



ข่าว ประหยัดพลังงาน

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ฉบับ 16 ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 (ปีที่ 2)

016

เล่าสู่กันฟัง

คำนิยามของคำว่า Green IT (ตอนที่ 1)

Green IT หรือบางคนเรียกว่า **Green Computing** เป็นการศึกษาถึงแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้มีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้ประสิทธิภาพอย่างคุ้มค่าที่สุดเมื่อเทียบกับพลังงานไฟฟ้า และวัสดุต่าง ๆ ที่ต้องใช้งานไป โดยแนวทางในการใช้งานเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ ทางด้านการประมวลผลที่ดำเนินการไปตามแนวทางของ **Green Computing** นั้นจะยึดหลัก 3 ประการด้วยกันที่เรียกว่า **Triple Bottom Line** นั่นคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (**Economic viability**), การรับผิดชอบต่อสังคม (**Social responsibility**) และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (**Environmental Impact**) ซึ่งอาจจะแตกต่างออกไปจากการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไปบ้าง ที่มีจุดมุ่งหมายอยู่เฉพาะที่หัวข้อทางการเจริญเติบโตของธุรกิจเท่านั้น เมื่อได้มีการนำโซลูชันทางด้านระบบประมวลผลเข้ามาใช้งานความเป็นมาของแนวคิด **Green IT** กล่าวได้ว่าแนวคิดของการใช้ระบบประมวลผล ที่มีประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานสูง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยนั้น ได้ยืมแนวทางมาจากโครงการ **Energy Star** ซึ่งเป็นโครงการที่หน่วยงานพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศสหรัฐอเมริกาหรือ **U.S. Environmental Protection Agency** ได้ริเริ่มจัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1992 โครงการ **Energy Star** เริ่มต้นด้วยการออกป้ายฉลากสำหรับแปะบนผลิตภัณฑ์ ที่มีกระบวนการผลิตและการทำงานที่ตรงตามข้อกำหนดทางการใช้พลังงานไฟฟ้า และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของ **Energy Star** ผลิตภัณฑ์ในช่วงแรก ๆ ที่ **Energy Star** ควบคุมก็คือ จอมอนิเตอร์ (รุ่นเก่า) อุปกรณ์ควบคุมสภาพอากาศในห้องระบบไอทีและอุปกรณ์เทคโนโลยีด้านอื่น ๆ นับจากนั้นก็ได้มีการแผ่ขยายครอบคลุมโครงการ **Energy Star** ออกไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ อย่างกว้างขวาง

นั่นจึงสามารถกล่าวได้ว่า แนวคิดทางด้าน **"Green Computing"** เกิดขึ้นหลังจากที่มีโครงการ **Energy Star** มาใช้งานได้ไม่นานนัก

ความหมายของคำว่า **"Green IT"** ในปัจจุบันนั้น ได้แผ่ความครอบคลุมออกไปมากกว่าแค่เป็นอุปกรณ์ของระบบประมวลผลที่ตรงตามข้อกำหนด ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาก แต่จะมองกันถึงนโยบายในการควบคุมการใช้งาน และประสิทธิภาพที่ได้จากอุปกรณ์ต่อการใช้งานพลังงานไฟฟ้าหนึ่งหน่วยวัดกันเลยทีเดียว ความหมายที่ครอบคลุมออกมาใหม่นี้ ได้ถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างมากมายในหลายวงการด้วยกัน เช่น อุปกรณ์กำจัดของเสีย นโยบายการใช้งานทางด้านโทรคมนาคม การใช้งานทรัพยากรของเซิร์ฟเวอร์ให้คุ้มค่าขึ้นด้วยระบบจำลอง (**Virtual System**) การทำรายการบัญชีต้นทุนทางการใช้พลังงานกันโดยเฉพาะ หรือโซลูชันแบบ **Thin Client** และอีกหลาย ๆ แนวทางที่กล่าวไปไม่ถึงในที่นี้ เป็นต้น

ที่มา : <http://jeeeeep.exteen.com/page>

ชื่อบทความ : ที่มาของแนวคิด Green IT

ที่มา : <http://www.siamintelligence.com/wordpress/green-it-and-global-warming/>

ชื่อบทความ : กรีนไอทีกับโลกร้อน ผู้เขียน : กานต์ ยืนยง

ข้อมูลโดย นายปวรุตม์ พงศ์พุดมานนท์

ประชาสัมพันธ์

ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดอบรมหลักสูตร "การอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในอาคารสำนักงาน" รุ่นที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-9 เมษายน 2552 ณ ห้องประชุม 2AB ชั้น 2 อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



เรื่องสารน่ารู้

ไร้สารคาร์บอนิลในน้ำมันแก๊สโซฮอล์

สารคาร์บอนิลที่มีการตรวจพบ
ไม่มีในน้ำมันแก๊สโซฮอล์แต่เกิดจากกระบวนการ
เผาไหม้ของรถยนต์



จากกรณีที่มีนักวิจัยด้านอากาศ จากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ออกมาเปิดเผยข้อมูลว่า มีการตรวจพบสารพิษกลุ่มคาร์บอนิล ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ว่ามีสาเหตุมาจากการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ กระทรวงพลังงานขอชี้แจงว่า สารกลุ่มคาร์บอนิล ไม่ได้มีอยู่ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์หรือเอทานอล แต่ในการเผาไหม้อาจเกิดสารดังกล่าวขึ้นและปนออกมาพร้อมกับไอเสียของรถยนต์ ดังนั้นในการกำหนดมาตรฐานน้ำมันแก๊สโซฮอล์จึงไม่ได้มีข้อกำหนดของกลุ่มสารคาร์บอนิล ซึ่งในการพิจารณากำหนดมาตรฐานน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว กระทรวงพลังงานก็ได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม มาตรฐานรถยนต์มาร่วมหารือด้วย

ทั้งนี้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์มีผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าน้ำมันเบนซิน ดังนั้นการใช้เอทานอลผสมกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จึงเป็นประโยชน์กับสิ่งแวดล้อมด้วย กล่าวคือ การนำน้ำมันแก๊สโซฮอล์มาใช้ขึ้นเป็นการช่วยลดสารอะโรมาติกส์และสารเบนซินที่จะออกมากับไอเสียให้ลดน้อยลงไปตามสัดส่วนของเอทานอลที่เติมลงในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ รวมทั้งลดการเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เป็นมลพิษอีกชนิดหนึ่งลงด้วย ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้กำหนดและควบคุมสารมลพิษในน้ำมันเบนซินให้ลดลงมาเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตลอด เช่น การเลิกใช้สารตะกั่ว การลดสารอะโรมาติกส์และสารเบนซิน ที่เป็นอันตรายมากกว่ากลุ่มคาร์บอนิล

ที่มา : กระทรวงพลังงาน

<http://www.energy.go.th/moen/ActivityDetail.aspx?id=347>

สถิติการใช้งาน

เปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้า สำนักคอมพิวเตอร์ ระหว่างปีงบประมาณ 2551 และ 2552

ปีงบประมาณ	หน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh)		เปรียบเทียบ ปี 2551 - 2552		เปรียบเทียบ ระหว่างเดือน ปี 2552	
	ปี 2551	ปี 2552	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)	เพิ่ม-ลด หน่วย (kWh)	เพิ่ม-ลด (%)
พฤศจิกายน	37,451.70	40,668.83	3,217.13	8.59	(4,416.00)	(9.79)
ธันวาคม	32,231.00	39,055.26	6,824.26	21.17	(1,613.57)	(3.97)
มกราคม	29,564.11	39,192.58	9,628.47	32.57	137.32	0.35

หมายเหตุ 1.) หน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือน มกราคม เปรียบเทียบ

ระหว่างปี 2551 กับปี 2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.57

เนื่องจาก มีจัดฝึกอบรมมากขึ้น

2.) () ลดลง

