

แนวทางการเข้าสู่ตลาดและโอกาสงานสารสนเทศ

ดร. ครรชิต มาลัยวงศ์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

20 พฤศจิกายน 2543



เนื้อหาคำบรรยาย

- ไอทียุคใหม่จะไปทางไหน
- วิวัฒนาการของงานไอที
- คุณจะเป็นเลิศด้านไอทีได้อย่างไร
- ความสำเร็จด้านไอทีอยู่แค่เอื้อม
- ข้อควรจำสุดท้าย



ยุคโลกาภิวัตน์

■ ใจที่เป็นเครื่องมือสำคัญ เพื่อสร้าง

- โลกที่ไร้พรมแดน
- ความร่วมมือระหว่างพันธมิตร
- ความรู้ที่ตกตวงได้ไม่มีที่สิ้นสุด
- ความบันเทิงที่สร้างสรรค์และสุนทรีย์
- ความสงบ สันติ และ มีสุขภาพ



สิ่งที่ไอทีทำได้

- การสื่อสารไปยังทุกมุมโลกด้วยอินเทอร์เน็ต ผ่านอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม เช่น ไมโครเวฟ ดาวเทียม เส้นใยนำแสง ฯลฯ
- การใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล จัดทำรายงานทางด้านธุรกิจ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารทำงานได้ด้วยความรู้เท่าทันสถานการณ์



สิ่งที่ไอทีทำได้ 2

- จัดระบบสำนักงานให้ทำงานเอกสาร และ สื่อสารภายในได้โดยอัตโนมัติ OA- Office Automation
- จัดระบบการออกแบบ และควบคุมการผลิต ในโรงงานได้โดยอัตโนมัติ
- สื่อสารข้อมูลธุรกิจระหว่างบริษัท ผ่านระบบ Electronic Data Interchange และ Internet



สิ่งที่ไอทีทำได้ 3

- ช่วยงานส่วนตัวในด้านต่าง ๆ การบันทึกข้อมูล การพิมพ์เอกสาร การติดต่อสื่อสาร การนัดหมาย ฯลฯ
- ช่วยเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ
- ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้
- ช่วยให้เกิดความบันเทิงแบบใหม่ เช่น เกม ฯลฯ
- ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิต



บางส่วนของข้อสิ่งแปลกใหม่ที่เกิดจากไอที

- **ATM**
- **Database**
- **Edutainment**
- **eThailand และ สารพัด e**
- **Intelligent Building, Island, Office,**
- **Internet, Intranet**



บางส่วนของข้อสิ่งแปลกใหม่ที่เกิดจากไอที

■ **Knowledgebase**

■ **Multimedia**

■ **Office Automation**

■ **Smart Card, Smart Car**

■ **Virtual Library, Museum, University...**

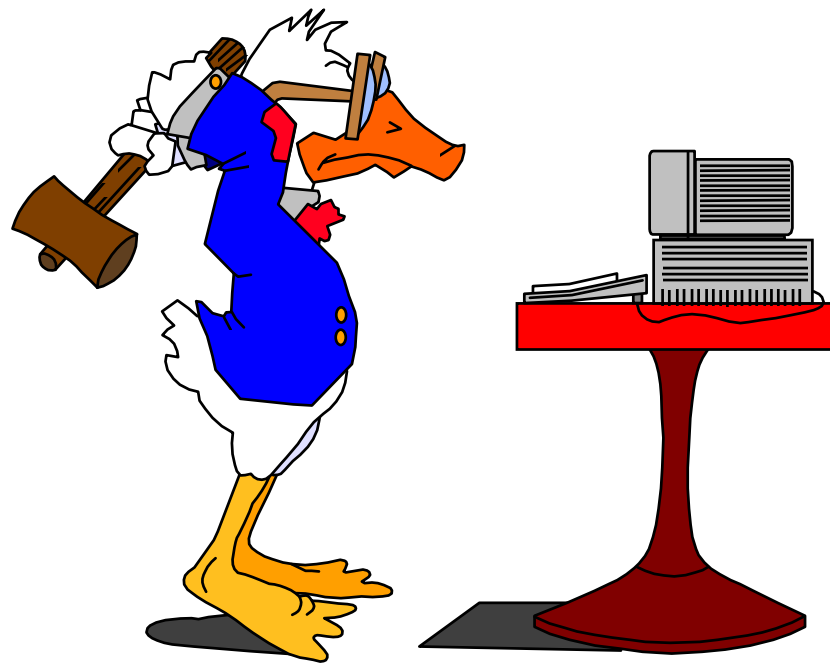
■ **World Wide Web**



การประยุกต์ใช้ที่แบบมาตรฐาน

- การใช้ในงานวิจัย - คำนวนทางด้านวิทยาศาสตร์
- การใช้ในงานธุรกิจ - ประมวลผลข้อมูล
- การใช้ในงานบริหารจัดการ - ระบบสารสนเทศ
- การใช้ในงานเลียนแบบมนุษย์ - ระบบความรู้ และปัญญาประดิษฐ์
- การใช้ในงานส่วนตัว - Organizer

งานที่เกี่ยวกับช่างกับไอที





สารพัดงานด้านไอที

- สารพัดการออกแบบ และ การผลิต
- การทำตลาด การขาย การให้เช่า และการบริการ
- การใช้อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และ บริการ
- การซ่อมบำรุง
- การประเมิน ตรวจสอบ
- การสอน ฝึกอบรม แนะนำ ให้คำปรึกษา



ไอทีเปิดกว้างสำหรับทุกพื้นฐาน

- ไอทีมีใช้ทุกวงการ ตั้งแต่ แพทย์ถึงการเมือง การศึกษา ถึง การก่อสร้าง ในโรงเรียนถึงในเรือนจำ ฯลฯ
- นอกจากงานออกแบบที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านเช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว งานอื่น ๆ อาจ ออกแบบได้โดยผู้ที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน แต่ควรมี ความรู้ด้านเนื้อหาที่จะออกแบบ



ไอทีเปิดกว้างมากสำหรับงานซอฟต์แวร์

- การพัฒนาซอฟต์แวร์ต้องการความรู้ทางด้านภาษา คอมพิวเตอร์ อัลกอริทึม และ โครงสร้างข้อมูล
- คนทั่วไปสามารถฝึกฝนการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้ แต่ จำเป็นจะต้องทำงานตามวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม (Good Practice)



ใครก็ทำเว็บ และ ดูแลเว็บได้

- งานใหม่ที่เพิ่งได้รับความนิยมมากคืองานสร้างเว็บเพจ เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร
- ปัจจุบันหน่วยงาน บริษัท ห้างร้าน อบต. หรือแม้แต่บุคคลต่าง ๆ ก็นิยมสร้างเว็บเพจ และตั้งให้มีผู้จัดทำเว็บเพจขึ้น
- คนที่สนใจสามารถเรียนรู้การสร้างและดูแลเว็บได้



งานด้านสนับสนุนการใช้พืช

- มีมากมายไม่รู้หมดสิ้น
- ตั้งแต่เรื่องที่เป็นวิชาการเช่น ด้านการแพทย์ วิศวกรรม การบัญชี ไปถึง การพิมพ์เอกสาร
- ผู้ใช้ต้องการผู้สนับสนุนในด้านการใช้อุปกรณ์ และ ซอฟต์แวร์ การแก้ปัญหาในการใช้ ฯลฯ
- ผู้ปฏิบัติงานสนับสนุนอาจมีพื้นฐานอะไรก็ได้



วิชาการพื้นฐานด้านไอที

■ กลุ่มวิชาการด้านฮาร์ดแวร์

- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร วิศวกรรมโทรคมนาคม
- วิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ



วิชาการพื้นฐานด้านไอที

■ กลุ่มวิชาการด้านซอฟต์แวร์

- วิทยาการคอมพิวเตอร์
- การประมวลผลข้อมูล
- ระบบสารสนเทศ
- สารสนเทศศึกษา
- การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ



สารพัดตำแหน่งงานด้านไอที

- ในระบบราชการคือ นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- ในเอกชน อาจจะมีตำแหน่งงานต่าง ๆ ได้ และ ชื่อตำแหน่งขึ้นอยู่กับความพอใจ และ การกำหนดของภาคเอกชนเอง ไม่มีมาตรฐานว่าตำแหน่งใดเหนือกว่าตำแหน่งใด
- ในอนาคตอาจจะมีตำแหน่งเพิ่มมากขึ้นไปอีก



ตัวอย่างชื่อตำแหน่งงานด้านผู้ใช้

- นักวิเคราะห์ระบบ และ นักออกแบบระบบ
- นักเขียนโปรแกรม
- หัวหน้าโครงการ
- ผู้บริหารระบบ
- ผู้บริหารฐานข้อมูล
- ผู้บริหารเครือข่าย



ตัวอย่างชื่อตำแหน่งงานด้านผู้ใช้ไอที

- ผู้ดูแลเว็บ
- วิศวกรระบบ
- วิศวกรสื่อสาร
- วิศวกรซอฟต์แวร์
- วิศวกรความรู้
- ผู้ตรวจสอบคอมพิวเตอร์



ตัวอย่างชื่อตำแหน่งงานด้านสารสนเทศ

- นักสารสนเทศ นักวิทยาการสารสนเทศ
- นักจัดการเอกสาร
- ผู้พัฒนาระบบมัลติมีเดีย
- บรรณารักษ์
- นักบรรณสาร
- CIO ผู้บริหารสารสนเทศ



ตัวอย่างชื่อตำแหน่งงานด้านผู้ขาย

- วิศวกรระบบ
- วิศวกรฝ่ายขาย
- วิศวกรลูกค้า
- ผู้รวมระบบ
- ช่างเทคนิค

ปัญหาที่บั่นทอนความสำเร็จ





ทุกคนต้องการความสำเร็จ

- ผู้ใช้ต้องการระบบที่ใช้งานได้ตามความต้องการจริง
- ผู้ใช้ไม่ต้องการเห็นปัญหาขัดข้องในระบบและอุปกรณ์
- ผู้ใช้ต้องการระบบและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ
- ผู้ใช้ต้องการผู้ช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน
- ผู้ใช้ต้องการระบบที่มีความมั่นคง ปลอดภัย



ทุกคนต้องการความสำเร็จ

- ผู้ขายต้องการได้ลูกค้ามาก ๆ
- ผู้ขายต้องการได้กำไรมาก ๆ
- ผู้ขายจำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกค้า จัดหา
ระบบที่มีคุณภาพและใช้งานได้ตามที่ลูกค้าต้องการ
ให้การสนับสนุนและคำแนะนำแก่ผู้ใช้
- เสียงชมของลูกค้าคือเสียงสวรรค์



ปัญหาของการใช้ไอทีในสวนผู้ใช้

- ขาดบุคลากรไอที
- ไม่ได้มีการพัฒนาบุคลากรให้รู้ไอที
- ขาดงบประมาณที่จะซื้อและปรับปรุงระบบ
- เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก ต้องปรับอยู่เสมอ
- ผู้ใช้ไม่สนใจเรียนรู้ ทำให้ไม่ชำนาญในการใช้



ปัญหาของการใช้ไอทีในสวนผู้ใช้ 2

- ขาดการวางแผนแม่บทไอทีที่เหมาะสม
- ขาดการประสานงานด้านไอทีระหว่างแผนก
- ขาดการกำหนดมาตรฐานไอที
- ขาดการพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับใช้ร่วมกัน
- ไม่ได้ใช้ระบบซอฟต์แวร์ร่วมกัน



ปัญหาของการใช้ไอทีในส่วนผู้ขาย

- พนักงานขายไม่รู้จริง
- ตั้งใจที่จะหลอกลวง
- ไม่มีมาตรฐานในการทำงาน
- ขาดความสามารถในการสื่อสาร
- ไม่สร้างระบบสนับสนุนผู้ใช้

การสร้างความสำเร็จส่วนตัว





นิสัยประจำตัว

- ใฝ่รู้ สนใจความรู้และสิ่งแปลกใหม่
- ชอบทดลอง กล้าที่จะทดสอบเทคโนโลยีใหม่
- ชอบวิเคราะห์ พยายามหาเหตุผลแยกแยะ
- ชอบความท้าทาย สนใจการแก้ปัญหาหายาก ๆ
- อึดไม่ยอมแพ้ง่าย ๆ พยายามแก้ปัญหาโดยไม่ท้อ
- ทำงานหนัก ทำงานโดยไม่คำนึงถึงนาฬิกา



ความรู้ประจำตัว

- ต้องรู้เรื่องไอทีที่ตนทำงานอยู่เป็นอย่างดี ถ้าเป็นไปได้ ควรผ่านการสอบรับรอง
- ต้องรู้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี
- ต้องใช้แป้นพิมพ์ได้คล่องทั้งไทยและอังกฤษ
- ต้องใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือได้คล่องแคล่ว
- ต้องรู้วิธีเขียนโปรแกรม อย่างน้อยคือภาษา ซี



ข้อมูลประจำตัว

- ต้องสะสมข้อมูลและความรู้ในด้านที่ตนชำนาญ เช่น ฐานข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ สารสนเทศ บริษัท บุคคล ฯลฯ
- ต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่มีเข้ากับงานที่ทำอยู่เป็นประจำได้