

เอกสารผลงาน

การบริหารจัดการห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย  
สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน

โดย

นางสาวจุฑารัตน์ สบู่ม่วง  
ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 6ว



ผู้ขอรับการประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 7วช  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน



ว 12.05.6  
๖631ก

ห้องสมุดกระทรวงแรงงาน  
14296  
การบริหารจัดการห้อง

10/2 a6

## บทคัดย่อ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน เป็นหน่วยงานที่ดูแล กำกับการใช้งานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมของกระทรวงแรงงาน โดยปฏิบัติงานตามแผนแม่บทด้านแรงงาน (พ.ศ. 2550-2554) ที่เกี่ยวข้องในยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านแรงงาน และยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาการบริหารจัดการของกระทรวงแรงงานให้มีความเป็นเลิศ เพื่อให้การดูแล ควบคุมการปฏิบัติงานด้านการรักษาความปลอดภัย ข้อมูล ระบบฐานข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของกระทรวงแรงงาน สำหรับวัตถุประสงค์ การจัดทำผลงานฉบับนี้ เพื่ออธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติและการทำงานของระบบงานหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในภาพรวม ที่ติดตั้งใช้งานในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย เพื่อรองรับภารกิจและการพัฒนางานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามโครงการจัดทำห้องศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลข่าวสารกลางของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน (Server Room) ปีงบประมาณ 2550 โดยมีการดำเนินงานจัดทำห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย ครอบคลุมงาน ดังต่อไปนี้

- 1) ระบบสำรองไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (UPS)
  - 2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)
  - 3) เครื่องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air)
  - 4) ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ (Water Leak Detector)
  - 5) ระบบฝ้าดูและแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System)
  - 6) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติพร้อมระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง
  - 7) ระบบรักษาความปลอดภัยประตูทางเข้า-ทางออก (Access Control)
  - 8) ระบบกล้องวงจรปิด
  - 9) ระบบสายสัญญาณ (Cabling System)
  - 10) การรักษาความปลอดภัยข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย
  - 11) การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลในระบบสารสนเทศ
  - 12) กระบวนการสำรองและกู้คืนข้อมูลสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน
- ผลของการดำเนินงานโครงการ ทำให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มี

ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาตรฐานสากล พร้อมมีข้อเสนอแนะสำหรับบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เห็นควรจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยมาปฏิบัติหน้าที่เฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานประจำที่ (Monitoring) จะทำให้หน่วยงานมีระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่มีความเสถียรภาพและประสิทธิภาพสามารถรองรับภารกิจของหน่วยงานได้อย่างดี

## คำนำ

เอกสารการบริหารจัดการห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน ฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นคู่มือการใช้งานอุปกรณ์หรือระบบงานทุกระบบในภาพรวม โดยเอกสารฉบับนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ให้ชื่อหัวข้อว่า “การบริหารจัดการห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน” และส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานของหน่วยงานที่จะประเมินเพื่อแต่งตั้งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้หัวข้อว่า “ระบบป้องกันภัยคุกคามเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย”

ผู้จัดทำเอกสารฉบับนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารทุกระดับ พี่ๆ เพื่อนและน้องทุกคนและหน่วยงานมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้สนับสนุนส่งเสริมทำให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการใช้งานอุปกรณ์หรือระบบงานในภาพรวมนี้จะมีประโยชน์ต่อหน่วยงานในการพัฒนาปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป

นางสาวจุฑารัตน์ สบู่ม่วง  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 6ว  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- ก -  
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
<b>ส่วนที่ 1 ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา</b>	
1. ชื่อผลงาน การบริหารจัดการห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน	1
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ 2550	1
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ	1
3.1 การควบคุมการเข้าออกห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการป้องกันความเสียหาย (Physical Security)	1
3.2 การรักษาความปลอดภัยข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (Information and Network Security)	2
3.3 การสำรองข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ (Backup Plan)	7
3.3 การควบคุมการให้บริการด้านงานเทคโนโลยีสารสนเทศจากผู้ให้บริการรายอื่น (IT Outsourcing)	9
4. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ	10
5. ผู้ร่วมดำเนินการ	71
6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ	71
7. ผลสำเร็จของงาน	71
8. การนำไปใช้ประโยชน์	72
9. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค	72
10. ข้อเสนอแนะ	72
<b>ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานของหน่วยงานฯ</b>	
ชื่อผลงาน ระบบป้องกันภัยคุกคามเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย	73
1. หลักการและเหตุผล	73
2. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ	74
3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	77
4. ตัวชี้วัดความสำเร็จ	77
บรรณานุกรม	ง
ภาคผนวก	จ