

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและ ผลกระทบต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

ดร. ครรชิต มาลัยวงศ์

ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

2 พฤศจิกายน 2542



แนะนำเนื้อหาคำบรรยาย

- สถาบันอุดมศึกษาไทยในอนาคต
- การประยุกต์ไอทีในมหาวิทยาลัย
- จากไอทีสู่ไอเอส
- ผู้บริหารและอาจารย์ต้องรู้สารสนเทศ
- สรุป



การเปลี่ยนแปลงคือนิรันดร์

- โลกของเรามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
- การดำเนินการใด ๆ ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลง และจัดรูปแบบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง
- หน่วยงานใดไม่ได้เตรียมรับกับความเปลี่ยนแปลงก็จะไม่สามารถดำเนินการได้ และอาจจะต้องถูกยุบหรือเลิกกิจการไป



สถาบันอุดมศึกษาไทยกับการเปลี่ยนแปลง

- สถาบันการศึกษาไทยต้องหันมาพิจารณาตัวเอง
- การจัดอันดับในเอเชียอยู่ระดับล่าง
- ก้าวไม่ทันเทคโนโลยี
- ขาดอาจารย์ หลักสูตรล่าง และ นักศึกษาไม่มีคุณภาพ ทำให้ภาพรวมของสถาบันตกต่ำ
- คำตอบอยู่ที่การปฏิรูป?



การปฏิรูปมีหลายแบบ

- แบบค่อยเป็นค่อยไป คือ ปรับการดำเนินงานไปตลอดเวลา แต่ปรับทีละน้อย
- แบบถอนรากถอนโคน คือ ปรับการดำเนินงานอย่างขนานใหญ่ มีการถามตัวเองว่า การทำงานจุดใดไม่จำเป็นบ้าง ถ้าไม่จำเป็นก็ยุบงานนั้นไป
- เรียกกันทั่วไปว่าเป็นการรื้อปรับระบบ Reengineering



แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิรูป

- มุ่งที่การเปลี่ยนแปลงอย่างถอนรากถอนโคน
- พิจารณายุบ เลิก ตัดทอน กิจกรรม รวมทั้งเทคโนโลยีที่ล้าสมัยและไม่จำเป็น
- นำเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเข้ามาใช้
- มุ่งลดจำนวนคนที่ไม่จำเป็นลง
- มุ่งไปที่ความเป็นเลิศของโลก (World Class)



ความเป็นเลิศระดับโลก

- **หน่วยงานที่ไม่มีของเสีย**
- **พนักงานทำงานได้หลากหลายหน้าที่**
- **นำเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาใช้**
- **เก็บบันทึกข้อมูลจากจุดเกิด**
- **สร้างฐานข้อมูลไว้เพียงชุดเดียว**
- **ใช้สารสนเทศในการตัดสินใจ**



แนวคิดอยู่ที่กระบวนการ

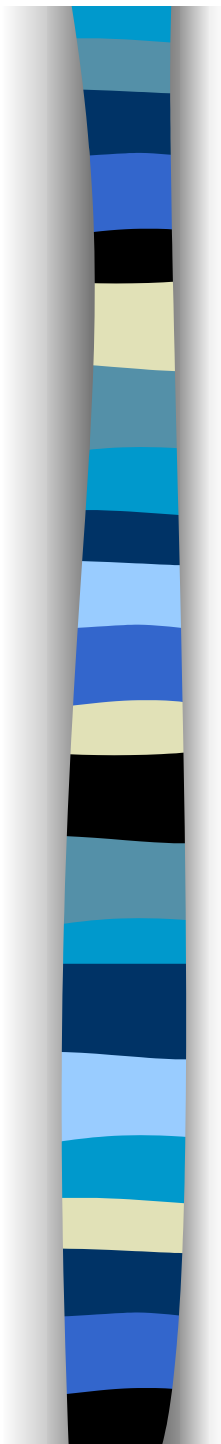
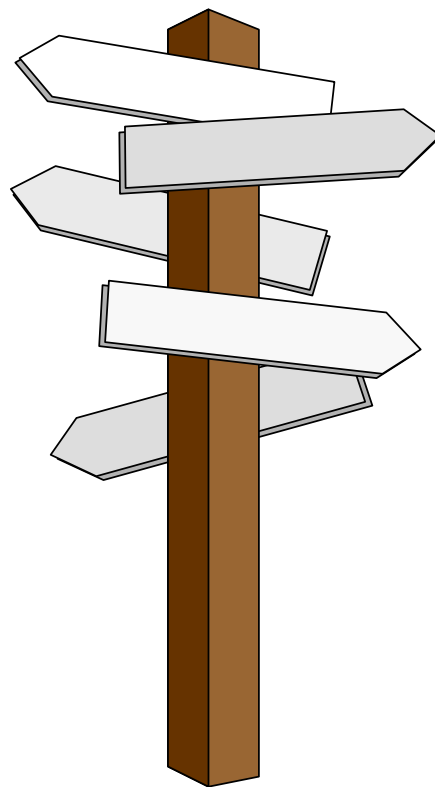
- การปฏิรูปราชการจำเป็นต้องมุ่งเน้นไปที่การปรับกระบวนการ (process)
- การปฏิรูปเทคโนโลยีจำเป็นต้องพิจารณาปรับการเลือกเทคโนโลยี การประยุกต์เทคโนโลยี การตัดแปลง และ การสร้างเทคโนโลยีใหม่ ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของโลก



มหาวิทยาลัยก็ต้องปฏิรูป

- มหาวิทยาลัยไทยจำเป็นต้องปฏิรูปตัวเองใหม่
- การออกนอกระบบเป็นเพียงจุดเริ่มต้น
- ปัญหาใหญ่ก็คือจะสร้างความเป็นเลิศได้อย่างไร
- จะทำอะไรจึงจะเลี้ยงตัวเองได้ มีชื่อเสียง มีคุณภาพ และ สร้างคนที่เป็นผู้นำของสังคมได้
- การวางแผนจะต้องเน้นไปที่ด้านเหล่านี้

นโยบายด้านเทคโนโลยี





ปัญหาสำคัญทางการศึกษา

- รัฐบาลไม่ได้ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง
- ขาดการประสานงานในระดับนโยบาย
- ขาดการวิจัยเชิงนโยบาย
- การศึกษาโดยทั่วไปล่าช้าทุกระดับ
- อาจารย์ไทยมีคุณภาพตกต่ำลง
- วัฒนธรรมไทยที่ไม่ส่งเสริมการสร้างคนเก่ง



ทางออกของการปฏิรูปการศึกษา

- ต้องสร้างวาระแห่งชาติโดยพนักำลั้งคนในภาครัฐ และเอกชนมาร่วมมือกันคิดวางแผน
- ต้องกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย และเลือกแนวทางการพัฒนาการศึกษาที่เป็นรูปธรรม
- ต้องมุ่งแก้ปัญหาที่รากหญ้าให้ได้
- สำนักงบประมาณต้องเข้าใจนโยบายและปฏิบัติตาม



ทางออกของการปฏิรูปการศึกษา 2

- **ต้องเร่งสร้างอาจารย์ที่เป็นเลิศ**
- **ปรับการให้ผลตอบแทนแก่อาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง**
- **ปรับโครงสร้างการศึกษาทุกระดับ**
- **จัดให้มีสถานศึกษาที่มีความเป็นเลิศด้าน วทท. โดยเฉพาะ เช่น รร. วิทยาศาสตร์ ไปจนถึง ม.เทคโนโลยี**
- **เข้มงวดในด้านมาตรฐานและคุณภาพของ หลักสูตร ตำรา อาจารย์ การเรียนการสอน และ นักศึกษา**



ทางออกของการปฏิรูปการศึกษา 3

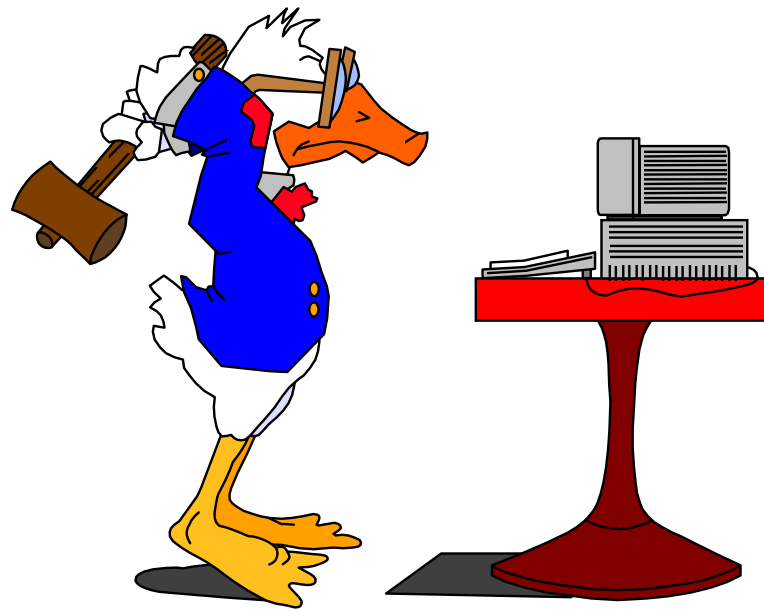
- ในด้านมหาวิทยาลัยเอง จะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ ทิศทาง และ นโยบายให้ชัดเจน
- ไม่จำเป็นจะต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่เก่งทุกเรื่อง
- นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้
- ปรับกระบวนการเรียนการสอนใหม่
- ส่งเสริมให้นักศึกษาและอาจารย์ใช้ไอที



แนวทางควรสอดคล้องกับไอที 2000

- ประเทศไทยได้พัฒนานโยบาย IT2000
- การดำเนินงานต่าง ๆ จึงควรสอดคล้องกับแผนนี้
- อย่างน้อยควรทราบว่าคณะกรรมการไอทีแห่งชาติ มีวิสัยทัศน์และมองไอทีอย่างไร

แนวคิดไอที 2000





คณะกรรมการคอมพิวเตอร์ของรัฐ

- จัดตั้งขึ้นหลังจากคอมพิวเตอร์เริ่มแพร่หลาย
- เป็นผู้ช่วยสำนักงบประมาณในการกลั่นกรองคำขอของงบประมาณด้านคอมพิวเตอร์
- กรรมการส่วนมากเป็นหัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์
- การพิจารณาคำขอค่อนข้างช้า และอาจมีอคติ
- ครม. ได้มีมติให้ยุบไปในสมัย รสช.



คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ

- **คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ** ทำหน้าที่ในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและการใช้ไอทีในหน่วยงานต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เพราะเชื่อว่าไอทีจะช่วยให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลให้ประเทศมีศักยภาพในด้านการแข่งขันมากขึ้น
- **NITC** มีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน



นโยบายด้านไอทีของชาติ

- **NITC** ได้แต่งตั้งกรมการขึ้นหลายคณะ
- **NITC** เสนอให้กรม. อนุมัตินโยบายสามข้อ
 - ให้เร่งรีบสร้างโครงสร้างพื้นฐานไอทีทั่วประเทศ
 - เร่งรีบพัฒนาบุคลากรให้รู้ไอทีทุกระดับ
 - ส่งเสริมให้เกิดบริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service)



การสร้างโครงสร้างพื้นฐานไอที

- พยายามให้ทุกหมู่บ้านมีโทรศัพท์พื้นฐาน
- โครงการเดินสายนำแสงไปทั่วประเทศของคอมดิงก์
- โครงการ ThaiSarn และ SchoolNet
- โครงการ GINet ของเนคเทค
- โครงการ Uninet ของทบวง
- โครงการระบบสื่อสารของกระทรวงมหาดไทย



การพัฒนาบุคลากรไอที

- พยายามส่งเสริมให้มีการสอนไอทีทุกระดับ
- กรม.มีมติให้ขรก.ระดับ 5 ถึง 8 ต้องเรียน Spreadsheet อย่างน้อยสองวัน
- ส่งเสริมให้กำหนดมาตรฐานบุคลากรไอที
- ส่งเสริมให้มีการสอบรับรองคุณภาพบุคลากรไอที
- กำหนดให้แต่ละหน่วยงานต้องมีตำแหน่ง CIO



การจัดให้มีบริการแบบเบ็ดเสร็จ

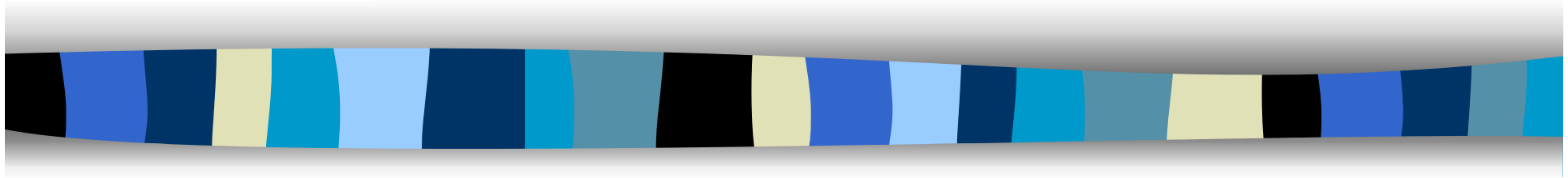
- พยายามให้ทุกหน่วยงานนำเอาที่ใช้ไปใช้ในการให้บริการ
- พยายามรวมฟังก์ชันต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้สะดวกแก่ผู้รับบริการ
- จำเป็นต้องมีรากฐานไอทีที่ดี โดยเฉพาะระบบฐานข้อมูลซึ่งจะต้องจัดทำให้เป็นหนึ่งเดียว และ แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียกมาใช้งานได้



ประเมินผลของนโยบาย

- หน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่เข้าใจจริง
- การนำไปปฏิบัติมีน้อยและยังไม่เป็นรูปธรรม
- ขาดการเขียนแผนงานที่จะเชื่อมโยงจากนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
- นโยบายเดิมยังขาดแนวคิดในเรื่องอุตสาหกรรมไอทีและการวิจัยและพัฒนา

หวนพิณใจไอที





ความหมายที่แท้จริงของไอที

- ไอที คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ไอที ประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีโทรคมนาคม
- คอมพิวเตอร์ ช่วยในการบันทึก เก็บข้อมูล คำนวณ และ จัดทำรายงาน
- ระบบโทรคมนาคม ช่วยให้ส่งข้อมูล และรายงานไปให้ผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้



สารสนเทศคืออะไร

- **สารสนเทศคือ ผลลัพธ์ของการประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจำแนก จัดกลุ่ม การคำนวณ และพยากรณ์ทางสถิติ การเปรียบเทียบ**
- **สารสนเทศ ส่วนมากเป็นผลผลิตของระบบสารสนเทศ หรือ Information System ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายแบบ**



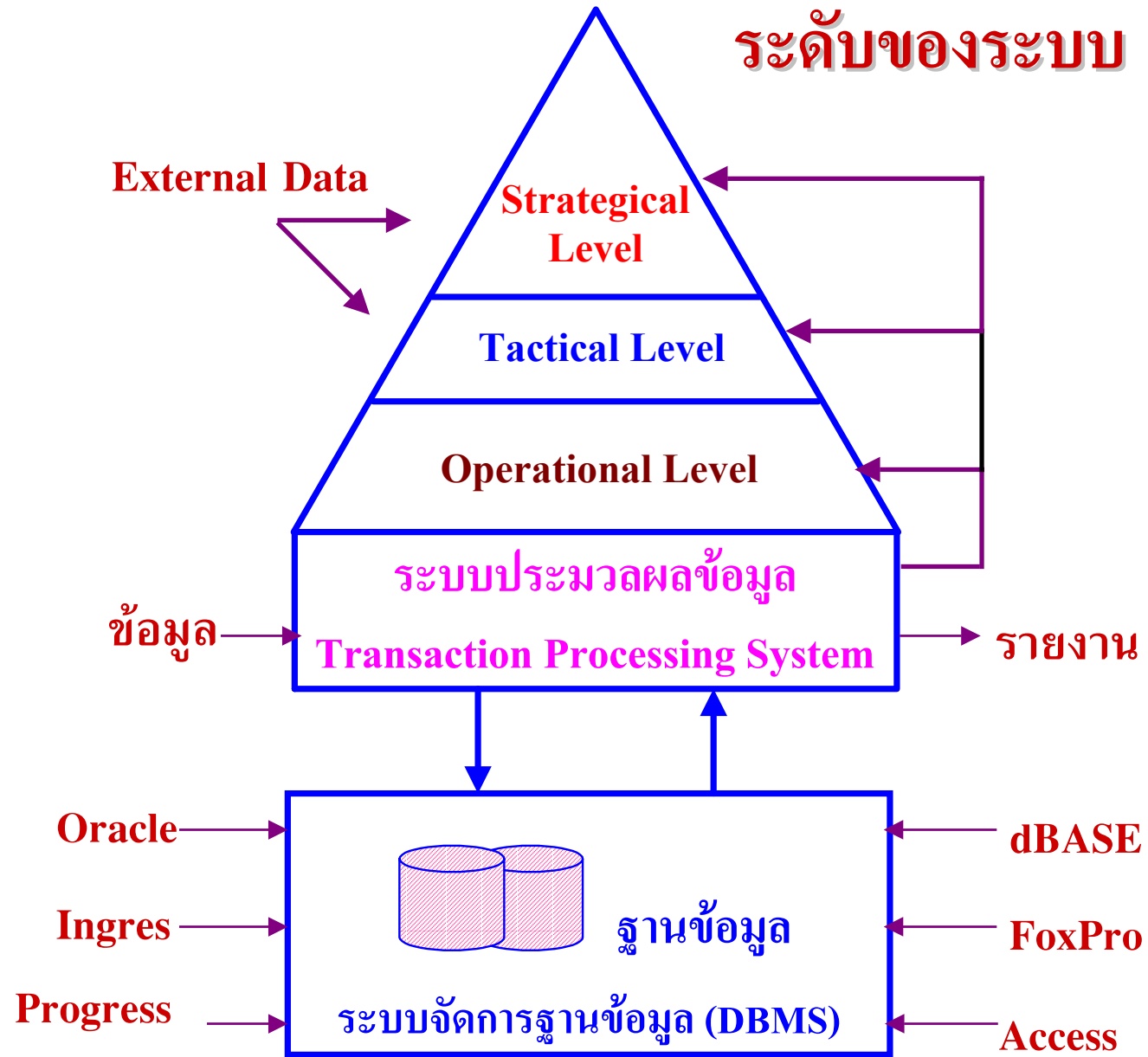
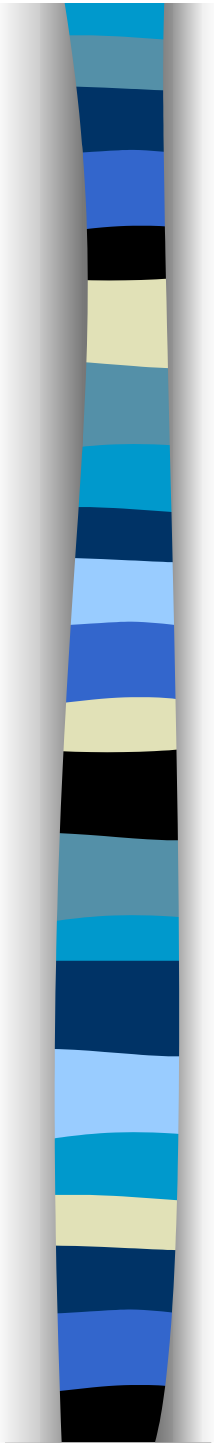
รูปแบบการใช้ไอทีในสถาบันการศึกษา

- เริ่มใช้มานานแล้ว จาก จุฬาฯ 2506
- ในตอนแรกเพื่อสอนการเขียนโปรแกรม ต่อมาเพื่อการบริหารและงานประจำ เช่น การลงทะเบียน และงานห้องสมุด สุดท้ายคือด้านการเรียนการสอน และด้านอินเทอร์เน็ต
- การใช้ไอทีส่วนมากยังไม่ได้ลงไปถึงระดับสารสนเทศ



ระบบสารสนเทศ

- ระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งเกิด นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล นำข้อมูลมาประมวลผลเป็นสารสนเทศ จัดทำรายงานสารสนเทศ และส่งรายงานให้แก่ผู้ใช้
- ระบบสารสนเทศมีหลายรูปแบบ และเหมาะสำหรับผู้ใช้แต่ละระดับต่างกันไป





ไอทีในชีวิตประจำวัน

- การสื่อสารทางโทรศัพท์และโทรศัพท์มือถือ
- การส่งเอกสารทางโทรสาร
- การใช้บัตรเอทีเอ็มถอนเงินจากบัญชีเงินฝาก
- การคิดเงินค่าสินค้าโดยอ่านรหัสแท่งบนสินค้า
- การจองและสำรองที่นั่งเครื่องบิน
- การทำบัตรประชาชน



ไอที่ทำให้เกิดยุคโลกาภิวัตน์

- การสื่อสารทำให้โลกไร้พรมแดน
- เหตุการณ์ ณ ประเทศหนึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่ออีกหลายประเทศได้อย่างรวดเร็ว
- เราอาจเรียนรู้เรื่องอะไรก็ได้ถ้ามีเงินจ่าย
- เราอาจสั่งซื้อสินค้าจากทั่วโลกได้จากบ้านของเราเอง
- อาชญากรรมคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง



คอมพิวเตอร์ทำอะไรให้เราได้

- บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ
- เก็บข้อมูลเอาไว้ด้วยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล
- ค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขได้รวดเร็วครบถ้วน
- คำนวณผลลัพธ์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
- ส่งข้อมูลจำนวนมากผ่านระบบโทรคมนาคม
- ควบคุมอุปกรณ์ทางไกลได้รวดเร็ว



งานหลักที่คอมพิวเตอร์ทำได้

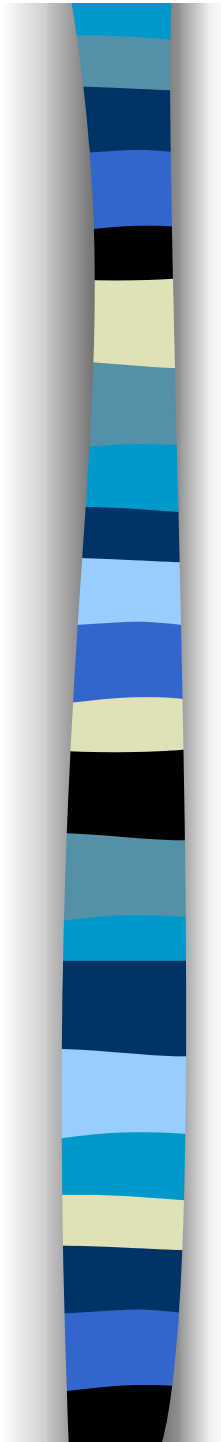
- พิมพ์เอกสาร รายงาน จดหมาย
- บันทึกรายการค้า และ ทำบัญชีทุกอย่าง
- บันทึกข้อมูลสำคัญและจัดทำรายงานเตือนผู้บริหาร
- ออกแบบผลิตภัณฑ์ และ ทดสอบก่อนการผลิต
- ควบคุมการผลิตโดยอัตโนมัติ
- สื่อสารเอกสารด้วยระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์



คอมพิวเตอร์ทำอะไรไม่ได้

- **ปรับเปลี่ยนงานที่ไม่เป็นระบบให้มีประสิทธิภาพ**
ถ้าพึ่งการซื้อคอมพิวเตอร์มาใช้ไม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
ต้องจัดระบบการทำงานใหม่ก่อน
- **ทำให้ลดจำนวนเจ้าหน้าที่พนักงาน**
พนักงานต้องทำงานมากขึ้น และ ละเอียดยมากขึ้น
ต้องรอให้พนักงานคุ้นเคยกับวิธีใช้ก่อน
- **ช่วยลดค่าใช้จ่าย**
ต้องซื้ออุปกรณ์และซอฟต์แวร์มาเพิ่มเติมเสมอ
ต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ด้านไอที
- **ทำงาน ทำธุรกิจ หรือสอนด้วยตัวเอง**

เปลี่ยนสภาพการใช้ไอทีในภาครัฐ





การใช้คอมพิวเตอร์ในภาครัฐ

- เริ่มมาประมาณสามสิบปีเศษ
- งานกลุ่มแรก ๆ คืองานด้านสถิติ ประมวลผล บัญชี
- อุปสรรคสำคัญอยู่ที่ขาดการสนับสนุนของผู้บริหาร
ตลอดทุกยุคทุกสมัย การควบคุมโดยเข้มงวดในระยะ
ต้น การขาดวิสัยทัศน์และจินตนาการว่าไอทีมีบทบาท
อย่างไรที่สำคัญอย่างไร และการขาดบุคลากร



การใช้คอมพิวเตอร์ในภาครัฐ 2

- การใช้ในปัจจุบันยังไม่เป็นระบบ
- ส่วนมากเป็นการประยุกต์ในงานสนับสนุน และ งานข้อมูล การประยุกต์ในงานภารกิจหลักมีน้อย
- งานด้านระบบสารสนเทศมีน้อย และ ไม่ได้มีผลต่อการสร้างกลยุทธ์ขององค์กร
- งานประยุกต์ระดับเสมียนพนักงานมีมาก แต่ระดับผู้บริหารมีน้อยเพราะยังไม่สนใจใช้คอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง



ปัญหาพื้นฐานร่วมกันในภาครัฐ

- ขาดหน่วยงานสนับสนุน ต่างคนต่างทำ แยกเปลี่ยนข้อมูล และ ซอฟต์แวร์กันไม่ได้
- ขาดมาตรฐานด้านไอที รหัสข้อมูล ระเบียบวิธี และ เทคโนโลยี
- ไม่มีการทำซอฟต์แวร์กลางสำหรับให้ใช้ร่วมกัน
- ขาดบุคลากรที่มีประสบการณ์จริง



การปฏิรูปไอทีในภาครัฐ

- **ต้องนำนโยบายมาปฏิบัติจริง โดยกำหนดเป็นแผนงานให้แน่ชัด และมีหน่วยงานที่พิจารณาการบูรณาการระบบต่าง ๆ ไม่ใช่มีแต่เพียงสำนักงบประมาณสำหรับกลั่นกรองตัวเลขงบประมาณ แต่ไม่ได้พิจารณาเนื้อหาในแบบบูรณาการ**
- **ต้องตั้งให้มีตำแหน่ง CIO ของรัฐบาลขึ้น**



ประเด็นที่ต้องเร่งรีบดำเนินการ

- การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นกลยุทธ์ในการบริหารงาน
- การส่งเสริมให้เกิดงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- การกำหนดมาตรฐานไอทีระดับชาติ
- การตรากฎหมายที่จำเป็นต่อการพัฒนาไอที
- การสร้างระบบกระแสข้อมูลในหน่วยงาน
- การพัฒนาบุคลากรด้านไอทีในหน่วยงาน



ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นกลยุทธ์

- อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมากขึ้นทุกขณะ เพราะเชื่อมโยงไปยังบ้าน โรงเรียน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างๆ ได้ ทำให้สามารถ
 - สื่อสารติดต่อกับทุกแห่งได้สะดวก
 - จัดระบบข้อมูลกลางให้ทุกคนเรียกใช้ได้
 - จัดเผยแพร่เอกสารประชาสัมพันธ์ได้
 - จัดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตได้



การพัฒนามาตรฐานไอที

- ประเทศจะก้าวหน้าได้ต้องมีมาตรฐานกำกับให้ทุกคนทำงานร่วมกันได้ และเป็นไปในทางเดียวกัน
- มาตรฐานไอทีควรมีให้พอเพียง เช่น 300 รายการ
- ต้องมีผู้รู้และสามารถพัฒนามาตรฐานไอที
- ต้องมีผู้รักษามาตรฐาน เผยแพร่และร่วมมือกับองค์กรมาตรฐานนานาชาติ



การพัฒนาาระบบกระแสข้อมูล

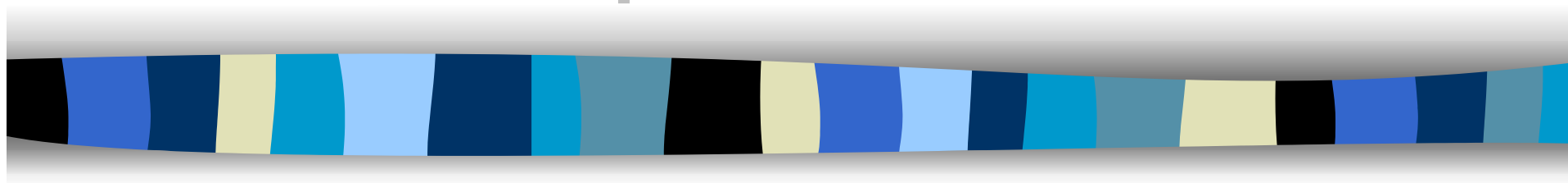
- การใช้ไอทีในสำนักงานของไทยต้องปรับปรุง
- **Work Flow** เป็นระบบสำคัญที่ต้องรีบเร่งดำเนินการ เพราะเป็นระบบที่สามารถผสมผสานงานด้านสารบรรณ งานสำนักงานอัตโนมัติ และงานด้านสารสนเทศได้เป็นอย่างดี
- งานพื้นฐานด้านสารสนเทศเองก็ต้องปรับด้วย



การพัฒนาบุคลากรไอที

- จำเป็นต้องปรับปรุงหลายลักษณะ
- คุณภาพเป็นเรื่องสำคัญเร่งด่วน
- ทักษะ และ ความคิดในการทำงานอย่างอุทิศตนต้องได้รับการปรับปรุง
- จริยธรรม ต้องปรับปรุง
- การใช้ภาษา การสื่อสาร โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

การประยุกต์ไอทีในการศึกษา





การประยุกต์สำคัญในด้านการศึกษา

- การเรียนการสอน
- การสอนทางไกล
- การวิจัย
- งานห้องปฏิบัติการ
- งานห้องสมุด
- การอัตโนมัติในสำนักงาน
- การบริหารจัดการ



ประเด็นการเรียนการสอน=>CAI?

- การจัดทำโปรแกรมบทเรียน - มัลติมีเดีย
- การผนวกเข้ากับหลักสูตร
- การจัดให้เรียนรู้ได้ตลอดเวลา และ ทุกสถานที่
- การจัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์
- การจัดรวบรวมเนื้อหา
- ปัจจุบันสถาบันส่วนมากยังไม่ได้ทำเป็นทางการ



การสอนทางไกล - Tele-education

- ปัจจุบันแพร่หลายมากในหมู่มหาวิทยาลัยทั่วโลก
- ส่วนมากจัดทำเป็นบทเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งควรนำมาใช้ทั้งในแบบสอนนักศึกษาภายใน และ สอนผู้สนใจภายนอก
- มีบ้างที่ใช้แนวทางแบบอื่น เช่น NTU
- สถาบันไทยควรใช้ UNINET ให้เต็มที่



การวิจัย

- มหาวิทยาลัยไทยยังใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัยค่อนข้างน้อย แต่เดิมมักจะต้องมีศูนย์คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ให้บริการด้านนี้ แต่ปัจจุบันได้หายไป อาจเพราะแต่ละคณะหรือแผนกที่ต้องการทำวิจัยมีคอมพิวเตอร์ของตนเอง ไม่มี Economy of Scale
- ถ้ามหาวิทยาลัยส่งเสริมงานวิจัยมากขึ้น จะต้องมาพิจารณาแนวทางการใช้ไอทีในงานวิจัยแบบต่าง ๆ



งานห้องปฏิบัติการ => Virtual Lab

- ต้องปรับปรุงเครื่องมือให้ทันสมัย มองหาอุปกรณ์ที่เป็น Computerized equipment
- อาจใช้ในการจำลองที่ซับซ้อน
- ทำให้นักศึกษาทดลองได้โดยไม่เสียของ แต่อาจมีข้อเสียตรงที่ปฏิบัติกับของจริงไม่เป็น
- เป็นอนาคตแน่นอน



ห้องสมุด=> Virtual Library

- เป็นการประยุกต์ขนาดใหญ่ของสถาบัน
- ส่วนมากใช้กันแล้ว และเป็นระบบที่เชื่อมโยง
- ปัญหาคือห้องสมุดขาดผู้พัฒนาไอที ต้องอาศัยศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือ อาจารย์ ทำให้ขาดความต่อเนื่อง และ ใช้ไอทีได้ไม่เต็มที่
- มีแนวทางหลายอย่างที่ต้องพิจารณา เช่น การจัดองค์กร ให้เกี่ยวข้องกับศูนย์คอมพิวเตอร์



การอัตโนมัติในสำนักงาน

- **คลื่นลูกใหม่ของการประยุกต์**
- **อาจรวมไปถึงการใช้ WorkFlow และ Intranet**
- **อาจเริ่มจากอาจารย์ มากกว่า เจ้าหน้าที่ทั่วไป**
- **อาจใช้ในงานส่วนตัว เช่น การจัดการนัดหมาย และ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์**
- **ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้น**



การบริหารจัดการ : เมื่อไรจะใช้ MIS?

- เริ่มจากงานบัญชี งานลงทะเบียนนักศึกษา
- รวมเป็นระบบสารสนเทศ
- ปัญหายุ่งที่มหาวิทยาลัยในอดีตอาจไม่ต้องใช้สารสนเทศมากนัก เพราะไม่มีการแข่งขัน
- ในอนาคตจะต้องพิจารณาจัดการในประเด็นที่ทั่วโลกนำมาพิจารณาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย



นวัตกรรมใหม่มีมาก

■ ระบบ GIS

■ ระบบ Natural Language Processing

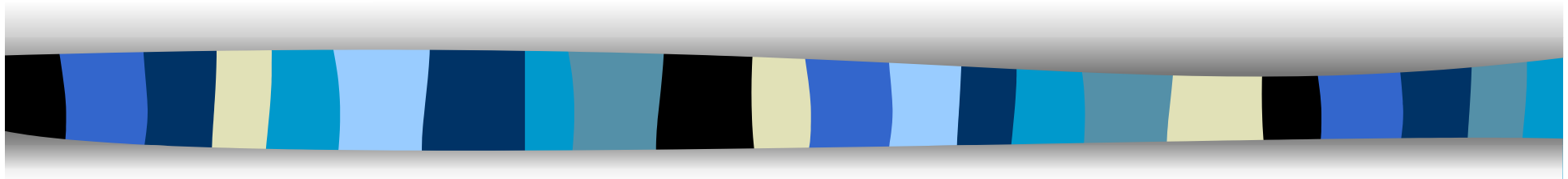
■ ระบบ Biosensor

■ ระบบ Data warehouse

■ ระบบ Expert Systems

■ ระบบ Intelligent Office

ผู้บริหารต้องรู้สารสนเทศ



ลักษณะผู้บริหารในยุคไอที

- พกไอทีติดกระเป๋า
- เข้าใจกลยุทธ์ไอที
- มีแผนระยะยาว
- ตื่นเช้าเข้าสู่อินเทอร์เน็ต
- ใช้โปรแกรมสำเร็จเป็น
- เห็นคุณค่าข้อมูล





บทบาทของผู้บริหารต่องานไอที

- ต้องเข้าใจและมีวิสัยทัศน์ด้านไอที
- ต้องเป็นผู้ผลักดัน หรือ **Champion** ด้านการประยุกต์ และแสดงตัวเป็นผู้นำในด้านนี้
- ต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- ต้องติดตามความก้าวหน้าและหาทางปรับปรุงตัวเอง และหน่วยงานให้รับกับการเปลี่ยนแปลง



การจัดทำระบบใช้งานต้องอาศัยผู้บริหาร

- ระบบคอมพิวเตอร์จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และ ผู้บริหารตัดสินใจได้ดีขึ้น
- ด้านการปฏิบัติงานนั้นตรงไปตรงมา พอทำได้
- แต่จะสนองตอบผู้บริหารได้หรือไม่ ต้องให้ผู้บริหารคิดว่าต้องการสารสนเทศอะไรบ้าง ในการทำงาน ในการควบคุมโครงการ ในการวางแผน ในการตัดสินใจ



วิธีคิดความต้องการด้านสารสนเทศ

- หากเราไม่อยู่ในสำนักงานหนึ่งเดือน เมื่อกลับมาเรา
อยากรู้อะไรมากที่สุด
- เราจะเคลมอะไรว่าเป็นผลงานที่ยอดเยี่ยมของเรา
- เราจะวัดผลสำเร็จของงานของเราได้อย่างไร
- ใครคือคู่แข่ง เราอยากรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับคู่แข่ง
- เราสนใจอะไรบ้างเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย และงบประมาณ



คิดให้ลึกต่อไปอีกสักนิด

- เวลาที่เราได้รับรายงานอะไรบ้าง เราอ่านหรือไม่ ถ้าไม่อ่านจะเกิดอะไรขึ้น งานการเสียหรือไม่
- เราต้องการรายงานอะไรเพิ่มเติมบ้าง
- เราต้องการค้นหาอะไรในเชิงตรวจสอบบ้าง
- เราต้องการรายละเอียดด่วนมากน้อยแค่ไหน
- ข้อมูลที่จะนำมาทำรายงานนั้นคิดว่าหามาได้หรือไม่



บทบาทของอาจารย์ในด้านไอที

- ต้องเข้าใจแนวทางการประยุกต์ไอทีในด้านการศึกษา
- ต้องศึกษาหาประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ต
- ต้องพิจารณาว่าจะประยุกต์ไอทีเข้ากับหลักสูตร และการเรียนการสอน ได้อย่างไร
- ต้องลงมือพัฒนางานประยุกต์ไอทีด้วยตนเอง



บทบาทของอาจารย์ในด้านไอที

- ประเทศที่พัฒนาแล้วล้วนอยู่ในยุคสารสนเทศ และกำลังก้าวเข้าสู่ยุคปัญญา
- ไทยจะต้องดิ้นรนเพื่อหาทางไปสู่ยุคสารสนเทศได้เต็มตัว และต้องเตรียมพร้อมไปสู่ยุคปัญญาด้วย
- อาจารย์และมหาวิทยาลัยมีหน้าที่สำคัญที่จะต้องนำประเทศไทยไปสู่ยุคปัญญานี้



Kanchit Nectec Local Replicator

21 Kanchit Malaivongs on Notes3	326 สมุดโทรศัพท์ on Notes3	758 My Data on Notes3	4045 ตารางนัดหมาย on Notes3	35 News on Notes3	79 HTK Talk on Notes3	49 User Guide on Notes3
75 ประกาศและคำสั่ง on Notes3	889 ระบบสารบรรณ ส่ง on Notes3	40 NectecNet on Notes1	309 Budget Agenda on Notes3	594 NECTEC Today on Notes3	55 Director's Office on Notes3	182 HelpDesk on Notes3
28 ประชุมวิชาการ on Notes3	3953 ระบบสารบรรณ รับ on Notes3	418 สีฟเพทะระ on Notes3	94 Y2K on Notes3	60 NECTEC OnLine News on Notes3	2 Nectec IntraNet on Notes3	208 Admin & Develop Guide on Notes1
43 การประชุม ศล. on Notes3	244 NECTEC Discussion on Notes3	9253 รายงานผู้ใช้ Notes on Notes1	1 NNet Home on Notes1	63 NectecNet Calendar on Notes1	619 Admin & Management on Notes1	18 Secured Library on Notes1
7 สรุปผลสัมมนา on Notes3	1750 รายการหนังสือ on Notes3	84 คู่มือ Lotus Notes Step By on Notes3	408 ข้อมูลพนักงาน on Notes3			

Kanchit Malaivongs - Inbox - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

New Memo Delete Move To Folder... Forward Reply Reply With History

Kanchit Malaivongs

- Inbox
- Drafts
- Sent
- All Documents
- Meetings
- Trash
- Discussion Threads
- Archiving
- Agents
- Design

Calendar

To Do

Who	Date	Subject
Teera Phatraporn	20/10/99	Re: ผลการทดสอบ Y2K ในระบบ Notes
Triyono	20/10/99	Re: Indonesian Study tour
Notes	20/10/99	Re: courseware
★ Kanapaty Pelly Peri	20/10/99	SEARCC'99: Invitation to Register
Proactive Technok	20/10/99	Indonesian Study Tour
Ubolwan Khanthiwi	20/10/99	เว็บไซต์ของสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Proactive Technok	20/10/99	Re: Indonesian Study Tour
Proactive Technok	20/10/99	Re: Indonesian Study Tour
Karuna Settaphiror	20/10/99	สรุปประเด็น/มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร ศอ.พว. ครั้งที่ 7/2542
Jill Webber Hrabins	21/10/99	Introducing... The Global Educators' Network
★ MIS Unit	21/10/99	★ ข่าวการอบรม สัมนา/ประชุม/บรรยายพิเศษ
★ Notes	21/10/99	★ Re: courseware
★ Budsadee Sardud	22/10/99	★ Indonesian Study Tour
★ journal	22/10/99	★ Busaba Toewiwat referred us - TSEPM
★ sgsearch	26/10/99	★ EXCO ROJAK
★ Thipayawan Thar	26/10/99	★ heading to Thailand
★ Ubolwan Khanthiwi	26/10/99	★ News เรื่อง : ประกาศ ศอ. เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือปัญหา Y2K
★ Pornip Uarviseswo	27/10/99	★ เชิญประชุม Y2K Command Center
★ M.R. Nongkran Chi	27/10/99	★ ระเบียบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และ IT Office ของ สปน.
★ Danai Milindavanij	27/10/99	★ Re: ระเบียบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และ IT Office ของ สปน.
★ Samien Safaei	28/10/99	★ TeleLearning in the Workplace: Special Sessions at TL'99
★ Year2000.com	28/10/99	★ Year2000.com Announcement List, October 27, 1999
★ Robert Leong	28/10/99	★ Course 991 available on CNI - Channel Link
★ Sanya Klongnaivai	28/10/99	★ News เรื่อง : เมลิสสาสายพันธุ์ใหม่ แพร่ระบาดทั่วโลกอีกครั้ง
★ Nirachara Tongdha	28/10/99	★ courseware
★ Nirachara Tongdha	29/10/99	★ Re: courseware
★ Chaiyaporn Komolk	29/10/99	★ SCM KPA - look for more members


37 unread document(s) remaining

Office

Busaba Toewiwat referred us - TSEPM - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

New Memo Delete Move To Folder... Forward Reply Reply With History

 journal@marotz.com on 22/10/99 09:14:24

To: SPIN@sirius.infonex.com, GROUP@sirius.infonex.com
cc: (bcc: Kanchit Malaivongs/NECTEC/TH)
Subject: Busaba Toewiwat referred us - TSEPM

Hi SPIN,

Busaba Toewiwat (mailto:busaba_t@notes.nectec.or.th) sent us a note suggesting that we touch base with you and introduce you to a free monthly electronic trade journal called Trends in Software Engineering Process Management (TSEPM), for which Busaba is a subscriber.

TSEPM is a free monthly journal for software engineers focused on process, project, and risk management.

Subscribers receive a monthly e-mail notifying them when a new issue is released and where (the URL) to find the issue.

For a free subscription to TSEPM, simple click this link.
<http://www.marotz.com/password.asp?redir=subscr/subscr.asp>

Scott Fingerhut

Office



New Entry Go To Today Two Days One Week Two Weeks One Month

- Kanchit Malaivongs
 - Calendar
 - Meetings
 - Trash
 - Agents
 - Design

November 1999 16 November 1999

1 Monday 16 Thursday 4

09:00 การประชุมเชิงปฏิบัติการศึกษากาแนวทางการ
18:00 สอน CCM ลาดกระบัง

10:00 อ.ชรรค์ชัย ขอสัมภาษณ์และบันทึกเทปประวัติทัศน์
13:00 ประชุมผลสอบประมวลผลความรู้ ติกรานเพชร

13:15 บรรยายเรื่อง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและผลกระทบต่อการบริหารสถาบันการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย ณ โรงแรม
ดิเอมเมอร์ลด์

ดิเอมเมอร์ลด์

13:00 ประชุมคณะกรรมการสอบไล่ภายนอก ม.หอการค้า

3 Wednesday 6 Saturday 6

09:30 คณะกรรมการประสานงานฯ ครั้งที่ 4/2542 ณ
13:00 ราชบัณฑิตย

Sunday 7

Week 45 8 weeks left

News - ประเภทข่าว - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

ประกาศข่าว วิธีการใช้

กระดานข่าว
NECTEC

ข่าว

คำสั่ง

Seminar /
Conference

Training

Exhibition

Radio News

กิจกรรมอื่นๆ

ปฏิทินกิจกรรม

เรื่อง	หน่วยงาน
▼ ตุลาคม 1999	
★ ศ.1 ประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ	งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย (PR-MTS)
อ.5 การเปลี่ยนแบบฟอร์มเกี่ยวกับสวัสดิการ	งานพัฒนาบุคคล (ADM-HRS)
พ.6 รอง ผศอ. ร่วมเสวนา	งานประชาสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์ (ADM-PFS)
จ.11 การบริกรักษาพยาบาล	งานพัฒนาบุคคล (ADM-HRS)
★ จ.11 ประกาศ ปิด Notes servers	Nectec Net Project (NNET)
★ ศ.15 4 ไร่สมหมาย	Computer and Automation Technology Laboratory (CTL)
★ จ.18 ออกอากาศ โทที เพื่อการแพทย์ไทย	งานประชาสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์ (ADM-PFS)
★ อ.19 Flowchart คำอธิบายเอกสารประกอบ และแบบฟอร์มการขออนุมัติหลักการ การเบิกจ่ายและการโอนเงิน	งานการเงินและบัญชี (ADM-FAS)
อ.19 การเบิกค่าใช้จ่าย	งานพัฒนาบุคคล (ADM-HRS)
★ อ.26 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เข็มชมเนคเทค	งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย (PR-MTS)
★ พ.27 แลงข่าวการประกวดการแข่งขันการออกแบบวงจรรวม	Multi Media Technology Service (MTS)
★ พ.28 เมลิสสาสายพันธุ์ใหม่ แพร่ระบาคทั่วโลกอีกครั้ง	Computer and Automation Technology Laboratory (CTL)
★ พ.28	
▼ กันยายน 1999	
พ.2 เลือกตั้งตัวแทนพนักงานกองทุนเงินสวัสดิการของ สวทช.	งานพัฒนาบุคคล (ADM-HRS)
ศ.3 Call for paper of NECTEC Technical Journal	Software and Language Engineering Laboratory (SLL)

Office



Buttons for Thai text: แก้ไข, ลอก, วิธีการใช้

เรื่อง: เมลิสสาสายพันธุ์ใหม่ แพร่ระบาดทั่วโลกอีกครั้ง
โดย: Sanya Klongnaivai วันที่: 28/10/99 เวลา: 08:39:44
หน่วยงาน: Computer and Automation Technology Laboratory (CTL)
ประเภทสื่อ: -NECTEC

เมลิสสาสายพันธุ์ใหม่ แพร่ระบาดทั่วโลกอีกครั้ง

27 ตุลาคม 2542 11:30

ZDNet News

ไวรัสคอมพิวเตอร์เมลิสสามากกว่า 2 สายพันธุ์ กำลังระบาดอย่างหนักในเดือนนี้ โดยไวรัสชื่อดังที่พัฒนาตัวเองมาถึงเวอร์ชันล่าสุด สามารถซ่อนตัวและหลบหลีกการตรวจจับของโปรแกรมค้นหาไวรัสยอดนิยมได้ไม่ยาก

ผู้จัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่างสงสัยว่าเพราะเหตุใด ไวรัสสายพันธุ์ที่แตกไปจากเมลิสสาตัวเดิม จึงได้กลับมาแพร่ระบาดอีกครั้งอย่างรุนแรงในช่วงนี้

สาเหตุอาจ เนื่องจากสถาปัตยกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ มีความเกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ซึ่งใช้โปรแกรมวิซวล เบสิก และชุดโปรแกรมออฟฟิศ ที่มีคำสั่งมาโคร ซึ่งง่ายสำหรับการนำไปดัดแปลงโดยโปรแกรมเมอร์

เมลิสสา แพร่ระบาดเป็นครั้งแรกในเดือนมีนาคมที่ผ่านมา และถูกดัดแปลงสายพันธุ์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 24 ชนิด และมีมากกว่า 2 ชนิด ที่กำลังแพร่ระบาดอย่างรุนแรงในเดือนนี้ โดยตัวล่าสุดอย่าง Melissa.U (Gen 1) มีความสามารถซ่อนตัวและหลบหลีกการตรวจจับของโปรแกรมป้องกันไวรัสได้อย่างง่ายดาย

ผู้เชี่ยวชาญต่างออกมาเตือนว่าให้ระวัง ยังมีไวรัสอีกมากที่พร้อมโจมตีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในเวลานี้ ขณะที่การป้องกันระบบที่มีอยู่ยังอยู่ระดับต่ำเกินไป



▼ วัตถุประสงค์ของ Nectec Today

NECTEC Today

โดย เชื้อนสพ.
โดย วันที

ข่าวในรอบสัปดาห์

	วันที่	หัวข้อ
★	อ. 26 ต.ค. 2542	Bid to curb legal cases caused by 'bug'
★	อ. 26 ต.ค. 2542	Firm offers training courses via satellite
▼		.Com
★	พ. 27 ต.ค. 2542	หน่วยงานรัฐตั้งทีมรับรองการแก้ Y2K
▼		กรุงเทพมหานคร
★	อ. 26 ต.ค. 2542	ก.วิทย์ฯ สัมแผนร่วมทุนขับไมครอน
▼		ข่าวสด
★	พ. 27 ต.ค. 2542	เทคโนโลยีพีซี ปี2000
▼		เดลินิวส์
★	อ. 26 ต.ค. 2542	เดือนระวางตัวเลขวางบนเว็บไซต์
★	พ.ศ. 28 ต.ค. 2542	หน่วยงานรัฐเดินสายแจกปัญหาวายทูเค
▼		แนวหน้า
★	ส. 23 ต.ค. 2542	เปิดเวทีเทคโนโลยีรับปี2000
▼		ประชาชาติธุรกิจ
★	อ. 26 ต.ค. 2542	เน็ตเทคโนโลยีมาเตรียมการรับ Y2K เอง
★	พ. 27 ต.ค. 2542	เอาอย่างไรดีกับกฎหมาย Y2K
▼		สยามรัฐ
★	ศ. 22 ต.ค. 2542	สัมมนาเทคโนโลยีพีซีปี2000



INTERNET VERSION
เดลินิวส์

ชื่อหนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ หน้า 16

วันที่: 28/10/99 16

หัวข้อข่าว: หน่วยงานรัฐเดินสายแจกปัญหาวายทูเค



เหลือเวลา **64** วัน

Y2K Center
ศูนย์ประสานและดำเนินการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ปี ค.ศ. 2000
<http://www.y2k.nectec.or.th>
 E-mail: y2kcenter@nectec.or.th



ธนาคารแห่ง
ประเทศไทย จัดนิทรรศ
การ มั่นในองค์การรัฐปี
2000 ปลดคปัญหาวายทู
เค โดยมีสถาบันการเงิน
ทั้งธนาคารพาณิชย์ และ





Create Index Search Reset

Navigator New Document Response Response To Response

document library

All Documents

By Author

By Category

By Review Status

Archiving

Date	Topic
★ 28/09/99	โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542 (Usapan Sawasdio)
★ 23/09/99	การรายงานผลการเจรจาเงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างภาคการกับธนาคารโลก (Usapan Sawasdio)
★ 23/09/99	ร่างประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการนำสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. 2542 (Usapan Sawasdio)
★ 23/09/99	การรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม) (Usapan Sawasdio)
★ 14/09/99	แต่งตั้งรองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Usapan Sawasdio)
★ 14/09/99	แต่งตั้งกรรมการในคณะกรรมการประสานงานการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ปี ค.ศ. 2000 เพิ่มเติม (Usapan Sawasdio)
★ 14/09/99	การปรับปรุงแผนการท่อนี้จากต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2542 (ครั้งที่ 2) (Usapan Sawasdio)
★ 14/09/99	รายงานผลการเจรจาเงินกู้กับธนาคารพัฒนาเอเชีย สำหรับโครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Usapan Sawasdio)
★ 08/09/99	รายงานสรุปผลการช่วยเหลือผู้ประกอบการตามมติคณะรัฐมนตรี (ช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง) (Usapan Sawasdio)
★ 31/08/99	การขอยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 (Usapan Sawasdio)
★ 31/08/99	การกันเงินไว้เบิกเลื่อนปีและการขยายเวลาเบิกจ่ายเงิน (Usapan Sawasdio)
★ 31/08/99	การซื้อบัตรโดยสารเครื่องบินจากบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) (Usapan Sawasdio)
★ 25/08/99	แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนการวิจัย (Usapan Sawasdio)
★ 25/08/99	แผนปฏิบัติการของทบวงมหาวิทยาลัยในการปรับเปลี่ยนห้ามหาวิทยาลัยของรัฐเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล (ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2541-กรกฎาคม 2542) (Usapan Sawasdio)



ประกาศและคำสั่ง

The Thinking, Doing, and Leading Org

Submitted by	Category	Review Cycle
Usapan Sawadjo/NECTEC/TH on 28/09/99 at 22:14	1.นโยบายระดับชาติ\1.3 มติ คณะรัฐมนตรี	Set Up Review Cycle

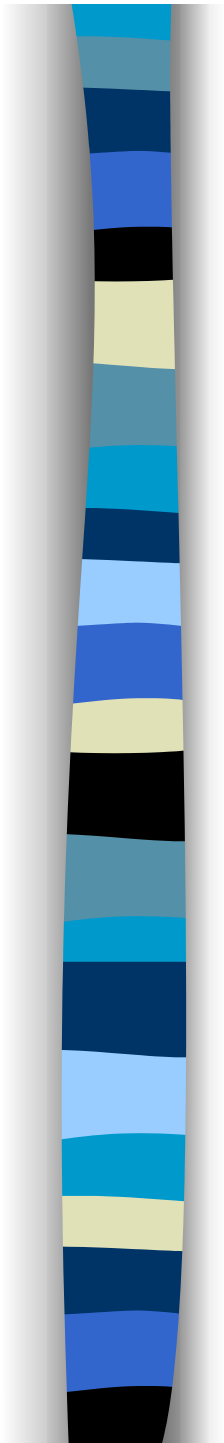
โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามง 5 ตุลาคม 2542

เรื่อง โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามง
เฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542

คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542 ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สำหรับงบประมาณในการดำเนินการโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ให้ทำความตกลงกับสำนักงบประมาณต่อไป ดังนี้

1. ให้ความเห็นชอบในหลักการโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องใน

โอกาสพระราชพิธีมหามงเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542 และถือกรรมสงวนฯ ที่จะจัดทำตั้งงบประมาณ ดังนี้



ขอบคุณครับ