ท่านรู้จัก
ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส
และด้านปัญหาที่ใช้งานในห้องสมุด

อัศรินา บุญอยู่*

ปัจจุบันทุกคนยอมรับว่า "โอเพนซอร์ส" ซึ่งกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของเรา
ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด และไอทียังเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์อย่างมาก
ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้อิทธิพลเคลื่อนไปได้และ
ทำงานได้ตามที่ต้องการคือ "ซอฟต์แวร์" เมื่อเนื่องจาก
ยุคการพัฒนาซอฟต์แวร์นั้นๆ เริ่มต้นจาก
ซอฟต์แวร์ที่ถูกสร้างขึ้น
อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์ลิสต์ฟรีหรือ
ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส กลาย
โดยเฉพาะซอฟต์แวร์
โอเพนซอร์สที่ได้รับการยอมรับและสามารถนำไปประยุกต์
ใช้ในงานต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ไม่มีคำคิดว่า
บทความนี้จะกล่าวถึงการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สใน
งานท้องถิ่น ซึ่งมีโปรแกรมที่ก้าวไกลและมีประสิทธิภาพ
หลายโปรแกรม การกระจายลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์โอ
เพนซอร์สสำหรับงานท้องถิ่นจะเป็นสิ่งที่สำคัญที่หลายๆ
ห้องสมุด และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต้องเริ่มเห็นมาให้ความสนใจและศึกษาเรื่องราว
เพื่อการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สกันมากขึ้น

ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สหมายถึงอะไร?
หมายถึงชื่อคำสั่งหรือโปรแกรมที่เปิดเผยโปรแกรม
ด้วยบิว (Source Code) โดยจะต้องอยู่ในรูปแบบที่
สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ ผู้ใช้มีอิสระในการนำไปใช้
แพร่และปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม
ด้วยบิวได้ โดยจะต้องคำนึงถึงประโยชน์
ก็ได้ถึงอยู่กับเรื่องราวในการอนุมัติทาง
กฎหมาย

ข้อมูลทั่วไป

1. คุณสมบัติที่สำคัญของซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส

1.1 การสร้างลิงค์โปรแกรมด้วย

การเจาะจง

หรือกระจายซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส และแนะนำโปรแกรม
d้วยบิวไปด้วย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงโปรแกรม
หรือบางส่วนของซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สได้เอง

1.2 การมีข้อตกลงเกี่ยวกับสิทธิ์ การอนุญาตให้

เจาะจงหรือเผยแพร่โปรแกรมด้วยบิวที่พัฒนาขึ้น และ
กระจายต่อได้เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมเพิ่มเติม เพื่อให้
ตรงกับความต้องการใช้งานขององค์กร

2. สัญญาอนุญาตโอเพนซอร์ส (Opensource License)

เป็นเรื่องราวของการให้สิทธิ์กลับบุคคลที่นำไปโปรแกรม
communication หรือพัฒนาโดยบุคคลนั้นๆ และจ่ายหรือเผยแพร่
ได้อย่างถูกต้อง แต่มีการขอข้อกำหนดและเงื่อนไขในการ
เจาะจงหรือเผยแพร่ รวมถึงการป้องปรุงแก้ไขโปรแกรมอื่นๆ
ด้วยอย่างสัญญาอนุญาตข้อที่ใหม่จะให้
สัญญาอนุญาตสาธารณะเท่ากับข้อกฤษฎีกา GNU หรือ
GNU General Public License

* นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ สำนักคอมนาคมและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
หลักฐานอนุญาตเจ้าของซอฟต์แวร์ของบริษัทลิขสิทธิ์ (BSD License)

3. การประยุกต์ใช้งาน
ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มตามการใช้งานได้ดังนี้

1. กลุ่มโปรแกรมสำนักงาน (Office) เช่น OpenOffice.org, Dia, Freemind, PDF Creator, OpenProJ, PDF SAM เป็นต้น
2. กลุ่มโปรแกรมกราฟิก (Graphic) เช่น Gimp, Inkscape, Open Clip Art, Blender เป็นต้น
3. กลุ่มโปรแกรมอินเทอร์เน็ต (Internet) เช่น Firefox, Thunderbird, Pidgin เป็นต้น
4. กลุ่มโปรแกรมพัฒนาเว็บ (Web Development) เช่น Xampp, Joomla, Drupal, Wordpress, FileZilla, KompoZer, SMF เป็นต้น
5. กลุ่มโปรแกรมการศึกษา (Education) เช่น Moodle, Tux Math, Tux Paint, Tux Tying, Celestia เป็นต้น
6. กลุ่มโปรแกรมมัลติมีเดีย (Multimedia) เช่น Audacity, VLC, Avidemux เป็นต้น
7. กลุ่มโปรแกรมบันเทิง (Entertainment) เช่น LBreakout2, Super Tux, Secret Maryo Chronicles เป็นต้น
8. กลุ่มโปรแกรมอุปกรณ์ (Utilities) เช่น 7-Zip, Infrarecorder, Notepad++, Putty, WinSCP, Tortoise SVN เป็นต้น
9. กลุ่มโปรแกรมสำหรับงานท้องถิ่น เช่น DSpace, Greenstone, Koha เป็นต้น

4. ข้อดีของการนำมาใช้
1. ลดค่าใช้จ่ายจากอุปกรณ์ของซอฟต์แวร์
2. ปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้
3. เพิ่มทางเลือกให้กับผู้ใช้

4. เปิดโอกาสในการพัฒนาทักษะของผู้พัฒนา หรือโปรแกรมเมอร์
5. ลดความเสี่ยงที่จะใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์

ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ที่สามารถนำมาใช้งานท้องถิ่นที่น่าสนใจและประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่หลายโปรแกรมด้วยกัน อาทิ DSpace, Greenstone, Koha, OpenBiblio, Open Journal System ซึ่งจะขยายกล่าวถึงซอฟต์แวร์โอเพนซอร์แต่ละด้านเป็นล่างว่า

* DSpace
เป็นโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่ม Institutional Archiving Software ใช้ในการจัดการคลังเอกสารดิจิทัล มีความสามารถในการควบคุมการเข้าถึง การจัดการดิจิทัลจัดการใช้งานการค้นเอกสารดิจิทัล ระบบการตอบสนองภายในสูมูลงานวิชาการในระดับสูงและความสามารถในการเผยแพร่ที่มีความยืดหยุ่น โดยใช้แนวคิดการทำงานคลังเอกสารของหน่วยงาน (Institutional Repository : IR) และยังสามารถรองรับในข้อมูลที่มีความหลากหลาย เช่นบทความ (articles) ข้อมูลข้อมูล (data sets) รูปภาพ (photos) แฟ้มข้อมูลเสียง (audio files) แฟ้มข้อมูลวีดีโอดี (video files) แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ (computer files) และทรัพยาการสนองเหตุอื่น ๆ ของห้องสมุดหมายสำหรับองค์กรขนาดใหญ่มีการสงสารสนเทศจากหลาย ๆ หน่วยงานที่มีความแตกต่างกัน โดยเจ้าของผลงานต้องเสียเวลาหา (Metadata) ตามค่าฐานของตัวลิขสิทธิ์ (Dublin Core : DC.)

* Greenstone
เป็นโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่ม Digital Library Software ใช้ในการพัฒนาท้องสมุดดิจิทัล (Digital Library : DL) คือการเก็บรวบรวมเอกสารในรูปแบบดิจิทัลเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการสืบค้นและเข้าถึง
ข่าวreibริการจัดการท่องสมุดทั้งบน CD-ROM ของ Greenstone ที่มีจุดเด่นคือ รองรับภาษาหลาย ที่หลากหลาย รวมทั้งฐานข้อมูลที่มีอยู่ เช่น ISIS (Integrated Set of Information System) และที่จะมีในอนาคต สนับสนุนฟังก์ชันทุกรูปแบบ และไม่ต้องใช้ Server ทำให้การพัฒนาท้องสมุดอินเทอร์เน็ตเป็นไปได้ ตามความต้องการของผู้พัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม Greenstone ก็มีจุดอ่อนเช่นกัน คือ Greenstone จะเหมาะที่จะนำมาจากเอกสาร และนำไปเก็บไว้ในแนวตามที่ออกแบบมาเฉพาะ เรียกว่า Extracts Greenstone Metadata ซึ่งไม่สามารถปรับแก้ไขได้ หากต้องการเพิ่มข้อมูลในคลังเอกสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบค้น จะต้องระบุในแนวตาม คุณลักษณะ เช่น DC. เป็นต้น

* Open Journal System

เป็นโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่ม Online Journal Publishing Software ใช้ในการจัดพิมพ์วารสารอิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนกระบวนการจัดพิมพ์วารสารทุกขั้นตอนในระบบออนไลน์ ทั้งในส่วนของผู้เขียน ผู้ประเมินบทความ และระบบอัตโนมัติ ด้วยคีย์พิมพ์การจัดการของระบบ OJS จะช่วยในการสร้างและเรียกคุณภาพในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ค่านิยมการคัดเลือกโปรแกรมมีอยู่ใน ค่านิยมการคัดเลือกของระบบการใช้งาน ความเหมาะสมกับหน่วยงาน ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และความช้าช้าของผู้เขียนและระบบ

จากข้อมูลที่กล่าวมา จะเห็นว่า.Table ของซอฟต์แวร์ OpenBiblio คือการเปิดเผยแหล่งที่มาของซอฟต์แวร์ รวมถึงเผยแพร่โปรแกรมดังกล่าวยู เผื่อนี้โอกาสให้ผู้ใช้สามารถนำไปปรับแต่งและแปลงไปใช้ตัวแปลงให้ตรงกับความต้องการของตนเองได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และความต้องการพิมพ์บัญชีการผลิตสิทธิ์ทำให้ได้รับความสนใจจากผู้ใช้เพิ่มมากขึ้น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานของท้องสมุดได้ ซึ่งทางสํานักหอสมุดฯ ได้เตรียมนักและให้ความสําคัญในการนําซอฟต์แวร์ OpenBiblio ที่ตรงกับความต้องการของระบบงานข้ามใช้ในหน่วยงาน และจะส่งเสริมให้กิจการทางการใช้งานอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป


ล่างน้ำรัฐประจาสปิตตา ฉบับที่ 104. โอเพ่นซอร์ส. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 7 เมษายน 2545] เข้าถึงได้จาก : http://www.ku.ac.th/magazine_online/open_source1.html.

ลูกพร้าว ซึมซึมแปรปรวน. Koha ภักดีการจัดงานในห้องสมุด. [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 21 ธันวาคม 2551] เข้าถึงได้จาก : http://www.stks.or.th/blog/?tag=koha.
