู้บุกรุกเรียกว่า Intrusion Detection System ซึ่งวิธี IDS เป็นวิธีที่ดีในระดับหนึ่ง แต่ก็ยังไม่สามารถจะป้องกันได้แบบอัตโนมัติ เนื่องจากระบบนี้เมื่อมีผู้บุกรุกเข้ามาก็จะทำการแจ้งเตือนเท่านั้น และการแจ้งเตือนมีหลายรูปแบบแล้วแต่ผู้ดูแลระบบจะกำหนดการแจ้งเตือนเป็นแบบใด เช่น e-Mail หรือ SMS เป็นต้น ถ้าผู้ดูแลระบบไม่ได้ทำการตรวจสอบ e-Mail หรือได้รับ SMS แล้วแต่ขณะนั้นไม่สามารถที่จะเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ ก็จะไม่สามารถเข้ามาแก้ไขระบบได้ทันทีทันใด แต่ก็ยังดีกว่าไม่มีระบบใดๆเลยที่จะทำการแจ้งเตือนในกรณีที่มีผู้บุกรุกเข้ามาในระบบการตรวจจับผู้บุกรุกมีการตรวจสอบได้หลายแบบ เช่น การตรวจจับจาก Signature เหมือนการทำงานของการทำงาน

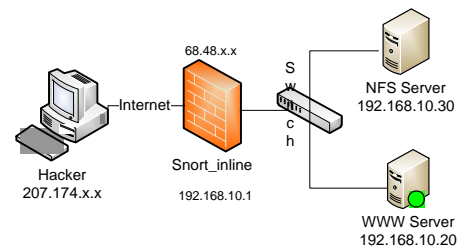
ไวรัสคอมพิวเตอร์ เช่น ถ้ามีรูปแบบ (pattern) การบุกรุกหรือโจมตีที่เหมือนกับฐานข้อมูลของโปรแกรม IDS ระบบ IDS ก็จะทำการแจ้งเตือนขึ้นมา หรือ การตั้งค่าการรับ-ส่งข้อมูล ถ้าในระบบมีการรับ-ส่งข้อมูลที่ผิดปกติไปจากที่กำหนดไว้ก็จะทำการแจ้งเตือนขึ้นมา

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาระบบ IDS ให้ดีขึ้น โดยเชื่อมต่อกับระบบควบคุมการเข้าออกสู่อินเทอร์เน็ต (firewall) เรียกว่าระบบ IPS โดย firewall นั้นจะทำหน้าที่ในการป้องกันการเข้าถึงระบบเครือข่ายภายใน รวมทั้งจากภายนอกด้วย ดังนั้นเมื่อระบบได้มีการพัฒนาที่อาศัยหลักการของ IDS มาผสมผสานกับระบบ firewall ก็จะทำให้ เมื่อมีการตรวจสอบข้อมูลที่มีการวิ่งผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ก็จะมีการตรวจสอบข้อมูลในเครือข่าย ถ้าข้อมูลนั้นมีพฤติกรรมผิดปกติ หรือ เป็นพฤติกรรมที่น่าสงสัย ก็จะส่งข้อมูลไปยังระบบควบคุมการเข้าออกสู่อินเทอร์เน็ต (firewall) เพื่อไม่อนุญาตให้ข้อมูลนั้นถูกส่งผ่านออกไปได้

การประยุกต์ใช้งาน OpenSource IPS ในมหาวิทยาลัย

เนื่องจากระบบที่กล่าวมาข้างต้นปัจจุบันได้มีซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ที่มีขายอยู่เป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวที่มีอยู่ในปัจจุบันต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก ทางฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายจึงได้มีการพัฒนา และ ติดตั้งระบบที่เป็น openSource เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันระบบผู้บุกรุกเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งในการติดตั้งและใช้งานนั้นจะทำการติดตั้งโดยใช้ pattern ที่เป็น signature ของ snort ซึ่ง snort นับว่าเป็น openSource IDS ที่ดีที่สุดในปัจจุบัน ส่วนระบบที่เป็น firewall ได้มีการเลือกใช้ iptables เป็นตัวสำคัญในการกำหนดการเข้า-ออกของระบบเครือข่าย ให้

อยู่ในคิว (queue) และนอกจากนั้นยังมีระบบ snort_inline ที่เป็นกลไกการทำงานในการประมวลผลจาก queue ที่มีอยู่ตรวจสอบกับ pattern ที่ได้จาก snort ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลที่อยู่ใน queue นั้นตรงกันกับข้อมูล pattern ของ snort ก็จะทำการ block ไม่อนุญาตให้ข้อมูลนั้นสามารถผ่านได้ โดยลักษณะของรูปแบบการเชื่อมต่อเป็นดังภาพ



จากรูป เมื่อข้อมูลถูกส่งผ่านตัว snort_inline ซึ่งจะทำหน้าที่ในการ scan ข้อมูลทั้งหมด ถ้าข้อมูลที่ส่งผ่าน เป็นข้อมูลที่มีการรับ-ส่งผิดปกติ ก็จะทำการ block ทันที ซึ่งจะทำให้เป็นประโยชน์อย่างมาก เนื่องจากผู้ดูแลระบบไม่จำเป็นต้องตรวจสอบด้วยตนเองตลอดเวลา ซึ่งจะมีระบบดังกล่าวคอยควบคุมการทำงานและตรวจสอบและป้องกันตลอดเวลา ซึ่งข้อมูล pattern ในระบบจะทำการอัปเดต pattern จากอินเทอร์เน็ต โดยในระบบจะทำการตั้งเวลา เพื่อทำการดาวน์โหลด pattern ใหม่ของ snort ดังนั้นก็จะได้ข้อมูลและ pattern ที่เป็นตัว update ล่าสุดที่จะใช้ในการป้องกันผู้บุกรุกได้

สุดท้าย เรื่องของความปลอดภัยนั้น ถึงแม้จะมีระบบที่ดีมากมายเพียงใด แต่ถ้าผู้ใช้งานนั้น ใช้ด้วยความประมาท และไม่ระมัดระวัง ก็จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น ดังนั้น การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจถึงภัยอันตรายใหม่ๆที่เกิดขึ้น และติดตามข่าวสารทางด้านความปลอดภัยอยู่เสมอ

นานาสารพัน

สมศ. เข้ามาตรวจเยี่ยมสำนักคอมพิวเตอร์



สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้กำหนดเข้ามาตรวจประเมินคุณภาพการศึกษากายนอก รอบสอง ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 3 เมษายน 2551 และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายนอก รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม (สมศ.) ได้เข้ามาตรวจเยี่ยมสำนักคอมพิวเตอร์ ในวันจันทร์ที่ 31 มีนาคม 2551 เวลา 13.00 - 16.00 น

การอบรมและพัฒนาบุคลากร

- 11-20 กุมภาพันธ์ 2551
โครงการบริการวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 60 ให้แก่บุคลากรและนิสิต ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์ มศว ประสานมิตรและองครักษ์
- 25 กุมภาพันธ์ 2551
ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การดำเนินการควบคุมภายใน” สำนักคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2551” ให้แก่บุคลากรสำนักคอมพิวเตอร์ ณ ห้องประชุม ดร.สุนทร แก้วลาย ชั้น 4 อาคาร 16

- 6 มีนาคม 2551
อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การใช้โปรแกรม Oracle Web Portal” ให้แก่บุคลากรฝ่ายระบบสารสนเทศ ณ ห้อง 16-301 ชั้น 3 อาคาร 16

แนะนำนิสิตฝึกงาน



นิสิตวิชาเอกภาษาเพื่ออาชีพ
ชั้นปีที่ 2 คณะมนุษยศาสตร์
เข้ารับการฝึกงาน ระหว่าง
วันที่ 19 มีนาคม ถึงวันที่
2 พฤษภาคม 2551

(จากซ้ายไปขวา) นางสาวสมฤดี คนไฉ และนางสาวพิชานัน กบิลธารา

ปฏิทินบริการสำนักคอมพิวเตอร์ ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2550

วันจันทร์ที่ 31 มีนาคม - วันอาทิตย์ที่ 1 มิถุนายน 2551

- วันจันทร์ - วันศุกร์
เปิดบริการเวลา 08.00 - 19.00 น.
- วันเสาร์ - วันอาทิตย์
เปิดบริการเวลา 08.30 - 16.30 น.
- วันหยุดราชการ / วันนักขัตฤกษ์
ปิดบริการ

จดหมายข่าวสำนักคอมพิวเตอร์
ISSN 0858-9327

จัดทำโดย

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร 0-2649-5706, 0-2649-5187

หรือ โทรศัพท์ภายใน 5067, 5069

website: <http://cc.swu.ac.th/>

e-mail: swucc@swu.ac.th

ที่ปรึกษาบรรณาธิการ
สมบุญ อุดมพรยิ่ง

บรรณาธิการ

ศิริศศิเกษม สุโพธิ์ภาค

กองบรรณาธิการ

นคร บริพนธ์มิ่งคล สันติ สุขยานันท์

ไพโรจน์ ผาสวรรณ์ ดนัย มณฑาทิพย์กุล

ภักดิ์ธรรม วงศ์จักรปัทม วรณีย์ สมบุญประเสริฐ

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร 0-2649-5706, 0-2649-5187

website: <http://cc.swu.ac.th/>

e-mail: swucc@swu.ac.th

ชำระค่าไปรษณียากรแล้ว
ใบอนุญาตที่ 24/2549
ไปรษณีย์ศรีนครินทรวิโรฒ