



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ พัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ และการพัฒนาและ
บริหารเว็บล็อก Researchers.in.th

โดย ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ และคณะ

คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กรกฎาคม 2552

โครงการ พัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ และการพัฒนาและ
บริหารเว็บล็อก Researchers.in.th

คณะผู้วิจัย

สังกัด

ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร. ธวัชชัย ปิยะวัฒน์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	1
Abstract	3
บทที่ 1 บทนำ	5
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	5
1.2 วัตถุประสงค์	5
1.3 ระเบียบวิธีการวิจัย	6
1.4 แผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการ	8
1.5 ผลงาน/หัวข้อเรื่องที่คาดว่าจะตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ระดับนานาชาติในแต่ละปี	8
1.6 งบประมาณโครงการ (ตามระยะเวลาโครงการที่ได้เสนอรับทุน)	8
บทที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงาน	10
2.1 การพัฒนาและบริหารเว็บล็อก Researchers.in.th	10
2.2 การพัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ	12
บทที่ 3 ผลของการดำเนินงาน	16
3.1 การพัฒนาและบริหารเว็บล็อก Researchers.in.th	16
3.2 การพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal	55
3.3 การพัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ	62
บทสรุปและข้อเสนอแนะ	86

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ต่อสังคมโดยตรงมากกว่าผลเลิศทางวิชาการ โดยงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและบริหารจัดการเว็บไซต์รวมข้อมูลของฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และเพื่อบริหารจัดการชุมชนออนไลน์ของนักวิจัยไทย (Researchers.in.th) ของ สกว. เพื่อการนี้นักวิจัยได้วิจัย พัฒนา และใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับองค์กรและเป็นแบบเปิดเผยรหัสต้นฉบับ (Open-Source) จำนวนสองโปรแกรมชื่อว่า UsablePortal และ KnowledgeVolution ซึ่งการนำซอฟต์แวร์นำมาใช้งานกับหน่วยงานของ สกว. และเปิดให้แก่มستخدمทั่วประเทศทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์เหล่านี้ในการใช้งานในองค์กรจริง

เว็บไซต์รวมข้อมูล (Portal Website) ของ ฝ่ายวิชาการ สกว. มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลโดยรวมและเป็นปัจจุบันของหน่วยงาน อีกทั้งเพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างภาคีต่างๆ กับ ฝ่ายวิชาการ สกว. อีกด้วย ในการนี้เว็บไซต์รวมได้ถูกสร้างและติดตั้งที่ Portal.in.th ซึ่งเป็นระบบการให้บริการสร้างและบริหารจัดการเว็บไซต์รวมข้อมูลให้บริการแก่องค์กรไม่หวังผลกำไรต่างๆ ทั่วประเทศที่ดำเนินการโดยนักวิจัยชุดนี้

Portal.in.th ให้บริการโดยใช้ระบบซอฟต์แวร์ชื่อว่า UsablePortal ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ในระดับองค์กรเพื่อการจัดการเว็บไซต์รวมและเป็นแบบเปิดเผยรหัสต้นฉบับที่มีความสามารถที่หลากหลาย เช่น การสร้างหน้าเว็บเพจหลักและหน้าเว็บเพจรอง การจัดเก็บไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ การจัดการตกแต่งหน้าตาสีสรรของเว็บไซต์ การประกาศข่าวและกิจกรรม และการแสดงสื่อมัลติมีเดียแบบพอดคาสต์ (Podcast) โดยกลุ่มเป้าหมายของซอฟต์แวร์การจัดการเว็บไซต์รวมนี้เป็นกลุ่มผู้ใช้อินเตอร์เน็ตทั่วไป ดังนั้นระบบจะถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานระบบที่ง่ายและสะดวกในการสร้างเว็บไซต์รวมได้เองอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิค ทั้งนี้ UsablePortal พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานความต้องการในการใช้งานการสร้างเว็บไซต์รวมของธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางของไทย

ภายใต้ทุนวิจัยนี้ นอกจากระบบการสร้างเว็บไซต์รวมและเว็บไซต์รวมของ สกว. ฝ่ายวิชาการแล้วชุมชนออนไลน์ของนักวิจัยไทย (Researchers.in.th) ยังได้รับการดูแลบริหารจัดการอย่างต่อเนื่องอีกด้วย โดยชุมชนออนไลน์นี้เป็นเสมือนพื้นที่เพื่อการร่วมมือกันของนักวิจัยไทยจากหลากหลายสาขา เว็บไซต์แห่งนี้ได้ดำเนินการมาสองปีอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ศักยภาพของซอฟต์แวร์ระบบชื่อว่า KnowledgeVolution ซึ่งเป็นระบบการจัดการความรู้ในระดับองค์กรแบบเปิดเผยต้นฉบับซอฟต์แวร์แรกของไทย อันได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้ทุนวิจัยของ สกว. ซึ่งได้รื้อถอนหน้านี้โดยทีมพัฒนาเดียวกันด้วยเช่นกัน

บล็อก (Blog) และความสามารถด้านการเป็นสื่อทางสังคม (Social media) ของ Researchers.in.th ได้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการดำเนินการเพื่อการจัดการจัดความรู้ได้เป็นอย่างดี เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสดงตัวตนของเจ้าของความรู้ การสร้างคลังความรู้ การสร้างกลุ่มชุมชนแนวปฏิบัติ (CoPs) การเชื่อมโยงแผนที่ความรู้ และการค้นหาความรู้ ทั้งนี้ Researchers.in.th ได้รับการยอมรับเป็นอย่างดีจากกลุ่มผู้ใช้งาน

คำหลัก : Knowledge management system, Blog, Social network, Community of Practice, Folksonomy, Web service, Web 2.0, Agile system development, User-centered system development, Portal Website, Website

Abstract

This study targets directly to social outcomes instead of academic results. It has two goals: to develop and maintain the portal website of the TRF's academic research division and to maintain Researchers.in.th, the online community of Thai researchers. Enterprise-class open-source computer programs that are researched and developed with grants from the Thailand Research Funds by the researchers, namely UsablePortal and KnowledgeVolution, are used to completed these objectives. This demonstrates the efficiency of the software and the readiness of the software for general uses.

The portal website of the TRF's academic research division aims to present unified and updated information and allow stakeholders to communicate better with the division. The website is built and hosted on Portal.in.th, a web-as-a-service system that provides portal website creation and management.

Portal.in.th is operated using UsablePortal, an enterprise-class open-source software for portal website management. Its major features include pages and sub-pages creation, file cabinet, site theme customization, news and activities announcement, and podcast generation. The user interface of UsablePortal is designed toward general computer users to allow them managing a relatively complex portal website without a help from technical staff. UsablePortal is particularly tailored to the needs of small and medium organizations in Thailand.

Under this grant, not only the TRF website is developed but also the online community of Thai researchers is maintained. Researchers.in.th is an online collaborative workspace of Thai researchers from diverse disciplines. More than two years, the online community website has been effectively operated using KnowledgeVolution, Thailand's the first open-source web-based enterprise knowledge management system that is also developed by this team of researchers under a former grant from TRF.

Blogs and social media features in Researchers.in.th promotes knowledge management processes such as knowledge sharing, knowledge profiling, knowledge repository creation, Community of Practices (CoPs) development, knowledge mapping, and knowledge discovery. The services of Researchers.in.th are well received from its target users.

Keyword : Knowledge management system, Blog, Social network, Community of Practice, Folksonomy, Web service, Web 2.0, Agile system development, User-centered system development, Portal Website, Website

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในแต่ละปีสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่นักวิจัยชาวไทยเป็นจำนวนมากเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ในการนี้ สกว. จำเป็นต้องเร่งพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเอื้ออำนวยความสะดวกในการนำเสนอข้อมูลสู่กลุ่มนักวิจัย สร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารโดยตรงระหว่าง สกว. ฝ่ายวิชาการกับกลุ่มนักวิจัย และกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มนักวิจัย

ในส่วนการนำเสนอข้อมูลของ สกว. ฝ่ายวิชาการ สู่กลุ่มนักวิจัย และการสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารนั้น ควรจะมีการพัฒนาเว็บไซต์ของ สกว. ฝ่ายวิชาการ ขึ้น เพื่อประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูลจากฝ่ายวิชาการที่สมบูรณ์และทันเหตุการณ์ และตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ หลัก ส่วนการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มนักวิจัยนั้น ปัจจุบัน สกว. ได้ติดตั้งระบบการจัดการความรู้ที่ชื่อว่า KnowledgeVolution ลงในเว็บไซต์ Researchers.in.th เพื่อเป็นเวทีเสมือนให้นักวิจัยได้ทำกิจกรรมการจัดการความรู้ไปในตัวได้อย่างเต็มรูปแบบ โดยเน้นที่การบันทึกความรู้ ประสบการณ์การทำวิจัยลงบล็อกหรือสมุดบันทึกออนไลน์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดเก็บและแลกเปลี่ยนไฟล์เอกสารและรูปภาพ การจัดหมวดหมู่ความรู้ การค้นหาความรู้ การสร้างแผนที่ความรู้ และการสร้างเครือข่ายของกลุ่มผู้ชำนาญการในด้านต่างๆ หรือ กลุ่มคนที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่อกัน อีกทั้งเป็นการช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ สกว. ในการติดตามงานวิจัยอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างศูนย์กลางการนำเสนอข้อมูลของ สกว. ฝ่ายวิชาการ ให้สอดคล้องกับความต้องการและการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้เป็นหลัก
- เพื่อสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่าง สกว. ฝ่ายวิชาการ และกลุ่มผู้ใช้งาน
- เพื่อสร้างกระบวนการบริหารจัดการเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพ
- เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ของ สกว. ฝ่ายวิชาการ
- เพื่อสร้างและดูแลสังคมเสมือนเพื่อการจัดการความรู้ของกลุ่มนักวิจัยไทย กระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- เพื่อให้ความช่วยเหลือในการใช้ระบบอย่างทั่วถึงทั้งที่ ไม่ว่าจะผ่านระบบอีเมล ถามตอบ หรือ ฝากข้อคิดเห็น

- เพื่อบริหารระบบให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- เพื่อป้องกันการทำลายระบบจากผู้ที่ไม่ประสงค์ดี

1.3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การพัฒนาและบริหารเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ จะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ในการพัฒนาระบบแบบเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-centered system development) และมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในขณะที่มีการใช้งานจริงกับผู้ใช้จริง (Agile system development)

โดยผลงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อการพัฒนาและบริหารเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ มีดังต่อไปนี้

- ระบบพัฒนา Portal sites ที่ถูกต้องตามขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลางดังแสดงได้ด้านล่าง และเป็นระบบที่จะช่วยการพัฒนาดูแลเว็บไซต์ทำได้ง่ายและสะดวก และรองรับได้หลายภาษา
- เว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ ทั้งไทยและอังกฤษ ที่พัฒนาขึ้นจากระบบพัฒนา Portal sites

กระบวนการหลักๆ ของการพัฒนาระบบมีดังต่อไปนี้

- ศึกษาเว็บไซต์ด้านองค์กรวิจัยชั้นนำทั้งในต่างประเทศและในประเทศ เพื่อเก็บข้อมูลการแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานและข้อมูลต่างๆ ที่นำเสนอให้แก่กลุ่มผู้ใช้งานในกลุ่มต่างๆ รวมทั้งลักษณะการทำงานของระบบ
- เก็บรวบรวมความต้องการข้อมูลและการใช้งานเว็บไซต์จากกลุ่มผู้ใช้หลัก
- วิเคราะห์โครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูล (Information Architecture) ของเว็บไซต์ต่างๆ และวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งานจากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษา
- ออกแบบระบบการสร้าง Portal sites ที่ถูกต้องตามหลัก Usability และเว็บไซต์ทั้งไทยและอังกฤษ ได้แก่ Information Architecture, Interface Design, Interaction Design, Graphic Design
- Coding ระบบการสร้าง Portal sites และเว็บไซต์ทั้งไทยและอังกฤษ
- นำข้อมูลที่ได้จากทีมงาน สกว. ฝ่ายวิชาการ จัดใส่ในเว็บไซต์ตามส่วนต่างๆ ของโครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้
- ทดสอบประสิทธิภาพระบบและเว็บไซต์กับผู้ใช้งาน (User Testing)
- ติดตั้งเว็บไซต์ลงในเครื่องแม่ข่ายเพื่อนำไปใช้งานจริง
- ปรับปรุงและดูแลเครื่องแม่ข่ายและระบบ
- อบรมการใช้งานระบบการสร้าง Portal sites และโอนถ่ายงานให้แก่ทาง สกว. ฝ่ายวิชาการ

การพัฒนาและบริหารเว็บไซต์ Researchers.in.th จะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ในการพัฒนาระบบแบบเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-centered system development) และมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในขณะที่มีการใช้งานจริงกับผู้ใช้จริง (Agile system development) โดยกระบวนการหลักๆ ของการพัฒนาระบบมีดังต่อไปนี้

- ปรับปรุงฐานข้อมูลให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (optimization)
- Backup ฐานข้อมูล
- ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่องาน report
- ปรับปรุงโครงสร้างของฐานข้อมูลให้เหมาะกับ features ใหม่ของระบบ
- หาก server มีปัญหาจากการเข้าใช้ระบบอย่าง overload อาจส่งผลให้ฐานข้อมูลเกิดความ inconsistency ของข้อมูลในส่วน indexes จึงทำให้ต้องมีการ monitor หรือตรวจสอบฐานข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ
- บริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายให้ทำงานเป็นปกติและให้มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ
- Monitor การเข้าใช้เครื่องแม่ข่าย เพื่อป้องกันการดึงข้อมูลโดย search engines พร้อมๆ กันจนทำให้ผู้ใช้ปกติไม่สามารถใช้งานระบบได้
- บริหารจัดการรักษาความปลอดภัยเครื่องแม่ข่ายให้ปราศจากการเจาะระบบ
- ตรวจสอบ server log files เพื่อดูการทำงานที่ผิดปกติ
- Upgrade software และ hardware ที่จำเป็นสำหรับเครื่องแม่ข่าย
- วิเคราะห์การเข้าใช้ระบบจาก server log files และวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อแสดงผลค่าสถิติที่จำเป็น
- วิเคราะห์ข้อมูลการเข้าใช้ระบบและเปรียบเทียบกับอันดับเว็บไซต์ของประเทศไทยจากบริการสถิติการเข้าใช้จาก Truehits.net
- จัดทำคู่มือการเข้าใช้ระบบในแต่ละ release ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- กระตุ้นให้ชุมชนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- ให้ความช่วยเหลือในการใช้ระบบ ไม่ว่าจะเป็นผ่านระบบอีเมล ถามตอบ หรือ ข้อคิดเห็น อย่างทันที และให้คำอธิบายที่ชัดเจนในภาษาที่เป็นที่เข้าใจให้แก่ผู้ใช้
- ให้คำปรึกษาและอบรมผู้ใช้ใหม่ให้สามารถใช้งานระบบในระดับพื้นฐานได้
- ให้คำปรึกษาและอบรมให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบในระดับก้าวหน้าได้ และกระตุ้นให้เกิดการใช้ความสามารถของระบบให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด
- ป้องกันการทำลายระบบจากผู้ที่ไม่ประสงค์ดี

บทที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.1 การพัฒนาและบริหารเว็บล็อก Researchers.in.th

การพัฒนาและบริหารเว็บล็อก Researchers.in.th ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1.1 การบริหารและจัดการเว็บล็อก Researchers.in.th

- ตรวจสอบและดูแลความเรียบร้อยของชุมชนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เช่น แนะนำวิธีการใช้งานให้แก่สมาชิกผ่านทางอีเมล และตอบคำถามของสมาชิกที่ฝากคำถามและความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง การลบบล็อก บันทึก ความคิดเห็น ที่ใช้คำไม่สุภาพหรือไม่เหมาะสม ลบบันทึกและบันทึกที่เกี่ยวข้องกับโฆษณา หรือนำเสนอข้อมูลที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งลบไฟล์สื่อมัลติมีเดียที่ไม่เหมาะสมเช่นกัน
- บริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งดำเนินการรักษาความปลอดภัยเครื่องแม่ข่าย และป้องกันการทำลายระบบจากผู้ไม่ประสงค์ดี
- ทำการ Back up ข้อมูลอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล หรือกรณีที่เครื่องแม่ข่ายมีปัญหา

2.1.2 การพัฒนาและปรับปรุงระบบ KnowledgeVolution

เป็นการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีความสามารถมากขึ้น จากเดิม และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานมากที่สุด โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

- ปรับเปลี่ยนระบบการลงทะเบียนสมาชิก
- เพิ่มระบบเลขานุการส่วนตัว
- เพิ่มระบบย้ายบันทึกและลบบล็อก
- เพิ่มระบบแก้ไขหมวดหมู่จำนวนหลายๆ บันทึก
- แก้ไขการแสดงผลเนื้อหาของระบบ
- เพิ่มแถบเครื่องมือแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบล็อกและแพลนเน็ต

- เพิ่มระบบแทรกภาพในบันทึก
- เพิ่มธีมสำหรับตกแต่ง
- แก้ไขปัญหา username
- ปรับปรุงระบบตรวจสอบประวัติ
- เพิ่มระบบลบภาพผู้ใช้งานที่ไม่เหมาะสม
- แก้ไขปัญหา RSS Feed
- ปรับปรุงระบบการส่งอีเมลติดต่อเจ้าของบล็อก
- เพิ่มระบบตรวจสอบความคิดเห็นของผู้ที่ไม่ลงทะเบียน
- ปรับเปลี่ยนการแสดงผลยืนยันข้อความของความคิดเห็นก่อนดำเนินการลบ
- ปรับเปลี่ยนการแสดงผลการลบภาพ
- ปรับเปลี่ยนลิงก์เมนู shortcut ในหน้าแสดงผลอนุทินรวม
- เพิ่มปุ่มยกเลิกในส่วนของการแสดงความคิดเห็น
- เพิ่มการแสดงผลให้สามารถเลือกประเภทความคิดเห็น
- เพิ่มการแสดงผลที่สามารถเลือกตามประเภทของไฟล์ได้
- ปรับเปลี่ยนคำที่เป็นคำสั่งในสำหรับการยกเลิกรับบล็อกในส่วนแพลนเน็ต
- ปรับเปลี่ยนตำแหน่งปุ่มบันทึกให้แสดงทางด้านขวา
- ปรับเปลี่ยนการแสดงผลบันทึกในหน้าสารบัญ
- ปรับเปลี่ยนการแสดงผลในหน้าแรกโดยอนุทินมาแสดงผลในหน้าแรก
- เพิ่มแถบแสดงสารบัญบล็อกในหน้าบล็อก
- ปรับเปลี่ยนการแสดงผลให้หน้ามีระบบธีมที่เลือกใช้
- ปรับเปลี่ยนคำแนะนำในหน้าเพิ่มอนุทิน
- เพิ่มปุ่มยกเลิกในหน้าอีเมลติดต่อ
- เพิ่มรายการสัญญาอนุญาตสำหรับให้สมาชิกเลือก
- เปลี่ยนรหัสสีที่แสดงจากตัวอักษรภาษาอังกฤษเป็นตัวอักษรภาษาไทย

2.2 การพัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ

การพัฒนาเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.2.1 การพัฒนาส่วนของเว็บไซต์ที่ใช้ในการแสดงข้อมูล

มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น จาก program officer สกว. ฝ่ายวิชาการ เพื่อวิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้งานหลัก
- ศึกษาเว็บไซต์ขององค์กรวิจัยชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเก็บข้อมูลมาใช้ในการจัดแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานและศึกษาข้อมูลที่เป็นที่ต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน อีกทั้งยังรวมถึงลักษณะการทำงานของระบบอีกด้วย
- เก็บรวบรวมความต้องการข้อมูล (Information Architecture) และลักษณะการทำงานที่จำเป็นจากกลุ่มผู้ใช้งานหลัก
- วิเคราะห์โครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูลของเว็บไซต์ที่ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้งานหลัก
- ออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูล (Information Architecture) เว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- จัดทำโครงสร้างข้อมูลเว็บไซต์ด้วยซอฟต์แวร์ Drupal เพื่อเป็นเว็บไซต์สำหรับการทดสอบรูปแบบโครงการข้อมูล
- ปรับปรุงโครงสร้างข้อมูล
- จัดเตรียมรายละเอียดเว็บไซต์
- นำข้อมูลใส่รายละเอียดในหน้าเว็บไซต์
- เมื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal ขึ้นมาแล้ว ได้เปลี่ยนตัวซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการจาก Drupal มาเป็น UsablePortal แทน
- ทำการย้ายข้อมูลจาก Drupal มาจัดทำโครงสร้างใหม่บนซอฟต์แวร์ UsablePortal
- ออกแบบ theme สำหรับเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ
- ทดสอบเว็บไซต์กับผู้ใช้จริง
- นำข้อมูลที่ได้รับจากการทดสอบจากผู้ใช้จริงมาปรับปรุงแก้ไขข้อมูลใหม่

- เปลี่ยนแปลงโดเมนเนม (Domain Name) จาก <http://portal.in.th/ard-trf> เป็นโดเมนเนมใหม่ คือ <http://basic.trf.or.th> สำหรับเว็บไซต์เวอร์ชันภาษาไทย และเปลี่ยนโดเมนเนมจาก <http://portal.in.th/ard-trf-en> เป็นโดเมนเนมใหม่ คือ <http://basic-en.trf.or.th> สำหรับเว็บไซต์เวอร์ชันภาษาอังกฤษ
- จัดอบรมการใช้งานและการบริหารดูแลเว็บไซต์กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ สกว.ที่รับผิดชอบ

2.2.2 การพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal

ในส่วนของการดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์ได้มีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมแผนการดำเนินงานจากเดิมที่พัฒนาส่วนของการแสดงข้อมูลเว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการเพียงอย่างเดียวเป็นการขยายการพัฒนาการจัดการข้อมูลเว็บไซต์ (Content Management System) ในรูปแบบเปิดเผยรหัสต้นฉบับ (Open Source) ที่มีชื่อว่าซอฟต์แวร์ UsablePortal โดยกระบวนการพัฒนาได้ดำเนินการในรูปแบบเน้นผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง (User-Centered System Development) ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการ มีดังนี้

- เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของระบบจากกลุ่มผู้ใช้ อื่นๆ เช่น องค์กรด้านการศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ UsablePortal สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์ได้หลากหลายประเภทมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการพัฒนา UsablePortal นั้นทางทีมงานได้มีเป้าหมายเพื่อการทำงานให้เป็นซอฟต์แวร์ Open-source เพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรที่สนใจสามารถนำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ทำการวิเคราะห์การทำงานของระบบที่จำเป็นต่อการจัดการข้อมูลมาผนวกกับหลักการทางด้าน Usability จากข้อมูลที่รวบรวมจากความต้องการจาก program officer จาก สกว. ฝ่ายวิชาการและจากการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในข้างต้น
- ดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างการทำงานที่จำเป็นต่อระบบ
- วิเคราะห์และพัฒนาโครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูล (Information Architecture) ของระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในเว็บไซต์
- ออกแบบลักษณะการทำงานของระบบและ interface ของระบบตามหลัก Usability
- ดำเนินการศึกษาเทคโนโลยีและ Framework ที่สามารถตอบสนองความต้องการเลือกใช้ Framework ที่มีชื่อว่า Django มาใช้ในการพัฒนาระบบ
- ดำเนินการพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal ด้วย Framework Django และสามารถนำไปทดสอบการใช้งานจริงได้ระดับหนึ่ง

- นำไปทดสอบการใช้งานจริงกับเว็บไซต์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และผลการใช้งาน ผู้ดูแลเว็บไซต์ที่ร่วมทดสอบเสนอ ความต้องการเพิ่มเติม ทางทีมงานจึงดำเนินการพัฒนา และปรับปรุงระบบต่อไประยะหนึ่ง และได้พบปัญหาเกี่ยวกับข้อจำกัดที่ทำให้ระบบไม่สามารถพัฒนาต่อไปในระยะยาว เนื่องจาก Django เป็นเทคโนโลยีใหม่และผู้พัฒนาเทคโนโลยีนี้ไม่ได้ใช้เวลาพัฒนา Framework นี้อย่างต่อเนื่องและมีค ความคล่องตัว (Generalization) เพียงพอที่จะใช้พัฒนาโปรแกรมอื่นๆ ที่แตกต่างจาก โปรแกรมที่ผู้พัฒนาเทคโนโลยีนี้พัฒนา Django เพื่อนำไปใช้ได้ กล่าวคือ Django เหมาะแก่การใช้พัฒนาระบบตีพิมพ์ข่าวสำหรับสื่อออนไลน์เป็นหลัก แต่เมื่อนำมาใช้พัฒนาโปรแกรมในลักษณะอื่น เช่น โปรแกรมใช้สร้าง Portal Site อย่าง UsablePortal นั้น กลับทำให้ต้องแก้ไขดัดแปลงเพิ่มเติมในตัว Framework อีกมากมาย ด้วยเหตุดังกล่าว ทีมพัฒนาจึง เล็งเห็นว่าหากใช้ Django พัฒนา UsablePortal ต่อจะส่งปัญหาในการพัฒนาขยายศักยภาพ UsablePortal ในระยะยาว
- ได้มีการปรับเปลี่ยน Framework จาก Django มาเป็น Ruby on Rails โดยต้องดำเนินการพัฒนาระบบใหม่ทั้งหมด
- UsablePortal ที่พัฒนาด้วย Ruby on Rails สามารถใช้งานได้ระดับหนึ่งและได้มีการทดสอบการใช้งานเบื้องต้น

หลังจากที่มีการพัฒนาระบบด้วย Ruby on Rails ในระดับหนึ่งแล้วพบว่าในระยะยาว Ruby on Rails เป็น Framework ที่ตอบสนองการทำงานของระบบที่ใหญ่ขึ้นได้ช้า เนื่องจากการพัฒนาระบบของ UsablePortal และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมนั้น จะต้องมีการปรับการทำงานให้รองรับการทำงาน of เว็บไซต์หลายๆ เว็บไซต์ในเวลาเดียวกัน จึงทำให้มีการประเมิน Framework Ruby on Rails อีกครั้ง นอกจากนี้แล้วพบว่า Framework Django ได้รับการสนับสนุนด้วยระบบ Google App Engine ซึ่งเป็นบริการของ Google ซึ่งเป็นองค์กรใหญ่ระดับโลกที่เปิดบริการเพื่อให้ผู้พัฒนาที่สนใจพัฒนาระบบต่างๆ สามารถเข้ามาใช้พื้นที่สำหรับการติดตั้งระบบได้ทั่วโลก ดังนั้นแนวโน้มการที่ Django เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรระดับโลกจะเป็นการส่งเสริมให้นักพัฒนาระบบส่วนใหญ่ให้ความสนใจและร่วมพัฒนาระบบที่สร้างด้วย Django เพิ่มขึ้น และปัจจุบัน Django มีการปรับเปลี่ยน version ใหม่ จึงทำให้ต้องดำเนินการเขียนชุดคำสั่งใหม่ทั้งหมด โดยเริ่มการดำเนินการใหม่ ดังนี้

- เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทำงานที่จะสามารถตอบสนองการจัดการเนื้อหาเว็บไซต์เพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบลักษณะการทำงานของระบบเพิ่มเติม
- ศึกษา framework Django version ใหม่ เพื่อทำความเข้าใจหลักการทำงานที่มีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม

- ดำเนินการเขียนชุดคำสั่งเพื่อพัฒนาคุณลักษณะการทำงานของระบบให้ครบถ้วนตามที่ได้จากการเก็บข้อมูล
- ติดตั้งระบบ UsablePortal และทดลองใช้จริงกับผู้ใช้
- เก็บข้อมูลจากการทดลองใช้งานจริงมาปรับปรุงระบบ
- เนื่องจากซอฟต์แวร์เป็นการพัฒนาไปใช้งานไป จึงมีการ เก็บข้อมูลจากการใช้จริงมาพัฒนา ระบบและปรับปรุงแก้ไขระบบอย่างต่อเนื่อง
- จัดทำคู่มือการติดตั้งซอฟต์แวร์ UsablePortal และให้คำแนะนำการติดตั้ง ทั้งทางการติดต่อโดยตรง และผ่านช่องทางอีเมล

บทที่ 3 ผลของการดำเนินงาน

3.1 การพัฒนาและบริหารเว็บล็อก Researchers.in.th

3.1.1 ความสามารถของเว็บล็อก Researchers.in.th

เว็บล็อก Researchers.in.th สร้างมาจากซอฟต์แวร์ที่มีชื่อว่า KnowledgeVolution ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ระบบการจัดการความรู้ระดับองค์กร (Open-source Web-based Enterprise Knowledge Management System) ที่ทีมงานนักวิจัยสองท่าน คือ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ และ ผศ.ดร.รัชชัย ปิยะวัฒน์ ได้พัฒนาขึ้นเองภายใต้ทุนส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งถือได้ว่าเป็นซอฟต์แวร์ open-source ด้านการจัดการความรู้ชั้นนำของไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการกระตุ้นและอำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้ขึ้นในหน่วยงานต่างๆ ของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก ถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นซอฟต์แวร์ระบบที่เผยแพร่รหัสต้นฉบับ (Source code) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า open-source ให้ผู้ที่สนใจไม่ว่าจะเป็นองค์กรใดๆ สามารถดาวน์โหลดไปติดตั้งได้ทั้งในเครือข่ายแบบ Intranet หรือ Internet โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ที่ <http://KnowledgeVolution.org> ระบบนี้เป็นลิขสิทธิ์แบบ GPL (General Public License) นั่นคือสามารถนำไปใช้ได้ และร่วมช่วยกันพัฒนาได้ แต่พัฒนาการใดๆ ที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานของซอฟต์แวร์นี้จะต้องเผยแพร่ด้วยลิขสิทธิ์แบบ GPL ด้วยเช่นกัน และผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ (Copyright holders) ของซอฟต์แวร์ KnowledgeVolution คือ สกว. ศส. ม.สงขลานครินทร์ และผู้พัฒนาหลัก คือ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ และ ผศ.ดร.รัชชัย ปิยะวัฒน์

หลังจากที่ได้ทำการติดตั้งเว็บล็อก Researchers.in.th ด้วยซอฟต์แวร์ที่มีชื่อว่า KnowledgeVolution เรียบร้อยแล้ว ได้มีการพัฒนาระบบและบริหารจัดการเว็บล็อก Researchers.in.th อย่างต่อเนื่อง เช่น ในส่วนของการบริหารจัดการ มีการตรวจสอบและดูแลความเรียบร้อยของชุมชนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้คำแนะนำการใช้งานแก่สมาชิก และบริหารจัดการให้เครื่องแม่ข่ายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งดำเนินการรักษาความปลอดภัยเครื่องแม่ข่าย และป้องกันการทำลา ยระบบจากผู้ไม่ประสงค์ดีอย่างต่อเนื่อง ส่วนการพัฒนาหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ KnowledgeVolution ก็ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จนกระทั่งปัจจุบัน ความสามารถของระบบและเว็บล็อก Researchers.in.th มีดังนี้

- ประวัติสมาชิก (Profile)

ระบบจะมีการเก็บประวัติของสมาชิก เช่น ชื่อ นามสกุล ประวัติย่อ เพื่อเน้นความเป็นเจ้าของความรู้ที่บันทึกไว้ในบล็อก สมาชิกสามารถเลือกใช้ชื่อที่จะแสดงต่อผู้อ่านได้ และเพื่อการสร้างเครือข่ายทางสังคม

(Social network) สมาชิกจะต้องกำหนดคำหลักเพื่อระบุตัวตนในการเชื่อมโยงกับสมาชิกท่านอื่น เช่น ความสนใจ งานวิจัย ความชำนาญ เป็นต้น นอกจากนี้ในหน้าแสดงประวัติยังแสดงรายการของบล็อกและแพลนเน็ตของเจ้าของบล็อกอีกด้วย ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างประวัติของ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ (<http://researchers.in.th/profile/jantawan>)

Researcher.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

Profile

ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

Search

Main User Menu For jantawan



ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
[Email Me](#)
[more »](#)

[home](#) / [profile](#) / [jantawan](#)

Full Profile



Username:

jantawan

Email:

[Email Me](#)

Title:

ดร.

First Name:

จันทวรรณ

Last Name:

ปิยะวัฒน์

Tags:

[usability](#) [system](#) [management](#) [knowledge](#) [interaction](#) [human](#) [electronic](#) [development](#) [comptuer](#) [commerce](#)

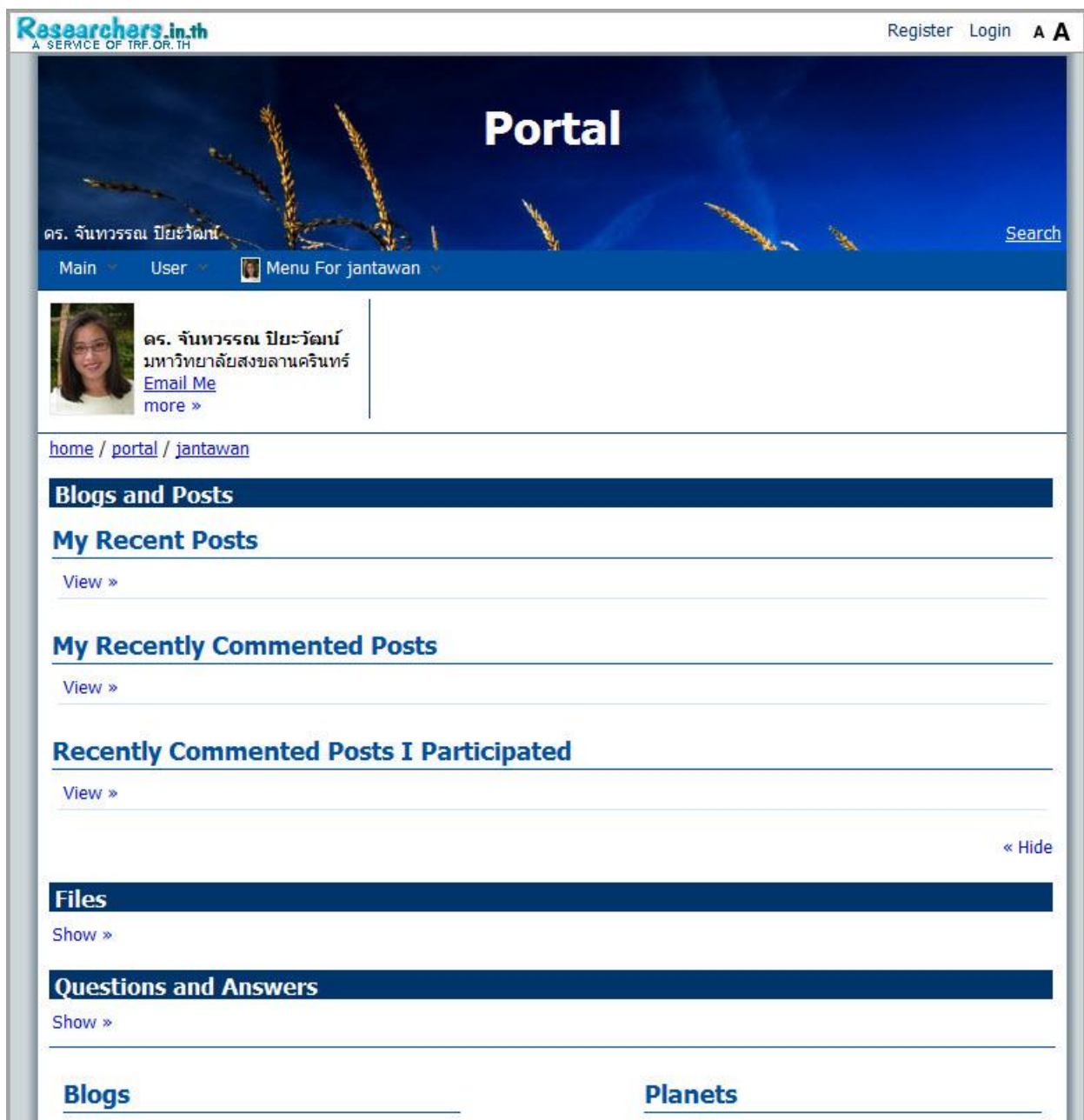
Career:

อาจารย์

ภาพแสดงตัวอย่างประวัติของสมาชิก

- ศูนย์รวมข้อมูล (Portal)

ศูนย์รวมข้อมูล หรือ Portal มีวัตถุประสงค์เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกการติดตามกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกท่านหนึ่งๆ กับสมาชิกท่านอื่น ในศูนย์รวมข้อมูลจะแสดงข้อมูลล่าสุดต่างๆ ของสมาชิก เช่น บันทึกล่าสุด คำถามล่าสุด ไฟล์ที่น่าสนใจล่าสุด คำถามหรือข้อคิดเห็นที่สมาชิกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไว้ในที่ของสมาชิกท่านอื่น เป็นต้น อาจจะเรียกได้ว่า ศูนย์รวมข้อมูลเป็นสถานที่ประจำที่สมาชิกสามารถติดตามการต่อยอดความรู้ได้อย่างรวดเร็วทันใจ ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างศูนย์รวมข้อมูลของ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ (<http://researchers.in.th/portal/jantawan>)



ภาพแสดงตัวอย่างหน้าศูนย์รวมข้อมูล

- **บล็อก (Blog)**

บล็อก คือ ระบบสมุดบันทึกออนไลน์ที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกฝน KnowledgeVolution เอื้ออำนวยความสะดวกให้สมาชิกแต่ละท่านในการสร้างบล็อกได้หลาย บล็อกซึ่งเปรียบเสมือนสมุดบันทึกหลายเล่มนั่นเอง เมื่อสร้างบล็อก แล้วก็จะสามารถใส่บันทึกได้ทันที เจ้าของบล็อกสามารถสร้างบันทึกขึ้นใหม่ได้ตลอดเวลา และบันทึกจะต้องระบุคำหลักไว้ด้วยเพื่อ การจัดกลุ่มความรู้ และเมื่อบันทึกใดมีข้อคิดเห็นฝากไว้ ระบบก็จะส่งอีเมลไปแจ้งให้เจ้าของบล็อกทราบ ได้โดยทันทีเพื่อการต่อยอดความรู้อย่างทันทั่วทั้งที่ ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างหน้าบล็อกชื่อ ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง วิจัยขั้นสูง ของ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข (<http://researchers.in.th/blog/prachyanun>)

Researchers.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง

ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข

Main User Menu For prachyanun

ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าพระนครเหนือ
[Email Me](#)
[more »](#)

[home](#) / [blog](#) / [prachyanun](#)

Recent Posts **Recently Commented Posts** **Blog Info** **Table of Contents**

ฐานข้อมูลงานวิจัยทางชาติพันธุ์

Page Visits: 26

ฐานข้อมูลงานวิจัยทางชาติพันธุ์ เป็นฐานข้อมูลวิจัยเฉพาะทางที่เน้นการวิจัยทางเผ่าพันธุ์ต่าง ๆ ในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งได้มีการรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน ความน่าสนใจคือมีข้อมูลความรู้เฉพาะของแต่ละเรื่องประกอบด้วย โดยไม่ใช้แสดงเฉพาะผลงานวิจัยเพียงอย่างเดียว สามารถดู... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ข้อมูลวิจัย](#) [ชาติพันธุ์](#) [ฐานข้อมูลวิจัย](#)
License: All Rights Reserved COPYRIGHT

By [ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข](#) [Comments](#) (0)
Created: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:38 PM Modified: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:38 PM Size: 2748 bytes

ฐานข้อมูลงานวิจัยด้านวิศวกรรมพลังงานและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

Page Visits: 24

ฐานข้อมูลงานวิจัยด้านวิศวกรรมพลังงานและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เป็นฐานข้อมูลวิจัยเฉพาะทางมีทั้งของกลุ่มวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ ที่จริงฐานข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลเครือข่ายพลังงานและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เอาไว้มากมาย และจัดข้อมูลวิจัย... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ข้อมูลวิจัย](#) [ฐานข้อมูลวิจัย](#) [ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์](#) [วิจัยพลังงาน](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike

By [ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข](#) [Comments](#) (0)
Created: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:12 PM Modified: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:12 PM Size: 2966 bytes

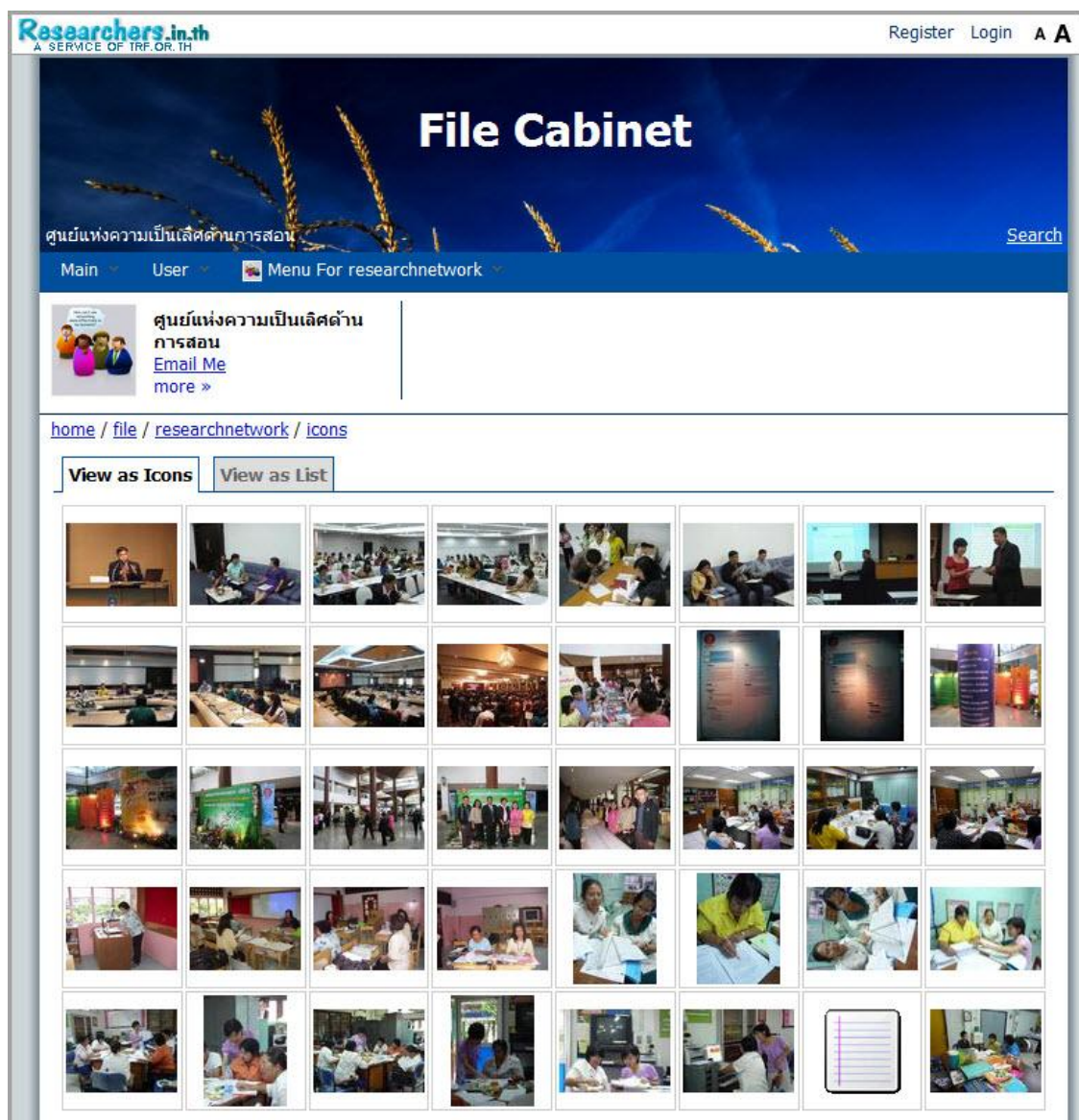
ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีทางอาชีวศึกษา มจพ.

Page Visits: 156

ภาพแสดงตัวอย่างหน้าบล็อก

- **ไฟล์อัลบั้ม (File Cabinet)**

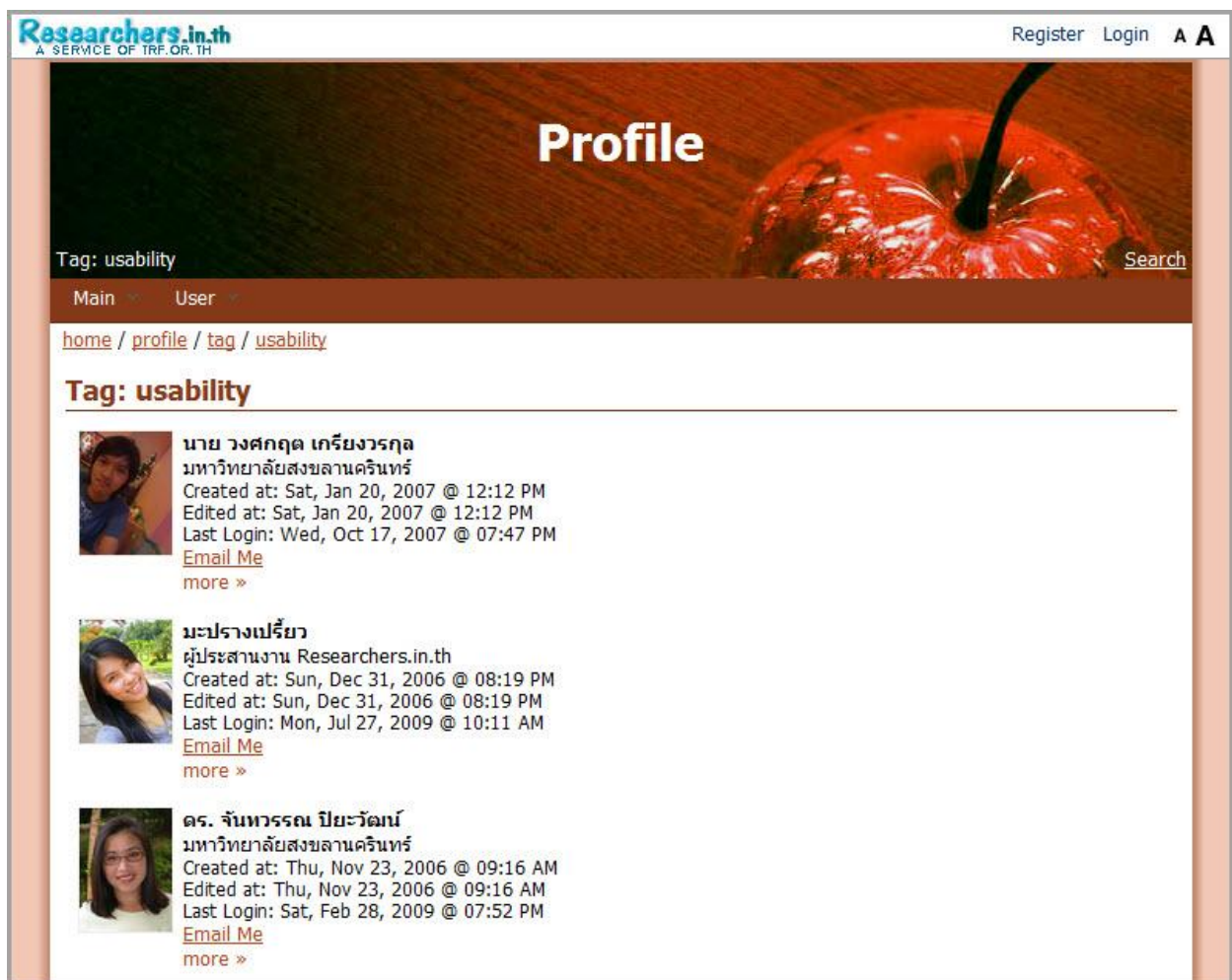
รูปแบบของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สำคัญมากพอกับการบันทึก คือ ไฟล์ข้อมูลและรูปภาพ ซึ่ง KnowledgeVolution เพิ่มความสามารถในการนำไฟล์ข้อมูลและรูปภาพขึ้นเก็บในพื้นที่ของแต่ละบุคคลที่กำหนดไว้ให้ และแสดงผลรูปภาพนั้นพร้อมกับป้ายและรายละเอียดของรูปและไฟล์ที่นำขึ้นเก็บ ตัวอย่างการนำไฟล์อัลบั้ม นี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระหว่างการประชุมหนึ่งๆ ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถนำรูปที่ถ่ายในงานขึ้น Photo blog และกำหนดรูปแต่ละรูปด้วยป้ายหลักป้ายหนึ่ง เช่น มหกรรมการจัดการความรู้ และป้ายรองต่างๆ ตามความสมควร ซึ่งก็จะทำให้สามารถค้นหารูปที่มาจากหลากหลายผู้เข้าร่วมประชุมที่ถ่ายเก็บไว้ได้ทันที ภาพด้านล่างแสดงไฟล์อัลบั้มของศูนย์ แห่งความเป็นเลิศด้านการสอน (<http://researchers.in.th/file/researchnetwork>)



ภาพตัวอย่างแสดงหน้าไฟล์อัลบั้ม

- คำสำคัญ หรือ ป้าย (Keyword & Tag)

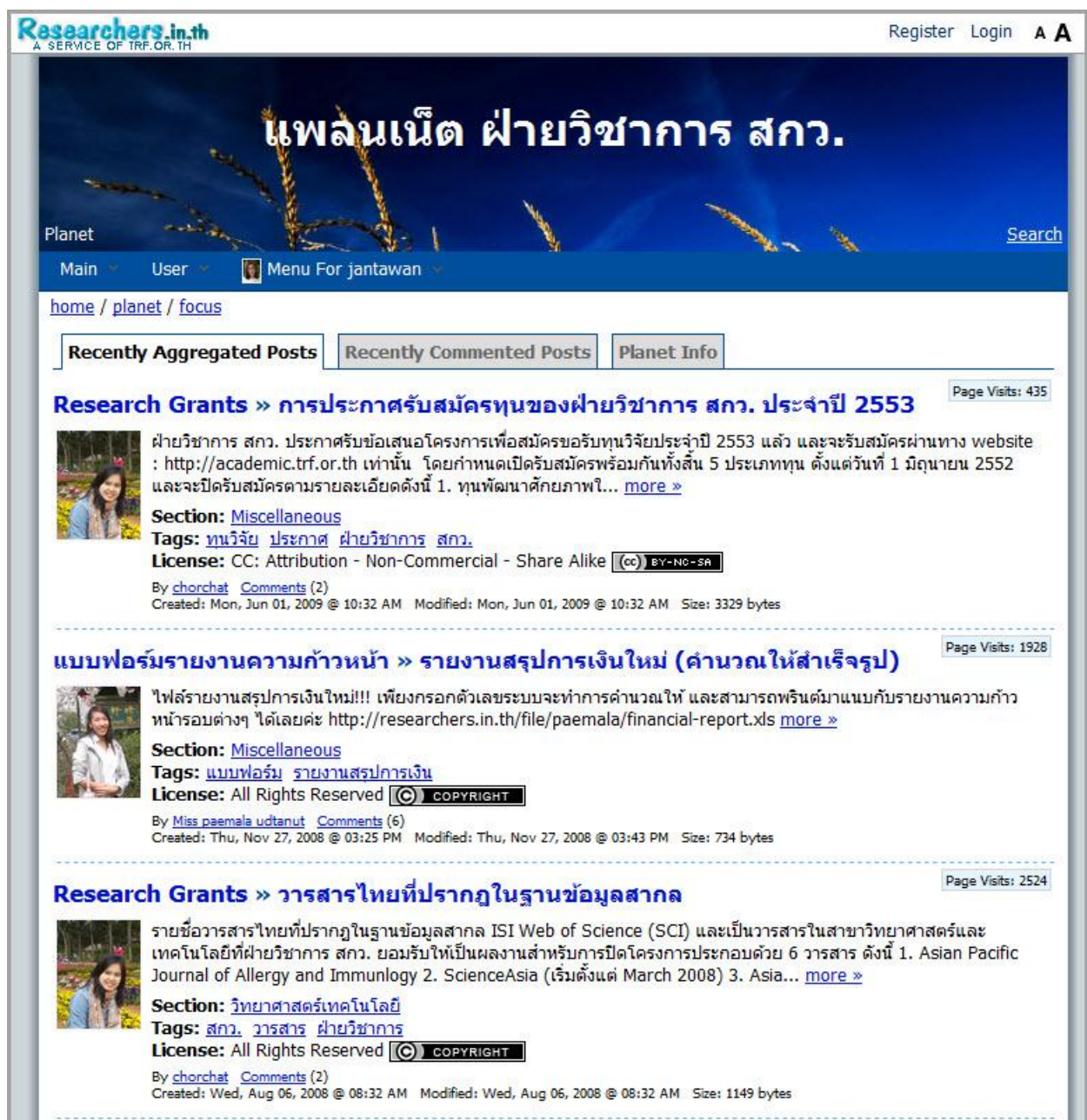
ป้าย หรือ tag คือ การระบุคำหลักต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลชุดหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็น บันทึก ไฟล์ข้อมูล บล็อก แพลนเน็ต หรือแม้กระทั่ง ตัวสมาชิก ซึ่งการติดป้ายจะมีประโยชน์อย่างมากในการค้นหาความรู้และสร้างแผนที่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกัน เช่น ท่านสามารถค้นหาสมาชิกใน Researchers.in.th ที่เป็นนักวิจัยด้วยคำว่า “นักวิจัย” เป็นต้น ดังแสดงภาพด้านล่าง เป็นรายการที่แสดงสมาชิกที่ค้นหาจากคำสำคัญที่สนเกี่ยวกับเรื่องของ Usability ด้วยคำว่า Usability (<http://researchers.in.th/profile/tag/usability>) เป็นต้น



ภาพแสดงตัวอย่างผลการค้นหาสมาชิกด้วยการใช้คำสำคัญ

- แพลนเน็ต (Planet)

แพลนเน็ตเป็นศัพท์เฉพาะที่ไว้เรียกกระบวนการรวบรวมบล็อกหลายบล็อกเข้าไว้ในเว็บเดียวกัน ในเวอร์ชันปัจจุบันของ KnowledgeVolution นี้ สมาชิกสามารถสร้างแพลนเน็ตเพื่อรวบรวมบล็อกในระบบได้โดยง่ายเพื่อเป็นคล้ายกับ reading list ในการอำนวยความสะดวกในการติดตามอ่านบล็อกที่สนใจ ของสมาชิกท่านอื่นๆ อยู่เป็นประจำ ภาพด้านล่างแสดงแพลนเน็ตที่รวบรวมบล็อกของสมาชิกฝ่ายวิชาการ สกว. (<http://researchers.in.th/planet/focus>)



Research Grants » การประกาศรับสมัครทุนของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553 Page Visits: 435

 ฝ่ายวิชาการ สกว. ประกาศรับสมัครขอเสนอโครงการเพื่อสมัครขอรับทุนวิจัยประจำปี 2553 แล้ว และจะรับสมัครผ่านทาง website : <http://academic.trf.or.th> เท่านั้น โดยกำหนดเปิดรับสมัครพร้อมกันทั้งสิ้น 5 ประเภททุน ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2552 และจะปิดรับสมัครตามรายละเอียดดังนี้ 1. ทุนพัฒนาศักยภาพ... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ทุนวิจัย](#) [ประกาศ](#) [ฝ่ายวิชาการ](#) [สกว.](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 

By [chorchat](#) [Comments \(2\)](#)
 Created: Mon, Jun 01, 2009 @ 10:32 AM Modified: Mon, Jun 01, 2009 @ 10:32 AM Size: 3329 bytes

แบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้า » รายงานสรุปการเงินใหม่ (คำนวณให้สำเร็จรูป) Page Visits: 1928

 ไฟล์รายงานสรุปการเงินใหม่!!! เพียงกรอกตัวเลขระบบจะทำการคำนวณให้ และสามารถพิมพ์มาแนบกับรายงานความก้าวหน้ารอบต่างๆ ได้เลยคะ <http://researchers.in.th/file/paemala/financial-report.xls> [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [แบบฟอร์ม](#) [รายงานสรุปการเงิน](#)
License: All Rights Reserved 

By [Miss paemala udtanut](#) [Comments \(6\)](#)
 Created: Thu, Nov 27, 2008 @ 03:25 PM Modified: Thu, Nov 27, 2008 @ 03:43 PM Size: 734 bytes

Research Grants » วารสารไทยที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล Page Visits: 2524

 รายชื่อวารสารไทยที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล ISI Web of Science (SCI) และเป็นวารสารในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ฝ่ายวิชาการ สกว. ยอมรับให้เป็นผลงานสำหรับการปิดโครงการประกอบด้วย 6 วารสาร ดังนี้ 1. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology 2. ScienceAsia (เริ่มตั้งแต่ March 2008) 3. Asia... [more »](#)

Section: [วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี](#)
Tags: [สกว.](#) [วารสาร](#) [ฝ่ายวิชาการ](#)
License: All Rights Reserved 

By [chorchat](#) [Comments \(2\)](#)
 Created: Wed, Aug 06, 2008 @ 08:32 AM Modified: Wed, Aug 06, 2008 @ 08:32 AM Size: 1149 bytes

ภาพแสดงแพลนเน็ตที่รวบรวมบล็อกของสมาชิก

- **อนูทิน (Journal)**

อนูทิน เป็นบล็อกเล็กๆ ที่มีไว้สำหรับเขียนบันทึกสั้นๆ อย่างกะฉิบซึ่งสามารถประยุกต์ใช้งานสำหรับการเขียนบันทึกความจำ ความคิดสั้นๆ หรือสำหรับเขียน AAR งานอย่างสั้นๆ ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างหน้าอนูทินของ ผศ.ดร.กฤษดา กรุดทอง (<http://researchers.in.th/journals/classroom>)



ภาพแสดงตัวอย่างหน้าอนูทินของเจ้าของบล็อก

- **ถามตอบ (Ask Me)**

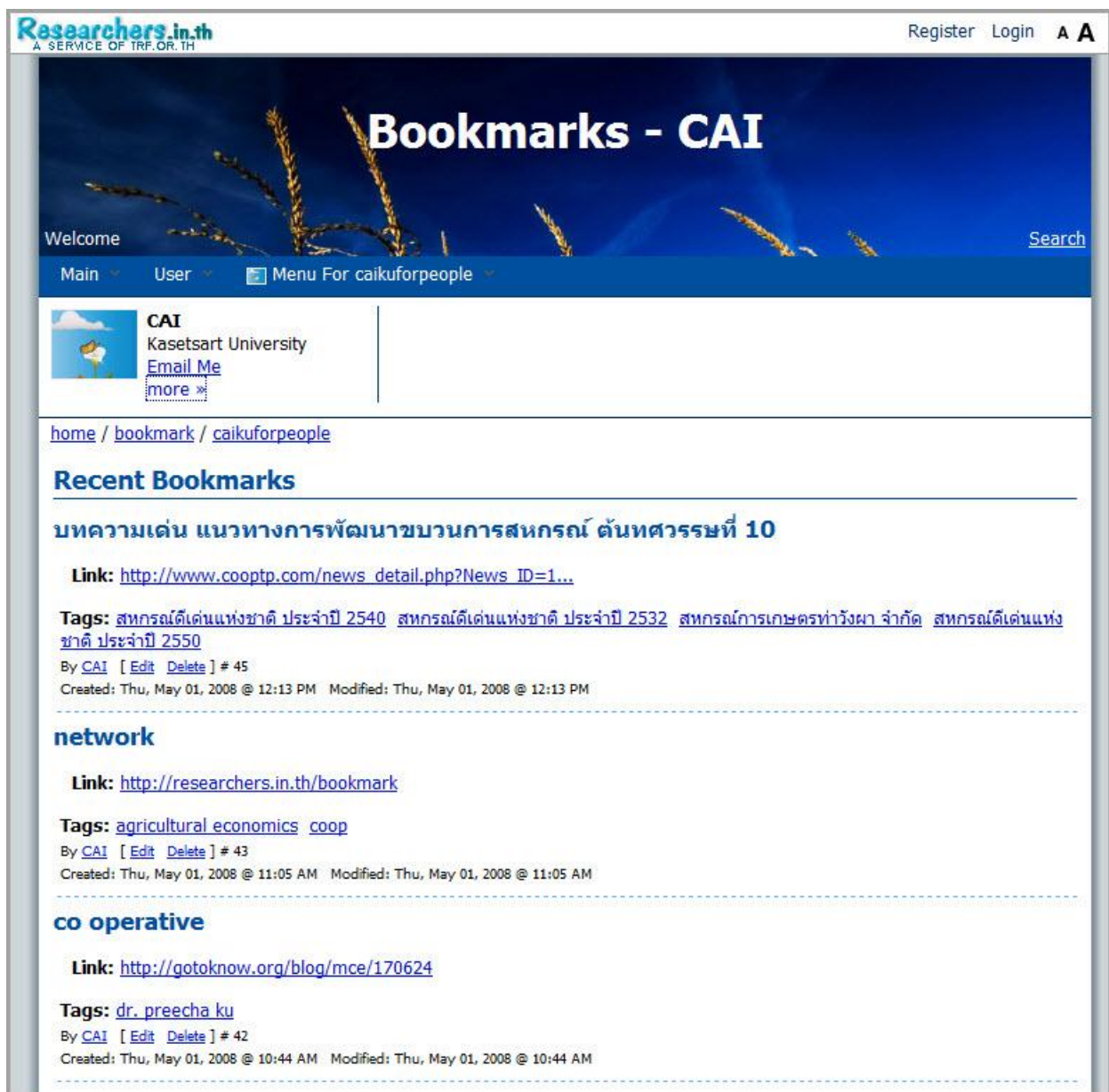
ในเว็บบล็อก Researchers.in.th ผู้เยี่ยมชมบล็อกสามารถสอบถามคำถามต่างๆ ไปยังเจ้าของบล็อกที่เราต้องการติดต่อได้โดยตรง เมื่อมีผู้เข้ามาถามคำถาม ระบบก็จะส่งอีเมลไปแจ้งให้สมาชิกทราบโดยทันที และสมาชิกเองก็สามารถตอบและแก้ไขคำตอบนั้นๆ ได้ตลอดเวลา ส่วนผู้เยี่ยมชมหรือสมาชิกท่านอื่นที่อยากให้คำตอบเสริมก็สามารถเขียนลงในส่วนของข้อคิดเห็น ได้ด้วยเช่นกัน ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างของการส่วนถามตอบของสมาชิกใน Researchers.in.th โดยเป็นการสอบถามมายัง บล็อกของสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ (<http://researchers.in.th/ask/caikuforpeople/34>)

The screenshot shows the Researchers.in.th website interface. At the top, there's a header with the site name and navigation links like 'Register', 'Login', and 'A A'. Below the header is a banner with the text 'Ask CAI'. The main content area displays a question titled 'เรียนถามเกี่ยวกับเครือข่ายคุณค่า' (Learn about the Value Network) asked by 'kms' and not yet answered. The question text discusses the development of a value network in Thailand. Below the question, there's an 'Answer' section which is currently empty, showing '(No Answer)'. At the bottom, there's a 'Comments' section with one comment from 'Kamonsak Suradom' dated July 16, 2008. The comment discusses the concept of a value network and its importance in the agricultural sector.

ภาพแสดงตัวอย่างหน้าถามตอบและมีผู้ร่วมแสดงความคิดเห็น

- **เว็บอ้างอิง (Bookmark)**

การรวบรวมแหล่งความรู้จากเว็บไซต์ต่างๆ ที่สมาชิกสนใจและเข้าไปเยี่ยมชมอยู่เป็นประจำนั้น สามารถนำมารวมเก็บไว้ที่ เว็บอ้างอิง หรือ Bookmark ได้ และยังสามารถกำหนดป้ายคำ สำคัญของ bookmark แต่ละอันได้อีกด้วย หากอยากทราบว่าเว็บไซต์ใดบ้างที่ถูกจัดกลุ่ม ให้อยู่กลุ่มเดียวกัน หรือ กำหนดด้วยป้ายเดียวกัน นั้นเอง ก็สามารถค้นหาได้อย่างง่ายดาย หรือ อาจจะดูความน่าสนใจ หรือจำนวน คนที่สนใจเว็บนั้นๆ ได้อีกด้วย ภาพด้านล่าง แสดง ตัวอย่าง เว็บอ้างอิง ของสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ (<http://researchers.in.th/bookmark/caikuforpeople>)



ภาพแสดงตัวอย่างหน้าเว็บอ้างอิง

- อีเมล (Email Me)

เป็นส่วนที่สมาชิกหรือบุคคลทั่วไปใช้ในการติดต่อกับเจ้าของบล็อกทางอีเมล โดยระบบจะส่งอีเมลไปยังชื่ออีเมล ที่แจ้งไว้ในขั้นตอนการสมัครใช้งาน ของสมาชิก ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างหน้าต่างติดต่อทางอีเมลของ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ (<http://researchers.in.th/email/jantawan>)

Researchers.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

Email Me

ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ Search

Main User Menu For jantawan

 ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
[Email Me](#)
[more »](#)

[home](#) / [email](#) / [jantawan](#)

Email to ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

Your Name:

Your Email:

CC:

Optional. Also send this mail to the following addresses.

BCC:

Optional. Also send this mail to the following addresses but not reveal the addresses.

Subject:

Message:

ภาพแสดงตัวอย่างหน้าต่างที่สมาชิกใช้ในการติดต่อทางอีเมลกับเจ้าของบล็อก

- **ความคิดเห็นที่ได้แสดงไว้ (Recent Comments)**

เป็นส่วนที่แสดงรายการของบล็อกที่เจ้าของบล็อกได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ส่วนนี้จะทำให้เจ้าของบล็อกสะดวกในการติดตามการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ง่ายกับสมาชิกคนอื่น ๆ ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างหน้าความคิดเห็นที่ได้แสดงไว้ของดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

(<http://researchers.in.th/comment/jantawan>)



The screenshot shows the Researchers.in.th website interface. At the top, there's a header with the site logo, navigation links (Main, User, Menu For jantawan), and a search bar. Below the header, a large banner reads "Recent Comments: ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์". A sidebar on the left features a profile picture of Dr. Jantawan Piya-utorn and her name. The main content area displays two comments. The first comment is dated Wednesday, May 14, 2008, at 05:50 PM, with ID #1034, and is about a tag on gotoknow.org. The second comment is dated Thursday, October 18, 2007, at 12:43 PM, with ID #596, and discusses KnowledgeVolution and a manual for using the system.

Researchers.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

Recent Comments: ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

Research & Share Search

Main User Menu For jantawan

 **ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์**
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
[Email Me](#)
[more »](#)

[home](#) / [comment](#) / [jantawan](#)

Recent Comments: ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

 **การใช้งาน Researchers.in.th » ใส่ Tag อย่างไร**

 **ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์**
on Wed, May 14, 2008 @ 05:50 PM
#1034 [\[Report Abuse\]](#)

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ tag ได้ที่ <http://gotoknow.org/post/tag/tag>

 **Human-Computer Interaction » ประสบการณ์การพัฒนาระบบ (ตอนที่ ๑)**

 **ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์**
on Thu, Oct 18, 2007 @ 12:43 PM
#596 [\[Report Abuse\]](#)

อยากได้คู่มือการติดตั้ง KnowledgeVolution หรือคู่มือการใช้งานระบบค่ะ
ถ้าเป็นคู่มือการใช้งานระบบดูได้ที่นี้ค่ะ [คู่มือการใช้ระบบ \(25 ก.ย. 50\)](#)
ส่วนคู่มือการติดตั้งฉบับเดิมยังไม่เรียบร้อยค่ะ แต่เป็นภาษาอังกฤษค่ะ
ส่วนแบบย่อจะส่งไปให้ดูก่อนก็ได้ค่ะ นอกอืมเมล์มาได้เลยคะผ่านทาง <http://researchers.in.th/email/jantawan>

ภาพแสดงตัวอย่างหน้าความคิดเห็นที่ได้แสดงไว้

- สถิติผู้เข้าชม (Visitor statistics)

ระบบจะมีการเก็บประวัติและแสดงผลการเข้าเยี่ยมชม บางหน้าของระบบไว้ เช่น จำนวนผู้เข้าชมทั้งหมดของบันทึกแต่ละบันทึก จำนวนผู้เข้าชมทั้งหมดของไฟล์แต่ละไฟล์ จำนวนผู้เข้าชมทั้งหมดของหน้าถามตอบแต่ละหน้า ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างสถิติผู้เข้าชมหน้า บันทึกของ ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ (<http://researchers.in.th/blog/hci>)

The screenshot shows the website 'Researcher.in.th' with a header for 'Human-Computer Interaction'. The main content area displays a blog post titled 'KnowledgeVolution: Open-Source Web-Based Enterprise Knowledge Management System'. On the right side of the page, there is a red circle highlighting the 'Page Visits: 1051' statistic. The page also includes a sidebar with a profile of Dr. Jantawan Piyawattana and a search bar. The footer contains a list of links to various resources and a note about the website's purpose.

ภาพแสดงตัวอย่างสถิติผู้เข้าชมหน้าบันทึก

นอกจากนั้น ยังสามารถดูสถิติการเข้าชมและจำนวนความคิดเห็นที่ได้รับของบันทึกทั้งหมดในบล็อกนั้นได้อีกด้วย ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างของหน้าสรุปสถิติการเข้าชมและจำนวนความคิดเห็นที่ได้รับ แต่ละบันทึกในบล็อก Human-Computer Interaction ของดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

(<http://researchers.in.th/blog/hci/toc>)

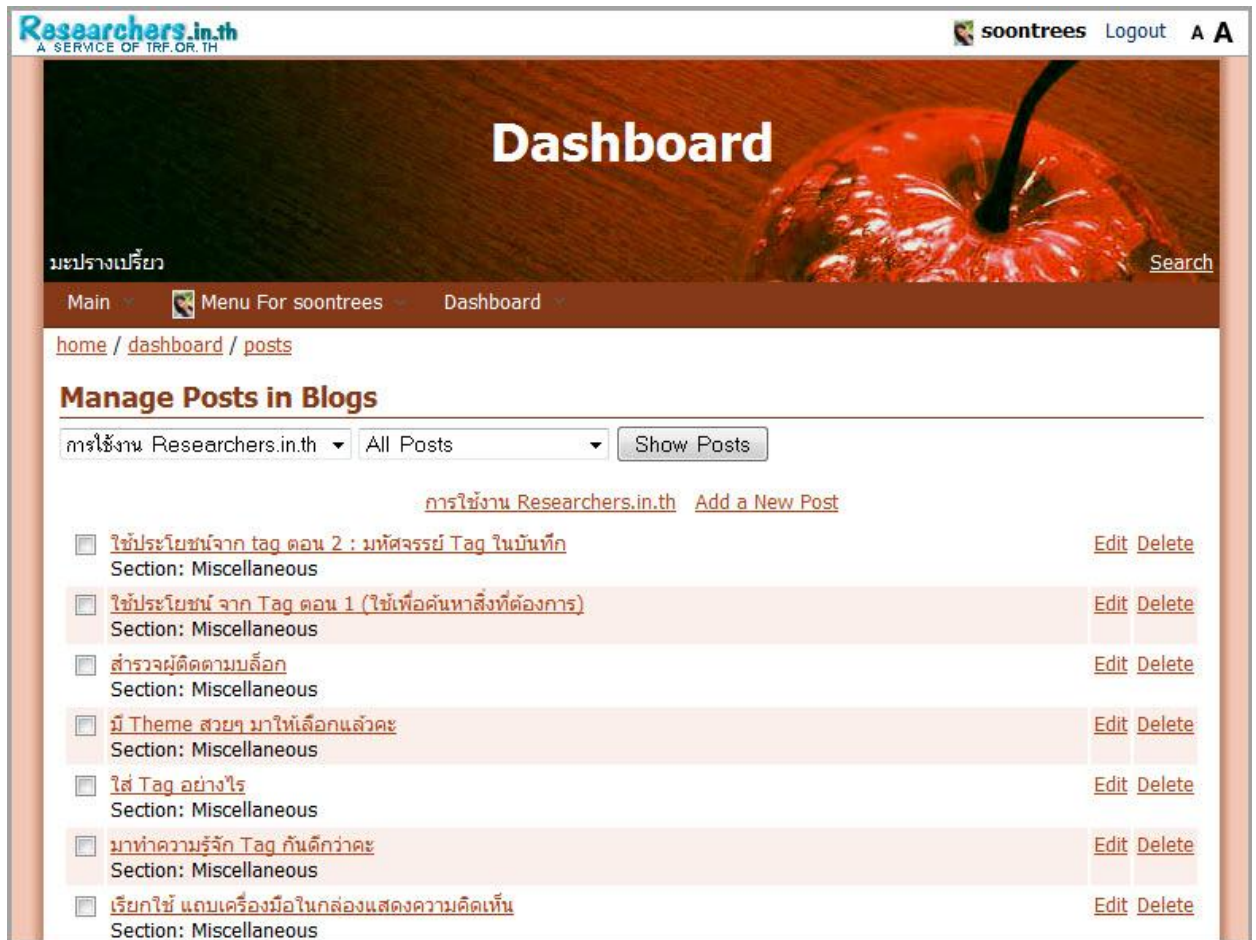
The screenshot shows a web page for 'Human-Computer Interaction' by Dr. Jantawan Piyawattana. The page has a blue header with the title and a search bar. Below the header is a navigation menu with links like 'Main', 'Menu For dusanee', 'Shortcut Menu', and 'Menu For jantawan'. A sidebar on the left features a profile picture of Dr. Jantawan and a link to 'Email Me'. The main content area has a 'Table of Contents' section with a table listing two posts: 'ประสบการณ์การพัฒนาระบบ (ตอนที่ ๑)' and 'KnowledgeVolution: Open-Source Web-Based Enterprise Knowledge Management System'. The table includes columns for 'Post Title', 'Page Visits', and 'Comments'.

Post Title	Page Visits	Comments
ประสบการณ์การพัฒนาระบบ (ตอนที่ ๑)	583	3
KnowledgeVolution: Open-Source Web-Based Enterprise Knowledge Management System	1051	5

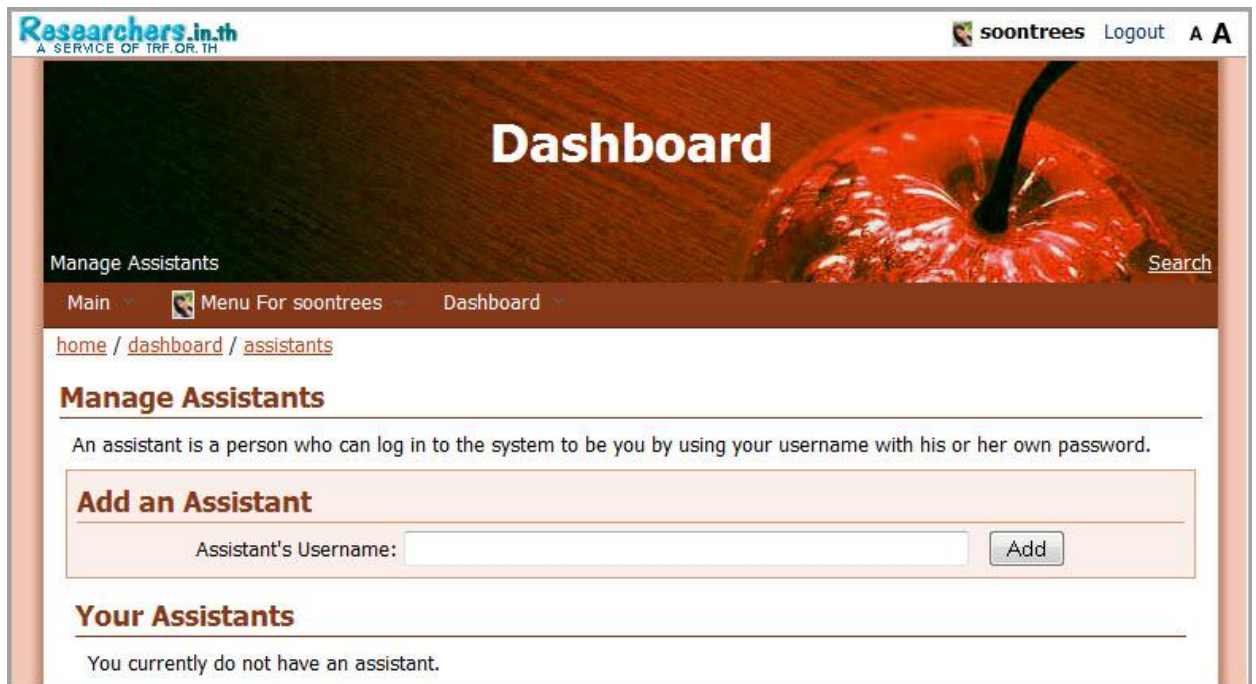
ภาพแสดงตัวอย่างของหน้าสรุปสถิติการเข้าชมและจำนวนความคิดเห็นที่ได้รับแต่ละบันทึกในบล็อก

- **แผงควบคุม (Dashboard)**

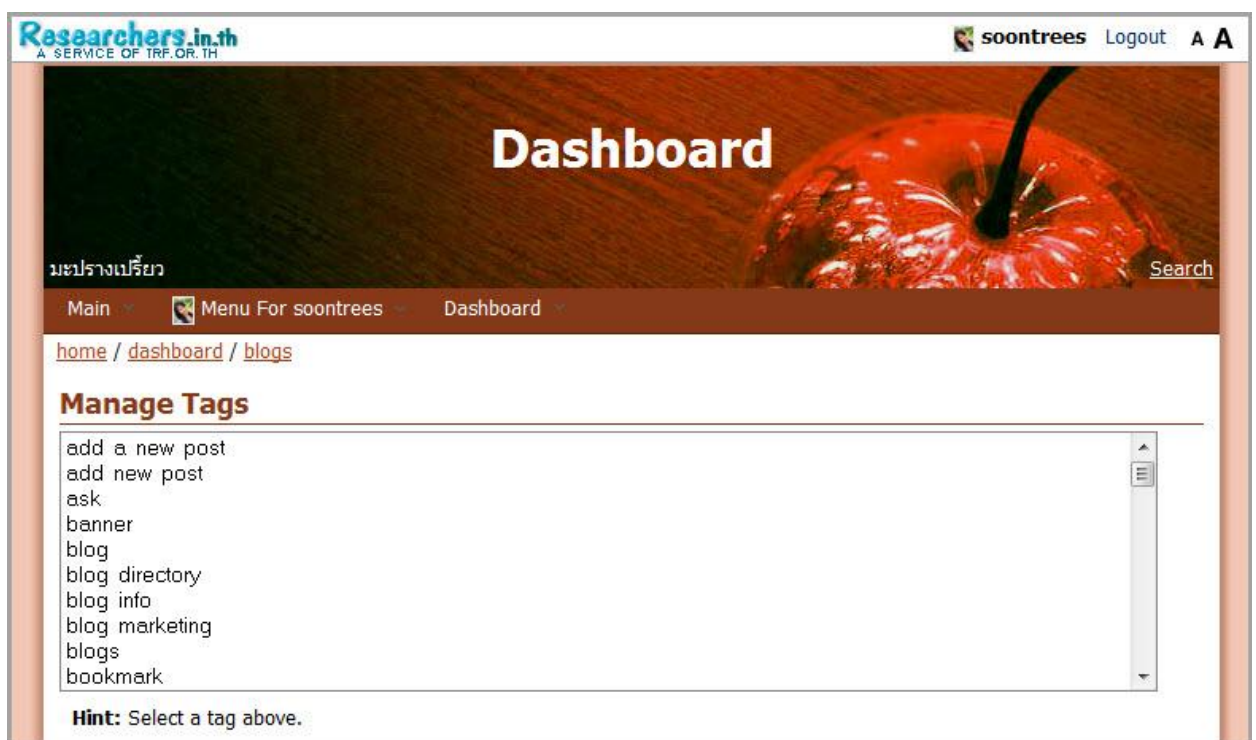
แผงควบคุม เป็นส่วนที่ให้สมาชิกใช้ในการแก้ไข ลบ หรือจัดการบล็อก บันทึกในบล็อก แพลนเน็ต คำสำคัญ และผู้ช่วย (ผู้ที่มีสิทธิใช้งานระบบเหมือนกับตัวท่าน โดยใช้ชื่อที่ใช้เข้าระบบของท่าน ร่วมกับรหัสผ่านของผู้ช่วย) ของสมาชิก ภาพด้านล่างเป็นตัวอย่างหน้าแผงควบคุมในส่วนต่างๆ



ภาพตัวอย่างหน้าส่วนของการจัดการบันทึกในบล็อก



ภาพตัวอย่างส่วนของการเพิ่มและจัดการผู้ช่วย



ภาพตัวอย่างส่วนของการจัดการคำสำคัญ

Dashboard

มะปรางเปรี้ยว

Search

[Main](#)
[Menu For soontrees](#)
[Dashboard](#)

[home](#) / [dashboard](#) / [planets](#)

Planets

เรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง (1 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับการศึกษา (11 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับด้านวิศวกรรม (0 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับเทคโนโลยี (7 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ (7 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย (12 blogs)	Edit	Theme	Delete
Blog เกี่ยวกับวัฒนธรรม ศิลปะ และชุมชน (2 blogs)	Edit	Theme	Delete

Create a New Planet

Hint: A planet is a reading list. You can create a new planet then subscribe blogs that you want to read regularly to the planet. The planet will aggregate posts from the subscribed blogs for you to read them in one place.

ภาพตัวอย่างส่วนของการจัดการแพลนเน็ต

- ชุดกราฟฟิกของบล็อก (Blog graphic themes)

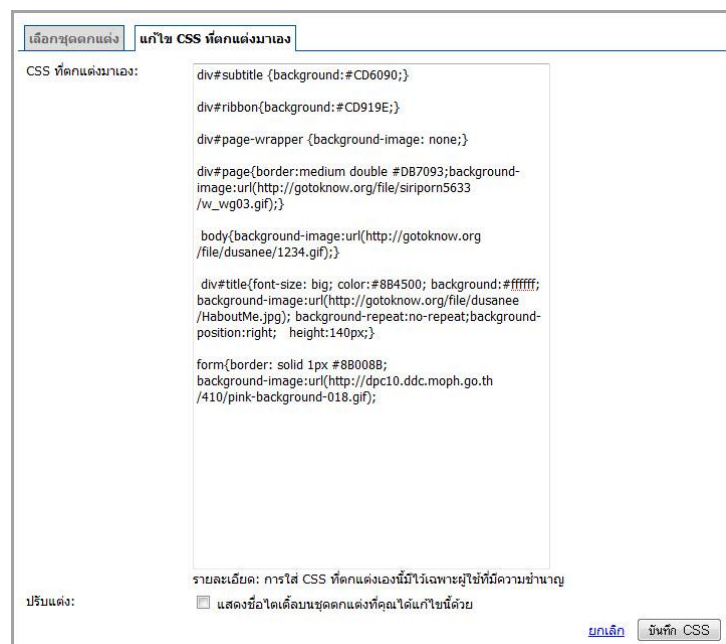
บล็อกแต่ละบล็อกสามารถเปลี่ยนชุดสีตามความเข้มสีและค่าของสีได้ อีกทั้งยังสามารถตกแต่งบล็อกได้เองด้วยเทคโนโลยีของ CSS ซึ่งอำนวยความสะดวกให้เจ้าของบล็อกสามารถตกแต่งส่วนต่างๆ ของบล็อกได้ด้วยกราฟฟิก ตัวอักษร และ สีสรรต่างๆ ตามความพึงพอใจ หรือ อาจจะเลือกนำเอา theme ที่ผู้ดูแลระบบได้จัดทำไว้มาเป็น theme ของบล็อกได้ด้วยเช่นกัน ภาพด้านล่างแสดงตัวอย่างบล็อกที่ใช้ชุดกราฟฟิกในบล็อก



ภาพแสดงตัวอย่างบล็อกที่ใช้ชุดกราฟฟิกในบล็อก



ภาพตัวอย่าง theme ที่ระบบให้บริการ

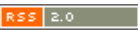


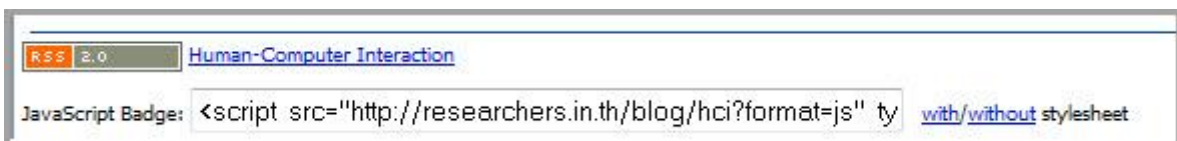
ภาพตัวอย่างชุดคำสั่งตกแต่งบล็อกด้วยเทคโนโลยีของ CSS

- **ลิงค์ของเว็บเพจที่ง่ายและเป็นระบบ**

ลิงค์ในหน้าต่างๆ มีการจัดการอย่างเป็นระบบช่วยให้ง่ายต่อการจดจำ เช่น <http://researchers.in.th/blog> หรือ <http://researchers.in.th/post/recent> เป็นต้น

- **RSS**

RSS ย่อมาจาก Really Simple Syndication เป็นไฟล์ XML ที่รวมเอาข้อมูลใหม่ล่าสุดของบล็อก ไม่ว่าจะเป็น บันทึกล่าสุดในบล็อก ไฟล์ล่าสุดในบล็อก หรือ คำถามล่าสุดในบล็อก ไฟล์ RSS ใน KnowledgeVolution สร้างขึ้นและปรับปรุงอัตโนมัติ มีสัญลักษณ์นี้  วางไว้ที่ด้านล่างของบล็อก หรือนำ JavaScript Badge ประยุกต์โดย ไปใส่ไว้ในเว็บไซต์หรือบล็อกอื่นๆ เพื่อ แสดงเป็นรายการของ บันทึก ไฟล์ หรือคำถาม เมื่อมีการเพิ่มบันทึก ไฟล์ หรือคำถามก็จะเพิ่มให้อัตโนมัติ ภาพด้านล่างแสดง ตัวอย่างสัญลักษณ์ RSS และ JavaScript Badge ในบล็อกของสมาชิก

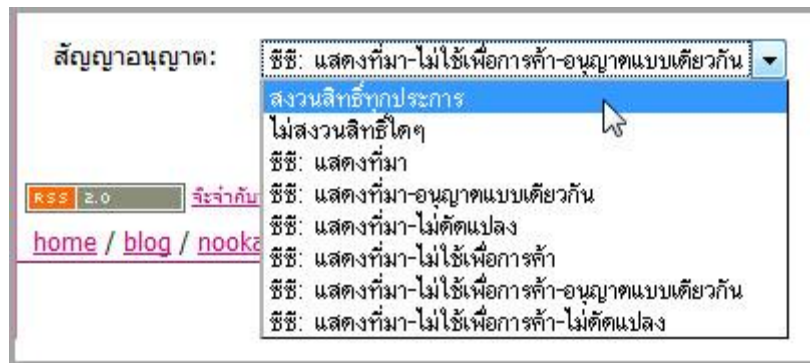


ภาพแสดงตัวอย่างสัญลักษณ์ RSS และ JavaScript Badge

- **สัญญาอนุญาต (Creative Commons)**

สัญญาอนุญาต หรือ Creative Commons (ครีเอทีฟคอมมอนส์) คือ สัญญาที่จะมอบสิทธิ์ บางประการให้กับผู้อื่นในการนำข้อมูลหรือผลงานจากเจ้าของผลงานนั้นๆ ไปเผยแพร่หรือใช้งาน โดยมีขอบเขตการนำไปใช้งานภายใต้สัญญาอนุญาตแบบครีเอทีฟคอมมอนส์ที่เจ้าของผลงานได้กำหนดไว้

เว็บบล็อก Researchers.in.th ได้นำสัญญาอนุญาตนี้มาใช้งานในระบบสำหรับบันทึกของสมาชิก เจ้าของบล็อกจะเป็นผู้กำหนดสิทธิ์ในการนำข้อมูลในบันทึกแต่ละบันทึกไปใช้ต่อ โดยสัญลักษณ์ของสัญญาอนุญาตจะแสดงไว้ในส่วนท้ายของข้อความบันทึกในหัวข้อสัญญาอนุญาต และสัญญาอนุญาตที่ได้กำหนดเงื่อนไขใดไว้แล้ว ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้อีกภายหลัง



ภาพแสดงเงื่อนไขของสัญญาอนุญาตที่มีให้เจ้าของบันทึกเลือก

สำหรับคำอธิบายพร้อมสัญลักษณ์ของสัญญาอนุญาต มีดังนี้

- สงวนสิทธิ์ทุกประการ 

คือ อนุญาตให้นำผลงานใดๆ ในบันทึกนี้ไปใช้งานเพื่อการค้า ดัดแปลง หรืออ้างอิงเด็ดขาด ไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม นอกจากได้รับอนุญาตจากเจ้าของบันทึกแล้ว

- ไม่สงวนสิทธิ์ใดๆ 

คือ อนุญาตให้ผู้อื่นนำข้อมูลใดๆ ในบันทึกนี้ไปใช้งานได้อย่างอิสระ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้เพื่อการค้า ดัดแปลงแก้ไขข้อมูล หรือไม่มีการอ้างอิงกลับมาก็ตาม

- ซีซี: แสดงที่มา 

คือ อนุญาตให้ผู้อื่นสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูล แก้ไข หรือใช้ในทางการค้าได้ แต่จะต้องมีการให้เกียรติเจ้าของบันทึกในฐานะผู้สร้างสรรค์ผลงานต้นฉบับ โดยการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมา

- ซีซี: แสดงที่มา – อนุญาตแบบเดียวกัน 

คือ อนุญาตให้ผู้อื่นสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขงาน หรือต่อยอดงานนั้นได้ โดยผู้ที่นำผลงานนั้นไปใช้ จะต้องมีการสร้างสรรค์ผลงานชิ้นใหม่ภายใต้แนวปฏิบัติอย่างเดียวกัน หรือใช้สัญญาอนุญาตประเภทเดียวกันกับต้นฉบับ และสามารถนำไปใช้เพื่อการค้าได้ แต่จะต้องมีการให้เกียรติเจ้าของบันทึกโดยการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมาด้วย สัญญาอนุญาตแบบนี้ เป็นการปฏิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยๆ กับการทำซอฟต์แวร์เปิดเผยต้นฉบับ (open source software)

- ซีซี: แสดงที่มา – ไม่ดัดแปลง 

คือ อนุญาตให้ผู้อื่นนำผลงานไปใช้ได้ ไม่ว่าจะเป็นการค้าหรือไม่ใช่เพื่อการค้า แต่ห้ามดัดแปลง แก้ไขงานของคุณอย่างเด็ดขาด รวมทั้งต้องให้เกียรติโดยการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมาหาเจ้าของผลงานนั้นด้วย

- ซีซี: แสดงที่มา – ไม่ใช่เพื่อการค้า 

คือ อนุญาตให้นำผลงานของเจ้าของบันทึกไปใช้ได้ สามารถปรับแต่งหรือแก้ไขผลงานได้ และนำไปประกอบในผลงานอื่นๆ ได้โดยที่ผลงานนั้นต้องไม่เกี่ยวข้องกับการค้าใดๆ รวมทั้งต้องให้เกียรติโดยการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมาหาเจ้าของบันทึกด้วย

- ซีซี: แสดงที่มา – ไม่ใช่เพื่อการค้า – อนุญาตแบบเดียวกัน 

คือ อนุญาตให้ผู้อื่น ดัดต่อ ดัดแปลง และต่อยอดจากงานของเจ้าของบันทึกได้ ตราบใดที่ไม่นำไปใช้เพื่อการค้า มีการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมาหาเจ้าของบันทึกในฐานะผู้สร้าง และเผยแพร่งานดัดแปลงต่อไปภายใต้สัญญาอนุญาตประเภทเดียวกัน

- ซีซี: แสดงที่มา – ไม่ใช่เพื่อการค้า – ไม่ดัดแปลง 

คือ ประเภทสัญญาอนุญาตที่มีข้อจำกัดสูงสุด เป็นสัญญาที่ใช้อนุญาตให้ผู้อื่นเผยแพร่ผลงานของเจ้าของบันทึกได้ ตราบใดที่ไม่นำผลงานของเจ้าของบันทึกไปใช้ในทางการค้า ไม่ดัดแปลง แก้ไขผลงานนั้น และมีการอ้างอิงแหล่งที่มากลับมาหาเจ้าของบันทึก

3.1.2 ผลการประยุกต์ใช้บล็อก Researchers.in.th

สำหรับการใช้งาน Researchers.in.th เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักวิจัยของ สกว. นั้น ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ได้สร้างบล็อกเพื่อการบันทึกการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย นอกจากนี้แล้วกลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่ก็นำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนำมาใส่ในไฟล์อัลบั้มเพื่อเป็น File sharing เพื่อร่วมกันให้ข้อมูลเกี่ยวกับ การงานวิจัยเพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานและเป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ตัวอย่างบล็อกที่ได้เขียนเกี่ยวกับงานวิจัย

- นพ.สุขุม เจียมตน
บล็อกวิจัยนำรู้และการจัดการความรู้ (<http://researchers.in.th/blog/skin>)
- คุณศุภลักษณ์ เข้มทอง
บล็อก R&D-การจัดโปรแกรมกิจกรรมบำบัดไทย (<http://researchers.in.th/blog/otpop>)
- ผศ.ดร.กฤษดา กรุดทอง
บล็อกชุดวิชาการวิจัยในชั้นเรียน 1/2550 (<http://researchers.in.th/blog/currins>)
- ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข
บล็อกระเบียบวิจัยขั้นสูง (<http://researchers.in.th/blog/prachyanun>)
- คุณจารุวัจน์ สองเมือง
บล็อกพัฒนาระบบเขียนภาษามลายูปาตานีด้วยอักษรยาวี (<http://researchers.in.th/blog/patani>)

ตัวอย่างเจ้าของบล็อกที่นำไฟล์ต่าง ๆ นำมาใส่ในไฟล์อัลบั้มเพื่อทำ File sharing

- ผศ.ดร.กฤษดา กรุดทอง
<http://researchers.in.th/file/classroom>
- คุณจารุวัจน์ สองเมือง
<http://researchers.in.th/file/jaruwut>

3.1.3 แผนสำหรับผู้เชี่ยวชาญใน Researchers.in.th

สำหรับใน Researchers.in.th นั้น ได้เป็นแหล่งรวบรวมนักวิจัย ดังนั้น Researchers.in.th ถือได้ว่าเป็นอีกเว็บไซต์หนึ่งที่จะสามารถรวบรวมผู้ที่มีความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในสาขาต่างๆ ได้ในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากในปัจจุบันยังมีการส่งเสริมหรือประชาสัมพันธ์ Researchers.in.th ไม่มากนักจึงทำให้จำนวนสมาชิกมีจำนวนน้อยและมีการนำเสนองานวิจัยในสาขาต่างๆ น้อยไปด้วยเช่นกัน แต่ปัจจุบันก็ยังมีข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยให้เห็นอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งก็เป็นสิ่งที่สามารถเป็นข้อมูลได้ว่าขณะนี้ประเทศไทยมีนักวิจัยในสาขาใดบ้างและนักวิจัยท่านใดมีความเชี่ยวชาญหรือสนใจทำงานวิจัยในสาขาใดบ้าง หรือเป็นนักวิจัยทางด้านใดเกี่ยวข้องกับอาชีพใดบ้าง โดยสามารถค้นหาได้จากคำหลัก ที่สมาชิกใส่ในประวัติส่วนตัว ดังตัวอย่างเช่น

กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น

- คำหลัก Technology (<http://researchers.in.th/profile/tag/technology>)
- คำหลัก คอมพิวเตอร์ (<http://researchers.in.th/profile/tag/คอมพิวเตอร์>)
- คำหลัก Computer (<http://researchers.in.th/profile/tag/computer>)

กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

- คำหลัก Teacher (<http://researchers.in.th/profile/tag/teacher>)
- คำหลัก Education (<http://researchers.in.th/profile/tag/education>)

กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์

- คำหลัก Engineering (<http://researchers.in.th/profile/tag/engineering>)

3.1.4 ชุมชนแนวปฏิบัติใน Researchers.in.th

สกว. ได้เปิดให้บริการ Researchers.in.th มาเป็นระยะหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันได้มีนักวิจัยจากหลากหลายสาขาเข้ามาร่วมสร้างบล็อกเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและเรื่องที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้เกิดชุมชนของสมาชิกดังต่อไปนี้ ตัวอย่างเช่น

- **Blog เกี่ยวกับการศึกษา** (<http://researchers.in.th/planet/educatio-society>)

เป็นแพลนเน็ตที่สร้างเพื่อรวบรวมบล็อกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการศึกษา ดังรูป

Researchers.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

Blog เกี่ยวกับการศึกษา

Planet Search

Main User Menu For soontrees

[home](#) / [planet](#) / [educatio-society](#)

Recently Aggregated Posts **Recently Commented Posts** **Planet Info**

peune's blog >> LDA คืออะไร Page Visits: 101

 LDA คืออะไร ถาม 1 LDA คืออะไร ตอบ LDA หรือ Linear Discriminant Analysis คือเทคนิคที่ใช้ผสมลักษณะเด่นในเวกเตอร์นำเข้าเพื่อสร้างเวกเตอร์ใหม่ที่อยู่ในปริภูมิที่มีมิติต่ำกว่าเวกเตอร์เดิม โดยการผสมที่เราใช้นั้นจะเป็นการผสมเชิงเส้นตรงหรือ linear combination นั่นคือการเอาลักษณะเด่นมาคูณค่า... [more >](#)

Section: วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
Tags: [machine learning](#) [subspace projection](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 

By [peune](#) [Comments](#) (0)
Created: Fri, Jul 03, 2009 @ 05:15 PM Modified: Fri, Jul 03, 2009 @ 05:17 PM Size: 9332 bytes

peune's blog >> มาลองเล่น SVM กัน Page Visits: 356

 ไม่ได้เข้ามาเขียน blog ก็นานแล้วเพราะขี้เกียจ พอช่วงที่ผ่านมาผมมีเพื่อน 3-4 คนแล้วที่มาถามเรื่อง SVM โดยเฉพาะการใช้งานว่าใช้ยังไงเลยคิดว่ามาเขียนทิ้งไว้หน่อยคงจะมีประโยชน์ โดยส่วนตัวแล้ว tool SVM ที่ผมใช้คือ libsvm (<http://www.csie.ntu.edu.tw/~cjlin/libsvm/>) ซึ่งเมื่อ download มา... [more >](#)

Section: วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
Tags: [svm](#) [machine learning](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 

By [peune](#) [Comments](#) (8)
Created: Fri, May 15, 2009 @ 04:47 PM Modified: Fri, May 15, 2009 @ 04:48 PM Size: 8344 bytes

Learning French >> คงเพราะข้อฝ้ายด้าน ไม่ว่าจะอย่างไรก็ด้านตลอด Page Visits: 134

 ผมสงสัยว่า ข้อก็มีส่วนที่ส่งผลต่อการกระทำ โดยเฉพาะเรื่องการเมืองในปัจจุบัน เป็นเพราะว่า เรามิพรรค (ฝ้าย) รัฐบาลและพรรคฝ่ายค้านใหม่ ถึงทำให้ ฝ่ายค้านต้องทำหน้าที่ด้านตลอด แม้ว่าโครงการที่ฝ่ายรัฐบาลเสนอนั้นดี ถ้าเราเปลี่ยนชื่อพรรคฝ่ายค้านเป็น พรรคฝ้ายสนับสุนหรือเห็นพ้อง ไม่แน... [more >](#)

Section: Miscellaneous
Tags: [การเมือง](#) [ความคิดเห็น](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 

By [T.L.I.](#) [Comments](#) (0)
Created: Wed, Apr 08, 2009 @ 03:30 PM Modified: Wed, Apr 08, 2009 @ 03:30 PM Size: 1171 bytes

ภาพแพลนเน็ต Blog เกี่ยวกับการศึกษา

- Blog เกี่ยวกับเทคโนโลยี (<http://researchers.in.th/planet/technology>)

เป็นแพลนเน็ตที่สร้างเพื่อรวบรวมบล็อกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ดังรูป

The screenshot shows the homepage of the 'Blog เกี่ยวกับเทคโนโลยี' (Technology Blog) on the 'Rasaarchers.in.th' platform. The header includes the site logo, navigation links (Main, User, Menu For soontrees), and a search bar. The main content area displays three blog posts, each with a title, author profile picture, text, tags, license, and metadata (created/modified date and size).

Blog 1: Human-Computer Interaction » ประสบการณ์การพัฒนาระบบ (ตอนที่ ๑)
 Page Visits: 580
 Section: วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
 Tags: knowledgeevolution user involvement ucd agile system development user-centered agile system development
 License: All Rights Reserved (COPYRIGHT)
 By ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ Comments (3)
 Created: Thu, Oct 18, 2007 @ 07:00 AM Modified: Thu, Oct 18, 2007 @ 07:02 AM Size: 3553 bytes

Blog 2: Human-Computer Interaction » KnowledgeVolution: Open-Source Web-Based Enterprise Knowledge Management System
 Page Visits: 1048
 Section: วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
 Tags: knowledge management system blog social network community of practice folksonomy web service web 2.0 agile system development user-centered system development
 License: All Rights Reserved (COPYRIGHT)
 By ดร. จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ Comments (5)
 Created: Tue, Oct 02, 2007 @ 11:22 AM Modified: Tue, Oct 02, 2007 @ 11:22 AM Size: 5683 bytes

Blog 3: พัฒนาโปรแกรม » ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์
 Page Visits: 1710
 Section: Miscellaneous
 Tags: ไวรัสคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเมอร์บางคนซ่อนคำสั่งไว้กับโปรแกรม การทำงานนอกขอบเขตของโปรแกรม worms macro viruses ไวรัสจะทำงานก็ต่อเมื่อเราคลิกโปรแกรมที่ติดไวรัสนั้น เปิดอ่านe-mailไม่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส activex control บางโปรแกรมสามารถจัดไฟล์ หรือค้นหาข้อมูลบน hard disk ควรจะ scanหาไวรัสจากทุกไฟล์ที่download
 License: All Rights Reserved (COPYRIGHT)
 By by P.Wat Comments (3)
 Created: Mon, Jul 16, 2007 @ 04:16 AM Modified: Mon, Jul 16, 2007 @ 04:16 AM Size: 17664 bytes

ภาพแพลนเน็ต Blog เกี่ยวกับเทคโนโลยี

- Blog เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ (<http://researchers.in.th/planet/science>)

เป็นแพลนเน็ตที่สร้างเพื่อรวบรวมบล็อกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของวิทยาศาสตร์ ดังรูป

Researchers.in.th
A SERVICE OF TRF.OR.TH

Register Login A A

Blog เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์

Planet

Main User Menu For soontrees

home / planet / science

Recently Aggregated Posts Recently Commented Posts Planet Info

Designing Blended Learning Environments Research » หนังสือ : Design and Development Research โดย Rita C. Richey Page Visits: 183

 Design and Development Research โดย Rita C. Richey, James D. Klein http://books.google.com/books/p/tandf_uk-aa_balkema2?id=CZBlwSAsO1AC&hl=th http://www.routledge.com/shopping_cart/products/product_detail.asp?curTab=CONTENTS&id=&par... [more »](#)

Section: สังคมศาสตร์
Tags: [design](#) [research](#) [พงษ์ศักดิ์](#)
License: All Rights Reserved  COPYRIGHT
By "เพราะว่าฉันเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยวิธีการเดียว" : People are not single-method learners! Comments (0)
Created: Sat, Feb 21, 2009 @ 11:08 PM Modified: Sat, Feb 21, 2009 @ 11:09 PM Size: 4911 bytes

Designing Blended Learning Environments Research » หนังสือ : Blended Learning: An Ongoing Process for Internet integration Page Visits: 200

 This book unites a wide range of experts who provide creative insights and solutions for online education. It is the first book to integrate accessibility features as an integral part of blended learning <http://books.google.co.th/books?id=RXliJM1UCAsC> รายละเอียดเพิ่มเติม Ble... [more »](#)

Section: สังคมศาสตร์
Tags: [blended](#) [พงษ์ศักดิ์](#)
License: All Rights Reserved  COPYRIGHT
By "เพราะว่าฉันเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยวิธีการเดียว" : People are not single-method learners! Comments (0)
Created: Sat, Feb 21, 2009 @ 06:15 PM Modified: Sat, Feb 21, 2009 @ 08:15 PM Size: 1483 bytes

Designing Blended Learning Environments Research » VDO : Blended Learning Environments: Bringing two instructional paradigms together Page Visits: 154

 VDO : Blended Learning Environments: Bringing two instructional paradigms together เป็น VDO ที่อธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับ Blended Learning ความยาวประมาณ 50 นาทีครับ <http://video.google.com/videoplay?docid=-4338441514462445595> Blended Learning: Situations and Solutions... [more »](#)

Section: สังคมศาสตร์
Tags: [blended](#) [learning](#) [พงษ์ศักดิ์](#)
License: All Rights Reserved  COPYRIGHT
By "เพราะว่าฉันเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยวิธีการเดียว" : People are not single-method learners! Comments (0)
Created: Sat, Jan 10, 2009 @ 12:22 AM Modified: Sat, Jan 10, 2009 @ 11:02 AM Size: 1117 bytes

ภาพแพลนเน็ต Blog เกี่ยวกับเทคโนโลยี

- Blog เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย (<http://researchers.in.th/planet/research>)

เป็นแพลนเน็ตที่สร้างเพื่อรวบรวมบล็อกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย ดังรูป

The screenshot shows the Researchers.in.th Planet blog interface. At the top, there's a header with the site name and navigation links. The main content area displays three blog posts, each with a title, author profile picture, text, tags, and license information.

Blog เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย

Planet Search

Main User Menu For soontrees

[home](#) / [planet](#) / [research](#)

Recently Aggregated Posts Recently Commented Posts Planet Info

ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง » ฐานข้อมูลงานวิจัยทางชาติพันธุ์ Page Visits: 24

 ฐานข้อมูลงานวิจัยทางชาติพันธุ์ เป็นฐานข้อมูลวิจัยเฉพาะทางที่เน้นการวิจัยทางเผ่าพันธุ์ต่าง ๆ ในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งได้มีการรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน ความน่าสนใจคือมีข้อมูลความรู้เฉพาะของแต่ละเรื่องประกอบด้วย โดยไม่ใช่แสดงเฉพาะผลงานวิจัยเพียงอย่างเดียว สามารถดู... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ข้อมูลวิจัย](#) [ชาติพันธุ์](#) [ฐานข้อมูลวิจัย](#)
License: All Rights Reserved  COPYRIGHT
 By [ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข](#) [Comments](#) (0)
 Created: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:38 PM Modified: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:38 PM Size: 2748 bytes

ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง » ฐานข้อมูลงานวิจัยด้านวิศวกรรมพลังงานและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม Page Visits: 24

ล้อม

 ฐานข้อมูลงานวิจัยด้านวิศวกรรมพลังงานและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เป็นฐานข้อมูลวิจัยเฉพาะทางมีทั้งของกลุ่มวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ ที่จริงฐานข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลเครือข่ายพลังงานและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เอาไว้มากมาย และจัดข้อมูลวิจัย... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ข้อมูลวิจัย](#) [ฐานข้อมูลวิจัย](#) [ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์](#) [วิจัยพลังงาน](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 
 By [ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข](#) [Comments](#) (0)
 Created: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:12 PM Modified: Sun, Jul 26, 2009 @ 03:12 PM Size: 2966 bytes

ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง » ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีทางอาชีวศึกษา มจพ. Page Visits: 156

 ถ้าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีวศึกษา สามารถเข้าไปศึกษาข้อมูลเพื่อทำการวิจัยได้ที่ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีทางอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นศูนย์วิจัยเฉพาะทางที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการอาชีวศึกษา ประกอบไปด้วยข้อมูลเอกสาร ระเบียบปฏิบัติมาตรฐานการสอนท... [more »](#)

Section: [Miscellaneous](#)
Tags: [ข้อมูลวิจัย](#) [ศูนย์วิจัย](#) [อาชีวศึกษา](#) [เทคโนโลยีอาชีวศึกษา](#)
License: CC: Attribution - Non-Commercial - Share Alike 
 By [ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข](#) [Comments](#) (1)
 Created: Sat, Jul 04, 2009 @ 07:42 PM Modified: Sat, Jul 04, 2009 @ 07:42 PM Size: 57617 bytes

ภาพแพลนเน็ต Blog เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย

- Blog เกี่ยวกับวัฒนธรรม ศิลปะ และชุมชน (<http://researchers.in.th/planet/social-society>)

เป็นแพลนเน็ตที่สร้างเพื่อรวบรวมบล็อกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวกับวัฒนธรรม ศิลปะ และชุมชน ดังรูป



The screenshot shows the Researchers.in.th website interface. At the top, there's a header with the site logo, navigation links (Register, Login, A A), and a search bar. The main content area features a large banner with the title "Blog เกี่ยวกับวัฒนธรรม ศิลปะ และชุมชน" (Blog about Culture, Art, and Community). Below the banner, there are tabs for "Recently Aggregated Posts", "Recently Commented Posts", and "Planet Info". The first blog post is titled "วิจัยอิสลามศึกษา » มาเลเซีย นับสำคัญต่อไทย" (Islamic Education Research » Malaysia is important to Thailand). The post text discusses the importance of Malaysia in the context of Islamic education and research. It includes a small profile picture of the author, Jaruvut Songmuang, and a copyright notice. The post is categorized under "Miscellaneous" and has tags for "มาเลเซีย" (Malaysia) and "งานวิจัย" (Research). The second blog post is titled "วิจัยอิสลามศึกษา » บทความวิจัยเกี่ยวกับชนกลุ่มน้อยที่น่าสนใจ" (Islamic Education Research » Interesting research articles about minority groups). The post text discusses research on minority groups and their role in society. It also includes a profile picture, copyright notice, and is categorized under "Miscellaneous" with tags for "ชนกลุ่มน้อย" (Minority groups) and "งานวิจัย" (Research). The third blog post is titled "วิจัยอิสลามศึกษา » สังเคราะห์งานวิจัย: งานวิจัยพัฒนาบุคลากรรศน." (Islamic Education Research » Synthesizing research: Research on personnel development for RSCN). The post text discusses research on personnel development for RSCN and its impact on the community. It includes a profile picture, copyright notice, and is categorized under "Miscellaneous" with tags for "รศน." (RSCN) and "งานวิจัย" (Research).

ภาพแพลนเน็ต Blog เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของการวิจัย

3.1.5 สถิติการเข้าใช้ระบบ Researchers.in.th

สถิติเกี่ยวกับการใช้งาน Researchers.in.th ณ ปัจจุบัน (30 สิงหาคม 2552) จากการนับจำนวนข้อมูลทางฐานข้อมูลออนไลน์ของ Researchers.in.th พบว่า

- จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด = 1,999
- จำนวนบล็อกทั้งหมด = 607
- จำนวนแพลนเน็ตทั้งหมด = 169
- จำนวนบันทึกทั้งหมด = 1,745
- จำนวนข้อคิดเห็นทั้งหมด = 2,918
- จำนวนคำถามทั้งหมด = 59
- จำนวนเว็บอ้างอิงทั้งหมด = 220

และจากข้อมูลจาก Truehits แสดงว่า Researchers.in.th อยู่ในอันดับที่ 851 (แหล่งข้อมูลจาก <http://truehits.net/stat.php?login=researchers>) และในประเภทเว็บการศึกษา Researchers.in.th อยู่ในอันดับที่ 62 แหล่งข้อมูลจาก (<http://education.truehits.net>)

ในส่วนของรายละเอียดทางด้านสถิติที่น่าเสนอต่อไปนี้ได้นำข้อมูลทั้งหมดมาจาก Truehit.net โดยข้อมูลดังกล่าวจะประกอบไปด้วย ข้อมูลสถิติรายปี สถิติรายเดือน และสถิติรายวัน โดยขอยกตัวอย่างรายงานสถิติเฉพาะในปี 2552 (ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 – สิงหาคม 2552)

โดยมีคำศัพท์ประกอบค่าสถิติดังนี้คือ

- Unique IP คือจำนวนผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยคำนวณจากจำนวน IP Address ของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ไม่ซ้ำกันในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น Hourly Unique Visitor, Monthly Unique Visitor, Yearly Unique Visitor คือ จำนวน IP Address ของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ไม่ซ้ำกันในหนึ่งวัน, หนึ่งเดือน, และ หนึ่งปี ตามลำดับ วิธีการคำนวณ Unique Visitor ทำอย่างไร Truehits แบ่งกลุ่มของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ไม่ได้ทำการเชื่อมต่อผ่าน Proxy server ในกรณีนี้ Truehits จะทราบค่า IP Address ของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์จริง ๆ (Client IP Address) และกลุ่มผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ทำการเชื่อมต่อผ่าน proxy server ในกรณีนี้ Truehits จะทราบค่า IP Address เป็น 1 ซึ่งในปัจจุบัน Truehits ใช้สูตรคำนวณสำหรับหาจำนวน Unique Visitor ดังนี้ $\text{Unique Visitor} \geq \text{ผลรวมของ จำนวน IP Address ที่ไม่ซ้ำกันของกลุ่มที่ 1, 2}$

- Page View คือ จำนวนครั้งที่เว็บเพจนั้นถูกเรียกชมจากผู้เยี่ยมชม ซึ่งจะเท่ากับค่าของ Counter ทั่วไป ที่ใช้
- Unique Session คือ จำนวน Session ที่ไม่ซ้ำกัน ซึ่งใช้เป็นดัชนีวัดจำนวนผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยใช้เทคนิคคุกกี (Cookie) กล่าวคือ Truehits จะส่งผ่าน Cookie ไปติดตั้งไว้ที่เบราว์เซอร์ของผู้เยี่ยมชม และมีเลข ID Number ที่ถูก random ขึ้น ID Number นี้ จะเป็นตัวอ้างอิงผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ โดยในปัจจุบัน Truehits กำหนดอายุของ Cookie (หรือ อายุของ Session) ไว้เป็น 20 นาที
- Return IP คือ IP ที่เข้ามายังเว็บไซต์แล้วกลับเข้ามาดูอีกครั้ง
- Visitor หมายเลขที่ระบบทราจิกใช้จำแนกแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทราจิกใช้ cookie วางไว้ในเครื่องแบบถาวร ทำให้ ระบบสามารถรับรู้เมื่อผู้ใช้คนเดิมเข้ามาภายหลังได้
- New visitor คือจำนวนของผู้ใช้ที่ไม่เคยเข้ามาในเว็บของท่าน ก่อนหน้านี้
- Return visitor คือจำนวนของผู้ใช้ที่เคยเข้ามาในเว็บของท่านแล้ว
- Exit Rate เปอร์เซนต์ ที่ Exit Page เป็น page เดียวกับ Entrance Page
- Entrance Page หน้าแรกของผู้เยี่ยมชม เข้ามายังเว็บนั้น

ข้อมูลสถิติรายปี 2549 – 2552

ข้อมูลสถิติรายปี 2549 - 2552 (วันที่ 19 ธันวาคม 2550 ถึง 30 สิงหาคม 2552) ดังภาพ

สถิติรายปี			
ปี	รายปี		
	Page Views	Unique IPs	Sessions
2006	4,039	461	868
2007	833,942	203,215	329,208
2008	1,053,179	315,087	460,192
2009	546,731	211,797	296,197

ข้อมูลสถิติรายเดือน มีรายละเอียด ดังนี้



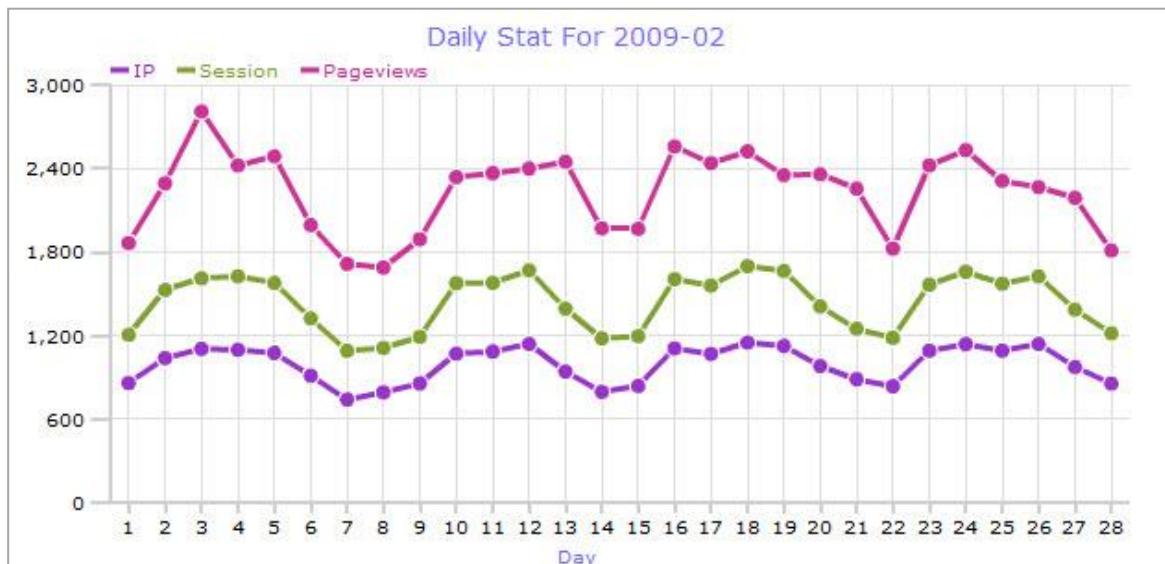
ภาพแสดงข้อมูลสถิติรายเดือนตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2551 ถึง เดือน กรกฎาคม 2552

สถิติรายเดือน					
เดือน/ปี	ใน 1 ปี				
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Visitors	[New% /Return%]
01/2009	64,030	23,327	35,852	-	[-/-]
02/2009	62,496(-2.40%)	24,114(+3.37%)	40,254(+12.28%)	-	[-/-]
03/2009	54,396(-12.96%)	20,853(-13.52%)	28,147(-30.08%)	22,593	[90.18/18.72]
04/2009	48,370(-11.08%)	17,837(-14.46%)	23,110(-17.90%)	19,468(-13.83%)	[90.12/17.86]
05/2009	54,140(+11.93%)	22,517(+26.24%)	28,791(+24.58%)	24,932(+28.07%)	[91.99/15.49]
06/2009	93,122(+72.00%)	35,355(+57.01%)	49,007(+70.22%)	42,041(+68.62%)	[93.57/14.79]
07/2009	89,148(-4.27%)	34,323(-2.92%)	46,269(-5.59%)	39,357(-6.38%)	[91.91/16.53]
08/2009	81,029(-9.11%)	33,471(-2.48%)	44,767(-3.25%)	-	[-/-]
Summation	546,731	211,797	296,197	148,391	-
เดือนที่มีสถิติสูงสุด เดือนที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมเดือนปัจจุบัน)					

ภาพแสดงข้อมูลสถิติรายเดือนของปี 2552

ข้อมูลสถิติรายวันของปี 2552 เป็นภาพสถิติรายงานการใช้งานในแต่ละวัน โดยข้อมูลที่นำเสนอเป็นสถิติ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนสิงหาคม 2552

- เดือนกุมภาพันธ์

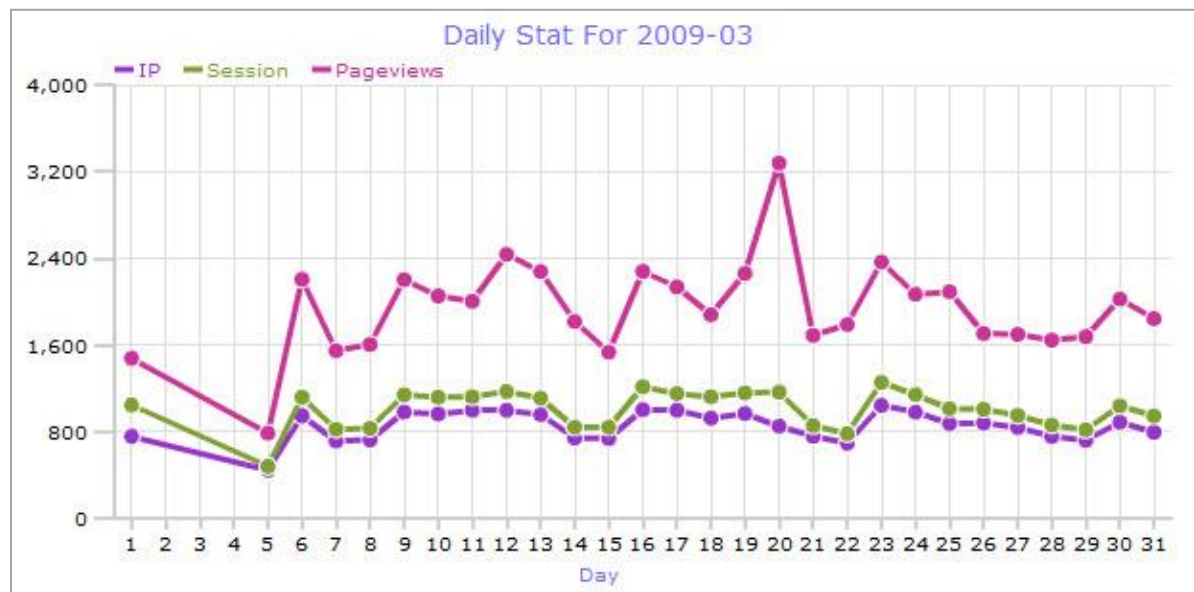


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน กุมภาพันธ์

สถิติรายวัน									
D/M/Y	ใน 1 เดือน								
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return	IPs Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User	Online
1/02/2009	1,865	860	1,206	262	-	-	-	-	-
2/02/2009	2,294	1,039	1,528	330	-	-	-	-	-
3/02/2009	2,809	1,105	1,611	345	-	-	-	-	-
4/02/2009	2,422	1,098	1,625	349	-	-	-	-	-
5/02/2009	2,487	1,076	1,578	334	-	-	-	-	-
6/02/2009	1,993	912	1,324	278	-	-	-	-	-
7/02/2009	1,715	741	1,091	227	-	-	-	-	-
8/02/2009	1,689	793	1,112	229	-	-	-	-	-
9/02/2009	1,892	857	1,191	257	-	-	-	-	-
10/02/2009	2,338	1,070	1,576	324	-	-	-	-	-
11/02/2009	2,367	1,086	1,579	317	-	-	-	-	-
12/02/2009	2,400	1,140	1,669	336	-	-	-	-	-
13/02/2009	2,448	943	1,394	281	-	-	-	-	-
14/02/2009	1,969	796	1,180	261	-	-	-	-	-
15/02/2009	1,966	838	1,196	239	-	-	-	-	-
16/02/2009	2,558	1,108	1,606	342	-	-	-	-	-
17/02/2009	2,439	1,069	1,559	336	-	-	-	-	-
18/02/2009	2,523	1,150	1,699	365	-	-	-	-	-
19/02/2009	2,353	1,126	1,664	333	-	-	-	-	-
20/02/2009	2,358	982	1,409	293	-	-	-	-	-
21/02/2009	2,255	887	1,249	264	-	-	-	-	-
22/02/2009	1,825	837	1,184	254	-	-	-	-	-
23/02/2009	2,422	1,091	1,565	307	-	-	-	-	-
24/02/2009	2,532	1,139	1,659	353	-	-	-	-	-
25/02/2009	2,311	1,092	1,573	319	-	-	-	-	-
26/02/2009	2,266	1,140	1,625	324	-	-	-	-	-
27/02/2009	2,189	974	1,386	286	-	-	-	-	-
28/02/2009	1,811	855	1,216	265	-	-	-	-	-
Unique		24,114		7,687	-				
Summation	62,496		40,254						
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)									
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน									

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน กุมภาพันธ์

- เดือนมีนาคม

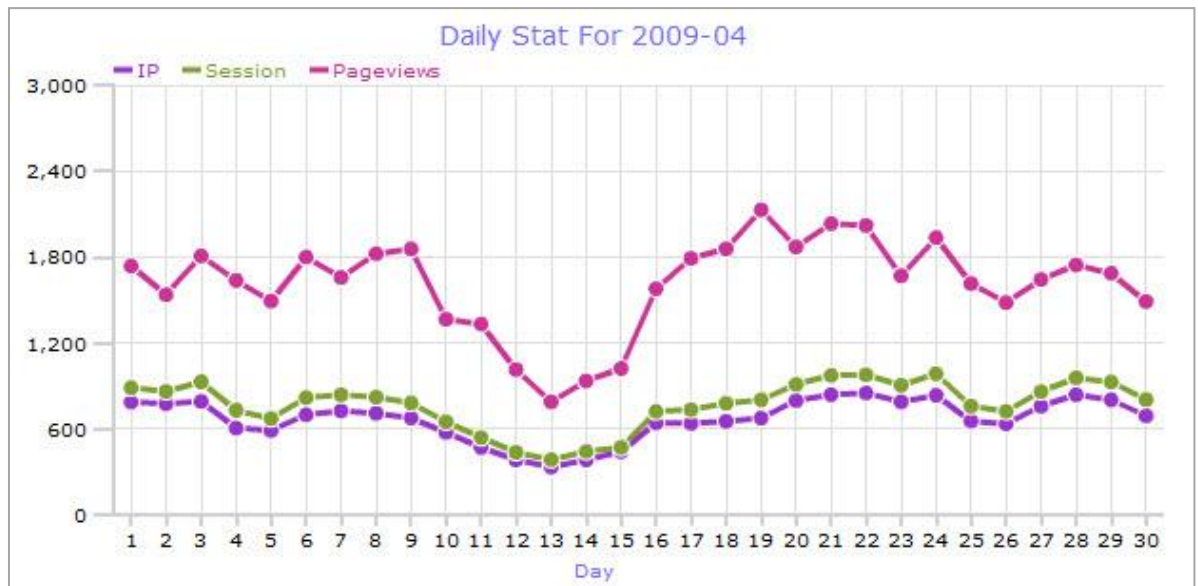


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน มีนาคม

D/M/Y	สถิติรายวัน								
	ใน 1 เดือน								
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return	IPs Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User	Online
1/03/2009	1,479	758	1,047	229	-	-	-	-	-
5/03/2009	786	445	481	107	449	[89.53/14.25]	79.03	6	(16:53 น.)
6/03/2009	2,206	948	1,119	291	1,018	[84.87/19.06]	74.68	10	(14:03 น.)
7/03/2009	1,549	715	823	216	748	[85.70/19.25]	76.18	6	(13:20 น.)
8/03/2009	1,607	726	832	227	755	[83.71/21.06]	75.65	7	(14:12 น.)
9/03/2009	2,204	983	1,142	326	1,028	[84.24/20.53]	74.78	6	(14:10 น.)
10/03/2009	2,054	964	1,118	265	1,025	[86.73/17.85]	77.09	9	(15:21 น.)
11/03/2009	2,004	997	1,123	301	1,038	[86.51/17.63]	75.46	7	(16:22 น.)
12/03/2009	2,438	997	1,172	320	1,045	[84.88/20.86]	74.49	10	(13:05 น.)
13/03/2009	2,278	958	1,111	322	1,003	[80.96/23.93]	72.68	10	(16:43 น.)
14/03/2009	1,817	742	842	223	769	[82.70/20.81]	72.49	8	(13:50 น.)
15/03/2009	1,535	737	842	219	761	[83.05/21.02]	74.7	6	(11:15 น.)
16/03/2009	2,280	1,003	1,215	299	1,037	[82.74/22.18]	74.32	9	(13:56 น.)
17/03/2009	2,136	998	1,152	317	1,053	[84.43/19.47]	74.22	8	(13:08 น.)
18/03/2009	1,879	926	1,123	266	975	[82.97/21.33]	77.39	7	(09:24 น.)
19/03/2009	2,262	968	1,160	289	1,012	[83.10/21.15]	75.38	9	(15:53 น.)
20/03/2009	3,279	851	1,166	262	915	[82.62/22.08]	64.99	15	(14:40 น.)
21/03/2009	1,690	759	857	236	761	[83.57/21.81]	74.07	7	(14:19 น.)
22/03/2009	1,789	694	782	212	711	[83.26/19.97]	72.51	6	(11:24 น.)
23/03/2009	2,367	1,043	1,256	346	1,107	[83.47/22.49]	72.56	6	(09:17 น.)
24/03/2009	2,068	980	1,143	309	1,021	[84.92/21.06]	75.29	8	(14:13 น.)
25/03/2009	2,092	876	1,014	279	939	[83.17/20.87]	73.75	10	(13:40 น.)
26/03/2009	1,706	881	1,009	252	920	[83.80/19.89]	75.28	7	(15:34 น.)
27/03/2009	1,699	841	952	233	876	[83.68/20.55]	76.28	8	(15:26 น.)
28/03/2009	1,646	756	862	231	781	[82.84/21.25]	73.99	6	(13:32 น.)
29/03/2009	1,678	722	817	213	736	[83.29/21.33]	75.53	6	(10:45 น.)
30/03/2009	2,024	888	1,040	274	932	[85.84/18.67]	74.53	8	(11:07 น.)
31/03/2009	1,844	796	947	260	840	[83.21/22.62]	74	6	(15:21 น.)
Unique		20,853		6,808	22,593				
Summation	54,396		28,147						
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)									
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน									

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน มีนาคม

- เดือนเมษายน

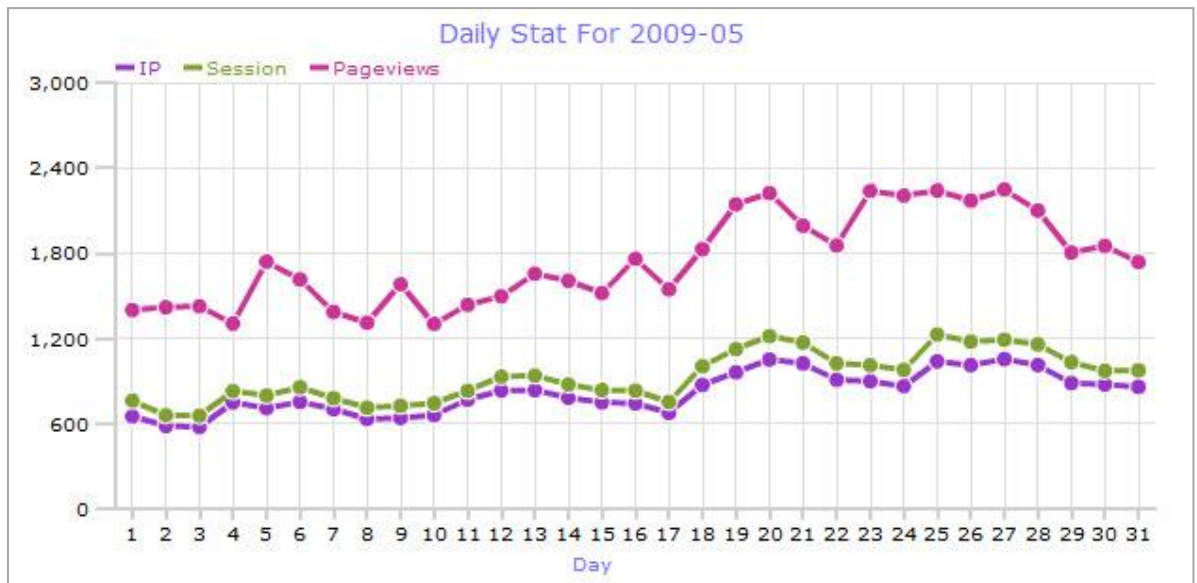


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน เมษายน

สถิติรายวัน								
D/M/Y	ใน 1 เดือน							
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return IPs	Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User Online
1/04/2009	1,738	788	888	239	820	[83.41/20.85]	73.62	8 (16:04 น.)
2/04/2009	1,538	777	863	228	809	[87.76/14.83]	75.35	7 (15:39 น.)
3/04/2009	1,808	792	930	252	830	[81.69/23.37]	73.15	7 (11:51 น.)
4/04/2009	1,637	606	731	197	645	[84.50/20.00]	71.39	16 (13:34 น.)
5/04/2009	1,493	590	674	199	606	[84.16/20.30]	71.08	6 (10:48 น.)
6/04/2009	1,800	699	819	217	705	[84.40/21.56]	73.04	7 (14:44 น.)
7/04/2009	1,658	727	840	213	765	[83.27/20.00]	74.69	7 (15:43 น.)
8/04/2009	1,823	711	822	197	732	[83.20/21.45]	75.95	8 (13:34 น.)
9/04/2009	1,857	678	782	213	700	[84.43/19.71]	73.32	7 (14:38 น.)
10/04/2009	1,366	576	651	159	583	[83.88/20.41]	74.44	6 (10:42 น.)
11/04/2009	1,332	472	541	144	478	[83.05/21.34]	70.8	5 (13:10 น.)
12/04/2009	1,015	385	437	119	388	[80.41/24.48]	72.07	7 (14:21 น.)
13/04/2009	790	336	386	99	336	[81.25/22.92]	74.4	4 (18:14 น.)
14/04/2009	936	385	443	122	374	[83.96/23.26]	72.79	5 (15:59 น.)
15/04/2009	1,023	441	472	127	429	[83.68/20.75]	73.64	5 (15:35 น.)
16/04/2009	1,580	643	722	210	651	[82.95/21.20]	71.08	7 (10:29 น.)
17/04/2009	1,791	639	735	199	653	[82.54/20.37]	72.26	8 (14:41 น.)
18/04/2009	1,859	654	780	189	667	[83.66/21.59]	72.62	8 (12:04 น.)
19/04/2009	2,130	677	804	231	695	[84.75/20.00]	68.71	7 (13:04 น.)
20/04/2009	1,872	798	911	220	831	[87.61/17.09]	77.52	8 (15:33 น.)
21/04/2009	2,034	840	974	251	883	[83.35/20.72]	74.95	8 (15:43 น.)
22/04/2009	2,021	851	979	243	885	[85.20/19.32]	75.86	10 (12:47 น.)
23/04/2009	1,670	790	906	223	831	[85.56/18.89]	75.79	7 (13:52 น.)
24/04/2009	1,936	836	986	242	896	[87.17/17.52]	76.58	7 (10:26 น.)
25/04/2009	1,615	655	760	185	679	[85.27/18.11]	76.97	7 (14:11 น.)
26/04/2009	1,482	636	723	197	642	[86.45/18.85]	74.64	7 (11:32 น.)
27/04/2009	1,644	759	861	215	790	[84.05/19.62]	75.77	8 (11:19 น.)
28/04/2009	1,745	839	957	241	883	[86.30/16.76]	76.43	7 (13:48 น.)
29/04/2009	1,687	804	928	228	842	[87.65/17.58]	75.66	7 (14:01 น.)
30/04/2009	1,490	692	805	214	727	[83.63/21.18]	76.27	7 (15:38 น.)
Unique		17,837		5,633	19,468			
Summation	48,370		23,110					
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)								
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน								

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน เมษายน

- เดือนพฤษภาคม

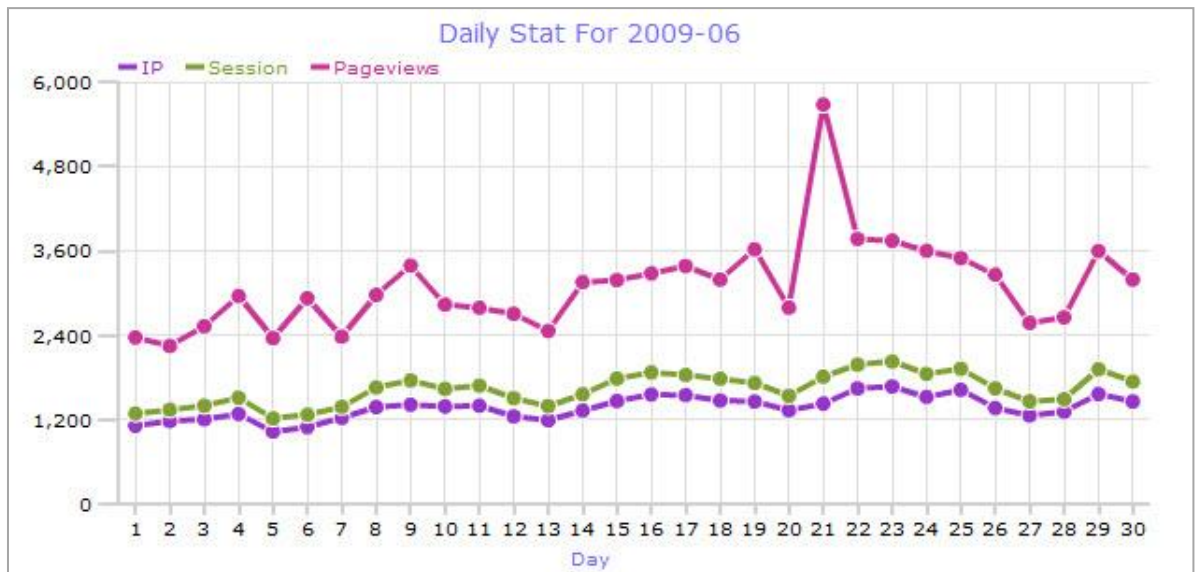


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน พฤษภาคม

D/M/Y	สถิติรายวัน							
	ใน 1 เดือน							
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return IPs	Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User Online
1/05/2009	1,400	652	761	202	690	[86.23/18.26]	75.44	6 (11:23 น.)
2/05/2009	1,420	584	659	173	597	[87.27/17.09]	73.62	5 (22:58 น.)
3/05/2009	1,426	576	657	188	587	[84.67/19.59]	73.03	6 (13:12 น.)
4/05/2009	1,305	750	830	194	769	[85.57/18.08]	78.99	8 (15:18 น.)
5/05/2009	1,740	709	798	217	722	[85.87/18.01]	73.51	7 (11:39 น.)
6/05/2009	1,615	754	857	206	794	[86.65/16.25]	75.72	8 (14:44 น.)
7/05/2009	1,386	702	780	214	720	[85.69/18.19]	74.15	8 (13:15 น.)
8/05/2009	1,310	633	712	191	640	[84.69/19.38]	74.75	5 (14:55 น.)
9/05/2009	1,581	640	726	201	652	[86.66/18.25]	73.1	6 (11:18 น.)
10/05/2009	1,302	660	744	194	674	[82.64/21.07]	75.38	6 (10:21 น.)
11/05/2009	1,436	769	831	194	773	[86.55/16.17]	78.34	7 (11:46 น.)
12/05/2009	1,497	834	931	219	866	[84.87/18.59]	76.34	7 (14:10 น.)
13/05/2009	1,656	836	939	215	873	[87.40/15.23]	78.26	8 (15:03 น.)
14/05/2009	1,606	782	876	192	814	[86.36/17.32]	79	10 (14:50 น.)
15/05/2009	1,519	750	837	200	775	[87.61/16.00]	77.53	7 (14:26 น.)
16/05/2009	1,760	743	833	202	756	[85.45/18.12]	77.57	7 (13:52 น.)
17/05/2009	1,545	676	752	178	699	[87.41/15.16]	77.55	7 (11:15 น.)
18/05/2009	1,829	873	1,004	251	907	[89.64/15.66]	76.36	9 (15:02 น.)
19/05/2009	2,143	961	1,125	271	1,031	[86.91/17.07]	75.91	8 (15:24 น.)
20/05/2009	2,222	1,052	1,216	291	1,107	[87.71/16.08]	76.97	9 (14:13 น.)
21/05/2009	1,993	1,024	1,172	282	1,077	[89.79/14.76]	77.68	11 (15:37 น.)
22/05/2009	1,854	909	1,026	246	962	[88.05/14.97]	77.08	7 (14:09 น.)
23/05/2009	2,238	899	1,011	223	921	[86.32/17.16]	79.67	6 (12:59 น.)
24/05/2009	2,205	864	979	229	867	[87.54/17.53]	76.3	10 (14:13 น.)
25/05/2009	2,241	1,039	1,228	297	1,114	[89.05/15.71]	76.97	9 (15:34 น.)
26/05/2009	2,169	1,011	1,178	278	1,075	[88.28/16.09]	77.55	6 (12:48 น.)
27/05/2009	2,248	1,055	1,191	290	1,106	[88.70/14.01]	76.04	9 (15:51 น.)
28/05/2009	2,100	1,012	1,159	279	1,053	[87.84/17.00]	77.52	6 (14:07 น.)
29/05/2009	1,805	886	1,033	235	943	[87.59/16.86]	76.76	9 (14:21 น.)
30/05/2009	1,851	876	971	239	889	[86.95/17.66]	76.5	7 (16:12 น.)
31/05/2009	1,738	859	975	235	883	[87.77/17.21]	77.31	8 (14:50 น.)
Unique		22,517		6,634	24,932			
Summation	54,140		28,791					
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)								
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน								

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน พฤษภาคม

- เดือนมิถุนายน

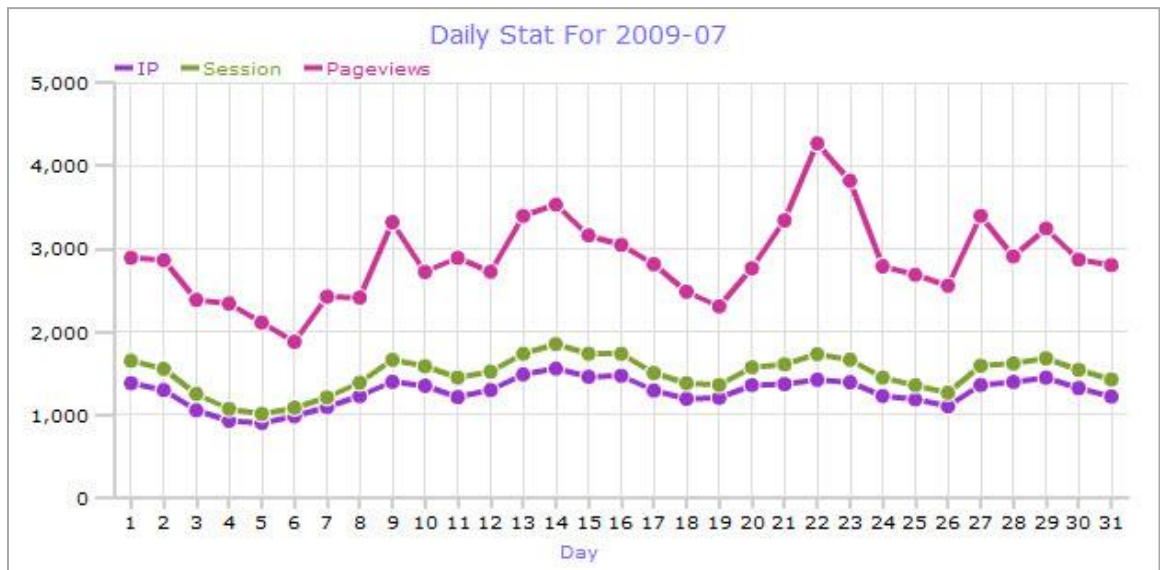


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน มิถุนายน

สถิติรายวัน										
D/M/Y	ใน 1 เดือน									
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return	IPs	Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User	Online
1/06/2009	2,370	1,116	1,287	313	1,190	[87.48/15.46]	77.33	8 (12:45 น.)		
2/06/2009	2,247	1,180	1,343	297	1,251	[88.41/14.71]	80.3	7 (12:51 น.)		
3/06/2009	2,529	1,206	1,400	359	1,286	[88.26/15.86]	76.3	10 (11:08 น.)		
4/06/2009	2,958	1,282	1,514	374	1,409	[86.44/16.82]	76.42	11 (13:43 น.)		
5/06/2009	2,360	1,031	1,218	297	1,115	[88.61/15.52]	76.05	7 (13:50 น.)		
6/06/2009	2,928	1,096	1,271	302	1,131	[87.89/17.24]	78.02	9 (15:37 น.)		
7/06/2009	2,381	1,224	1,383	314	1,270	[90.16/13.78]	78.92	7 (11:15 น.)		
8/06/2009	2,975	1,379	1,657	384	1,502	[88.35/15.38]	76.84	10 (13:33 น.)		
9/06/2009	3,391	1,414	1,758	402	1,608	[90.30/14.37]	78.35	10 (13:28 น.)		
10/06/2009	2,837	1,389	1,637	399	1,497	[89.78/15.36]	78.7	7 (10:53 น.)		
11/06/2009	2,790	1,398	1,685	397	1,561	[88.60/15.44]	78.67	10 (16:10 น.)		
12/06/2009	2,705	1,247	1,507	358	1,369	[88.46/16.29]	76.73	10 (13:09 น.)		
13/06/2009	2,462	1,192	1,395	312	1,264	[88.69/16.14]	79	10 (15:43 น.)		
14/06/2009	3,155	1,330	1,562	430	1,399	[87.71/18.01]	73.95	9 (14:44 น.)		
15/06/2009	3,187	1,465	1,784	435	1,634	[88.98/15.91]	77.02	11 (15:27 น.)		
16/06/2009	3,280	1,560	1,873	435	1,708	[89.58/15.16]	78.33	11 (21:38 น.)		
17/06/2009	3,386	1,549	1,835	434	1,671	[87.67/16.34]	77.79	11 (15:56 น.)		
18/06/2009	3,190	1,473	1,781	431	1,627	[88.38/15.12]	77.56	12 (15:01 น.)		
19/06/2009	3,621	1,459	1,722	417	1,568	[87.76/16.71]	76.98	10 (13:55 น.)		
20/06/2009	2,793	1,333	1,541	368	1,410	[88.87/16.03]	78.18	9 (13:39 น.)		
21/06/2009	5,679	1,429	1,810	403	1,556	[88.24/17.16]	74.94	49 (13:46 น.)		
22/06/2009	3,771	1,646	1,982	497	1,817	[87.89/15.58]	75.55	11 (13:01 น.)		
23/06/2009	3,745	1,673	2,027	501	1,848	[87.07/17.42]	77.69	13 (15:05 น.)		
24/06/2009	3,600	1,522	1,852	447	1,702	[87.43/16.51]	77.16	11 (12:39 น.)		
25/06/2009	3,498	1,624	1,925	441	1,776	[87.89/15.93]	78.28	13 (20:40 น.)		
26/06/2009	3,261	1,368	1,647	435	1,465	[85.80/19.45]	73.83	11 (11:32 น.)		
27/06/2009	2,577	1,261	1,462	361	1,339	[88.65/15.91]	77.2	8 (11:21 น.)		
28/06/2009	2,655	1,312	1,490	336	1,356	[86.95/16.96]	79.93	9 (15:13 น.)		
29/06/2009	3,598	1,566	1,917	473	1,749	[87.14/17.27]	75.21	15 (14:42 น.)		
30/06/2009	3,193	1,459	1,742	421	1,578	[85.80/18.38]	77.14	11 (13:42 น.)		
Unique		35,355		10,716	42,041					
Summation	93,122		49,007							
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)										
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน										

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน มิถุนายน

- เดือนกรกฎาคม

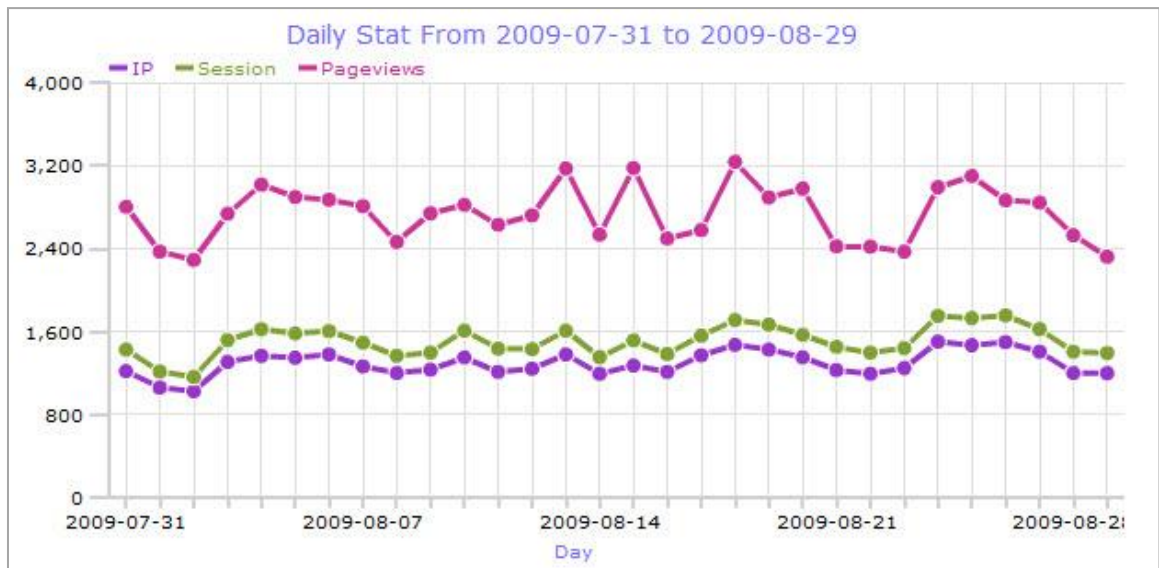


กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน กรกฎาคม

สถิติรายวัน									
D/M/Y	ใน 1 เดือน								
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return	IPs Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User	Online
1/07/2009	2,892	1,382	1,652	426	1,504	[87.17/17.75]	76.42	11	(11:09 น.)
2/07/2009	2,862	1,299	1,554	377	1,428	[87.32/16.74]	76.7	11	(14:45 น.)
3/07/2009	2,385	1,055	1,252	316	1,151	[86.62/17.46]	76.87	10	(12:47 น.)
4/07/2009	2,341	930	1,073	268	963	[88.37/16.61]	75.29	8	(14:02 น.)
5/07/2009	2,111	903	1,012	256	923	[87.65/15.60]	74.54	9	(14:36 น.)
6/07/2009	1,880	984	1,086	266	992	[84.78/19.86]	76.51	8	(13:11 น.)
7/07/2009	2,424	1,092	1,212	279	1,094	[85.10/20.11]	78.23	8	(12:56 น.)
8/07/2009	2,413	1,225	1,388	329	1,255	[85.90/18.57]	77.2	7	(10:46 น.)
9/07/2009	3,320	1,397	1,662	404	1,509	[86.35/17.69]	76.58	10	(11:44 น.)
10/07/2009	2,722	1,351	1,586	363	1,440	[86.25/18.68]	78.24	9	(11:01 น.)
11/07/2009	2,890	1,214	1,450	361	1,302	[85.56/18.97]	75.93	9	(14:59 น.)
12/07/2009	2,723	1,299	1,521	366	1,375	[85.38/19.35]	77.55	13	(20:29 น.)
13/07/2009	3,396	1,486	1,735	423	1,595	[85.08/18.43]	77.61	11	(14:17 น.)
14/07/2009	3,531	1,557	1,853	474	1,677	[87.06/17.05]	75.96	10	(14:57 น.)
15/07/2009	3,160	1,459	1,736	430	1,574	[85.83/18.81]	76.27	13	(14:47 น.)
16/07/2009	3,047	1,472	1,736	434	1,580	[87.22/17.15]	77.94	10	(13:08 น.)
17/07/2009	2,813	1,292	1,505	376	1,355	[86.13/18.01]	77.28	9	(13:48 น.)
18/07/2009	2,484	1,194	1,382	338	1,249	[87.11/18.90]	76.7	11	(15:12 น.)
19/07/2009	2,306	1,205	1,361	303	1,237	[86.18/17.87]	79.46	8	(14:18 น.)
20/07/2009	2,765	1,357	1,573	412	1,450	[86.90/17.31]	76.22	8	(12:06 น.)
21/07/2009	3,342	1,371	1,609	406	1,464	[86.82/17.62]	77.06	10	(13:43 น.)
22/07/2009	4,269	1,423	1,732	408	1,531	[86.09/18.94]	75.58	14	(11:55 น.)
23/07/2009	3,818	1,393	1,664	408	1,491	[85.65/18.71]	76.49	12	(15:10 น.)
24/07/2009	2,789	1,228	1,449	338	1,320	[85.08/18.26]	77.19	12	(14:42 น.)
25/07/2009	2,686	1,186	1,357	342	1,220	[85.33/19.84]	77.89	8	(11:21 น.)
26/07/2009	2,556	1,104	1,265	314	1,135	[84.41/20.35]	76.73	8	(13:47 น.)
27/07/2009	3,397	1,360	1,593	406	1,438	[86.30/17.73]	74.72	11	(13:37 น.)
28/07/2009	2,910	1,396	1,618	386	1,477	[86.19/18.08]	77.45	9	(12:46 น.)
29/07/2009	3,243	1,447	1,682	427	1,532	[86.36/17.43]	74.88	14	(13:11 น.)
30/07/2009	2,870	1,323	1,544	359	1,408	[86.43/17.12]	78.13	10	(11:38 น.)
31/07/2009	2,803	1,220	1,427	381	1,282	[86.19/19.34]	74.53	11	(15:07 น.)
Unique		34,323		10,402	39,357				
Summation	89,148		46,269						
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)									
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน									

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน กรกฎาคม

- เดือนสิงหาคม



กราฟแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน สิงหาคม

D/M/Y	สถิติรายวัน							
	ใน 1 เดือน							
	Page Views	Unique IPs	Sessions	Return	IPs Visitors	[New%/Return%]	Exit Rate	Max User Online
1/08/2009	2,371	1,061	1,215	311	1,097	[86.05/19.05]	75.34	13 (13:24 น.)
2/08/2009	2,291	1,026	1,162	271	1,058	[86.39/16.92]	76.61	7 (14:07 น.)
3/08/2009	2,736	1,308	1,518	359	1,384	[84.90/19.73]	77.53	9 (20:10 น.)
4/08/2009	3,016	1,368	1,624	389	1,473	[84.11/20.43]	77.01	9 (15:57 น.)
5/08/2009	2,898	1,348	1,582	356	1,445	[87.89/15.78]	78.07	10 (15:38 น.)
6/08/2009	2,871	1,381	1,606	390	1,496	[85.63/17.18]	78.14	8 (12:45 น.)
7/08/2009	2,810	1,265	1,493	350	1,346	[86.48/18.05]	78.16	8 (12:12 น.)
8/08/2009	2,464	1,201	1,368	329	1,261	[86.20/17.53]	76.42	9 (16:55 น.)
9/08/2009	2,740	1,234	1,398	349	1,271	[85.76/18.02]	76.84	10 (20:54 น.)
10/08/2009	2,821	1,351	1,609	373	1,452	[86.09/19.01]	77.49	9 (14:55 น.)
11/08/2009	2,630	1,213	1,436	376	1,300	[86.69/18.08]	74.8	9 (13:16 น.)
12/08/2009	2,722	1,242	1,431	364	1,271	[84.11/21.16]	76.37	10 (11:23 น.)
13/08/2009	3,172	1,380	1,609	370	1,478	[85.12/19.08]	78.92	10 (14:29 น.)
14/08/2009	2,534	1,193	1,355	324	1,249	[86.55/17.13]	77.01	8 (14:27 น.)
15/08/2009	3,177	1,274	1,515	351	1,369	[86.27/18.85]	78.99	9 (13:11 น.)
16/08/2009	2,497	1,213	1,384	333	1,263	[85.11/19.48]	78.74	8 (14:20 น.)
17/08/2009	2,578	1,372	1,560	362	1,431	[86.86/17.05]	79.27	10 (21:41 น.)
18/08/2009	3,236	1,472	1,712	410	1,551	[85.49/19.34]	78.06	9 (14:36 น.)
19/08/2009	2,894	1,427	1,667	393	1,530	[85.42/18.10]	78.54	10 (13:58 น.)
20/08/2009	2,979	1,353	1,569	391	1,432	[86.52/17.39]	76.06	11 (16:02 น.)
21/08/2009	2,422	1,229	1,453	369	1,330	[85.41/18.65]	77.86	8 (10:20 น.)
22/08/2009	2,419	1,194	1,399	332	1,247	[87.09/19.01]	77.43	9 (11:01 น.)
23/08/2009	2,371	1,249	1,442	337	1,307	[87.15/17.52]	78.58	8 (14:15 น.)
24/08/2009	2,992	1,503	1,753	430	1,585	[86.81/18.11]	77.72	11 (11:52 น.)
25/08/2009	3,099	1,470	1,731	378	1,588	[86.78/16.94]	79.56	10 (10:32 น.)
26/08/2009	2,865	1,499	1,756	414	1,606	[86.49/17.43]	77.99	9 (15:59 น.)
27/08/2009	2,843	1,407	1,625	405	1,498	[86.65/17.69]	77.27	8 (10:15 น.)
28/08/2009	2,529	1,201	1,407	341	1,280	[84.92/19.30]	77.79	10 (14:31 น.)
29/08/2009	2,321	1,200	1,394	346	1,254	[86.92/17.62]	77.65	8 (13:55 น.)
30/08/2009	1,731	883	994	231	-	-	-	-
Unique		33,471		9,886	-			
Summation	81,029		44,767					
วันที่มีสถิติสูงสุด วันที่มีสถิติต่ำสุด(ไม่รวมวันปัจจุบัน)								
Unique IPs รายเดือนเป็น IP ที่ไม่ซ้ำกันทั้งเดือน ไม่เท่ากับผลรวม IP รายวัน								

ตารางแสดงข้อมูลสถิติรายวันของเดือน สิงหาคม

3.2 การพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal

3.2.1 ความสามารถของระบบ

สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลเว็บไซต์ (Content Management System) ที่พัฒนาในรูปแบบเปิดเผยแพร่ต้นฉบับ (Open Source) ที่มีชื่อว่า UsablePortal นั้นมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

- เป็นระบบสำหรับจัดการส่วนของ Back office เพื่อการจัดการ ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเว็บไซต์
- สามารถรองรับการสร้างเว็บไซต์ที่มีมากกว่า 1 ภาษา
- ช่วยลดเวลาในการบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ในภาษาต่างๆ
- รองรับการใช้งานของผู้ใช้ที่มีความรู้เกี่ยวกับทางด้านเทคนิคในการจัดทำเว็บไซต์ให้สามารถใช้งานเพื่อการจัดการเว็บไซต์ได้ง่ายยิ่งขึ้น
- รองรับการทำงานเป็นทีมในกรณีที่ผู้บริหารเว็บไซต์มากกว่า 1 คน
- เป็นซอฟต์แวร์ที่ตอบสนองการสร้างเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับหลัก Usability ซึ่งง่ายต่อการดูข้อมูล เรียนรู้ง่าย จัดจำได้ง่าย ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การพัฒนาซอฟต์แวร์ UsablePortal นั้นได้ดำเนินการพัฒนาในรูปแบบของซอฟต์แวร์ Open-source จึงทำให้องค์กรอื่นๆ สามารถนำไปใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้สะดวก
- ระบบการสร้างข่าว
- ระบบการสร้างกิจกรรม
- เทคโนโลยี Podcast ส่วนที่ใช้ในการนำไฟล์สื่อมัลติมีเดียขึ้นเครื่องแม่ข่าย และเปิดให้ดาวน์โหลดไฟล์สื่อมัลติมีเดียได้ (ไฟล์นามสกุล .mp , .mp4 , .flv)
- ระบบ RSS เพื่อติดตามข่าวสารของเว็บไซต์ที่สร้าง
- ระบบการสร้างแผนที่อัตโนมัติ ส่วนนี้ผู้ใช้งานเพียงแค่ใส่ค่าพิกัดละติจูดและลองจิจูด ระบบก็จะสร้างแผนที่ตามพิกัดที่ได้กำหนดไว้ให้อัตโนมัติ

3.2.2 การติดตั้ง UsablePortal

UsablePortal พัฒนาโดยใช้ภาษา Python (<http://python.org/>) และใช้เทคโนโลยีการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Django (<http://djangoproject.com/>) ซึ่งได้รับความนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน การติดตั้ง UsablePortal สามารถทำได้ง่าย อย่างไรก็ตาม UsablePortal เป็นซอฟต์แวร์ระดับองค์กร (enterprise-class software) ที่ออกแบบมาเพื่อให้บริการผู้ใช้พร้อมๆ กันจำนวนมาก ดังนั้นการติดตั้งจึงมีรายละเอียดมากที่ต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการซอฟต์แวร์ในเครื่องแม่ข่าย (network administrator)

เนื่องจากการพัฒนา UsablePortal เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะที่มีการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์นี้ในเว็บไซต์ Portal.in.th และ Portal.psu.ac.th ตลอดเวลา ดังนั้นวิธีการติดตั้งและแก้ไขปัญหาต่างๆ จึงมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เพื่อให้ทันต่อการใช้งานของผู้ใช้จำนวนมากในช่วงเริ่มต้นนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้สนใจในรายละเอียดสามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <http://usableportal.org> ซึ่งอธิบายส่วนต่างๆ ในการติดตั้งไว้โดยละเอียด พร้อมข้อมูลประกอบคำถามต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการจัดตั้งและใช้งานอีกด้วย

3.2.3 การนำซอฟต์แวร์ UsablePortal ไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน

- เว็บไซต์ Portal.in.th

เว็บไซต์ Portal.in.th ได้ติดตั้งจากซอฟต์แวร์ UsablePortal ซึ่งติดตั้งและเปิดให้ใช้บริการเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2552 เว็บไซต์ Portal.in.th เป็นหนึ่งในชุดโครงการระบบออนไลน์เพื่อการจัดการความรู้สู่สาธารณะ (DigitalKM) โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีวัตถุประสงค์โดยเป็นเว็บไซต์ที่สร้างระบบให้องค์กร หน่วยงาน และบุคคลทั่วไปสามารถสร้างเว็บศูนย์รวมที่นำเสนอสารสนเทศในรูปแบบที่มีประโยชน์และเข้าถึงได้โดยสะดวก โดยระบบนี้ช่วยให้องค์กร หน่วยงาน และบุคคลทั่วไปสามารถสร้างเว็บศูนย์รวมได้โดยใช้ทรัพยากรไม่มากแต่ได้ผลดี บรรลุวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ความรู้และต้องการจัดทำเว็บศูนย์รวมขึ้นโดยไม่หวังผลกำไร ซึ่งลักษณะการให้บริการของเว็บไซต์ Portal.in.th จะเป็นการให้บริการระบบในการจัดทำเว็บศูนย์รวม การให้บริการคำแนะนำการใช้งานและการสร้างเว็บศูนย์รวม การจัดการอบรม การร่วมมือกิจกรรมและบริการเสริมอื่นๆ เป็นต้น

ปัจจุบันเว็บไซต์ Portal.in.th มีสมาชิกทั้งหมด 512 สมาชิก และมีจำนวนของเว็บศูนย์รวม
ที่สร้าง 480 เว็บศูนย์รวม (10 ส.ค. 2552) ภาพด้านล่างแสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ Portal.in.th และ
ตัวอย่างเว็บศูนย์รวมของสมาชิกที่สร้างจากระบบ 3 ตัวอย่าง



ภาพแสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ Portal.in.th



เสวนาทางวิชาการ GotoKnow Forum

The First GotoKnow Forum: Bridging the Digital Divide through Communities of Practice (CoPs)

GotoKnow ฟอรัม ครั้งที่ 1 : ถ้าวข้ามความเหลื่อมล้ำทางความรู้ด้วยเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติ

จัดโดย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างสรรค์สุขภาพ

gotoknowforum > pages > GotoKnow Forum

สารบัญ

- GotoKnow Forum
 - รายละเอียดโครงการ
 - กำหนดการ
 - กิจกรรมในงานเสวนา
 - วิทยากรและผู้เข้าร่วมงาน
 - ของที่ระลึกสำหรับผู้ร่วมงาน
 - Proceedings งานเสวนา
 - หนังสือและสื่อประชาสัมพันธ์ (ดาวน์โหลดฟรี)
 - ข้อมูลสถานที่จัดงาน
 - การเดินทางและแผนที่
 - แนะนำทีมงาน UsableLabs

ข่าวล่าสุด

- [ดาวน์โหลดไฟล์สนทนารายการประกอบวิดีโอ](#)
- [แผ่นพับประชาสัมพันธ์ชุดโครงการ](#)
- [แนะนำเรื่องราวเกี่ยวกับ "ธนาคารชีวิต"](#)

[ข่าวทั้งหมด >](#)

กิจกรรมที่กำลังเกิดขึ้น

- ไม่มีกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น

[กิจกรรมทั้งหมด >](#)

พอดคาสต์

- [เพลง GotoKnow.org](#)
- [วิดีโอแนะนำเว็บไซต์ GotoKnow.org](#)
- [วิดีโอแนะนำ Digital Divide](#)

[พอดคาสต์ทั้งหมด >](#)

เกี่ยวกับเว็บคุณยอมนี่

เว็บไซต์ให้บริการข้อมูล ข่าวประชาสัมพันธ์ กิจกรรม และลงทะเบียนโครงการ GotoKnow ฟอรัม ครั้งที่หนึ่ง: ถ้าวข้ามความเหลื่อมล้ำทางความรู้ด้วยเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติ

ติดต่อ

UsableLabs
 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112
 โทรศัพท์: 0-7428-7971
 โทรสาร: 0-7444-6564
 มือถือ: 08-4313-7180 (เฉพาะงาน Forum)
 อีเมล: gotoknowforum@gotoknow.org (เฉพาะงาน Forum) และ support@gotoknow.org

ลิงก์ที่เกี่ยวข้อง

 [คลิกทำงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้](#)

gotoknowforum > pages > GotoKnow Forum

สงวนลิขสิทธิ์ © UsableLabs
 เนื้อหาอนุญาตให้ใช้แบบ ครีเอทีฟคอมมอนส์ สัญญาอนุญาตประเภทแสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และอนุญาตแบบเดียวกัน

GotoKnow Forum

ขอเชิญชวน

สมาชิกร่วม AAR และ ถ่ายทอดบรรยากาศในงาน โดยใส่คำสำคัญ "GotoKnow Forum ครั้งที่ 1"



[อ่านรายละเอียด >>](#)

ความเหลื่อมล้ำทางความรู้กับชีวิตของ GotoKnow.org Bloggers

“ การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ ไม่ใช่เป็นประเด็นเฉพาะด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเท่านั้น แต่เกี่ยวข้องอย่างแยกไม่ออกกับการพัฒนาด้านอื่นๆของสังคม รวมทั้งปัญหาของประเทศ

โดย [สายน้ำแห่งความคิด](#)

“ การลด digital divide (โดยจัดหาวัสดุสิ่งของ หนังสือหรือเนื้อหาวิชาการ) จึงเป็นกระบวนการที่ต้องเกิดควบคู่กับกระบวนการจัดการความรู้ (คือ เรียนรู้อย่างฉลาดให้เป็น) และเกิดควบคู่กับการปลูกฝังจิตบริการสาธารณะ เพื่อให้กระบวนการของการสร้างประโยชน์ของความ

โดย [wwibul](#)

“ เราจะปล่อยให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงความรู้กว้างออกไปอีกสักเท่าไร แล้วถ้าวันหนึ่งไม่มาช่วยกันบอกกว่า คุณมีส่วนช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางความรู้แก่ชุมชนได้อย่างไรบ้าง แล้ววันนี้ก็จะผ่านเลยไปกลายเป็นวันก่อนเหมือนเช่นเดิมๆ

โดย [จันทวรรณ ปิยะวัฒน์](#)



คำสำคัญ: Digital Divide, GotoKnow Forum, Knowledge Divide
 สร้างเมื่อ: 2009-03-31 16:04:11 แก้ไขเมื่อ: 2009-06-03 13:34:21

ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์ GotoKnow Forum (<http://portal.in.th/gotoknowforum>)

Science and Technology Villages

59



www.thastro.org
สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
THAI SOCIETY OF THERAPEUTIC RADIOLOGY AND ONCOLOGY

[home](#) > [pages](#) > โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก

สารบัญ

- ▶ รังสีรักษาในประเทศไทย
- ▶ สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
- ▶ ความรู้สำหรับประชาชน
 - ▶ รังสีรักษา
 - ▶ เคมีบำบัด
 - ▶ ยาฮอร์โมน
 - ▶ ยาต้านมะเร็ง
 - ▶ โรคมะเร็ง
- ▶ โรคมะเร็งในเด็ก
 - ▶ โรคมะเร็งในเด็ก คำถามทั่วไป
 - ▶ **โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก**
 - ▶ โรคเนื้องอก/มะเร็งในสมอง
 - ▶ โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันในเด็ก
 - ▶ การแพทย์แบบต่างๆ
- ▶ สถิติ
- ▶ ประชุมวิชาการ
- ▶ วารสารมะเร็งวิทยา
- ▶ คณะทำงาน
- ▶ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ข่าวล่าสุด

- ข้อมูลศูนย์รังสีรักษา 2551-2552
- รายชื่อแพทย์ผู้สอบวุฒิบัตร-อนุมัติบัตรรังสีรักษาปี 2552 ผ่าน
- มะเร็งวิทยา download

กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น

- บรรยายทางวิชาการ 10 สิงหาคม 2552 (2 hours, 50 minutes)
- งานประชุมวิชาการกลางปี 2552 (1 week, 4 days)

พอดคาสต์ล่าสุด

- ไม่มีพอดคาสต์ล่าสุด

เกี่ยวกับเว็บศูนย์รวมนี้

www.thastro.org

เว็บของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับรังสีรักษาและโรคมะเร็งสำหรับประชาชน ประสานและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพนี้สำหรับสมาชิกสมาคมฯ

กุมภาพันธ์ 2552

ติดต่อ

สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
 กลุ่มงานรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี
 2 ถนนพญาไท เขตราชเทวี
 กรุงเทพฯ 10400
 โทรศัพท์ 0-2354-4070
 แฟกซ์ 0-2354-8051

ข้อมูลอื่นๆ

7,849 Visitors
 Since February 1, 2009

โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง พวงทอง ไกรพิบูลย์



ภาพจากครอบครัวชาว สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3
<http://www.krobkruakao.com/>

ถาม

ตอบ

โรคมะเร็งกระดูกในเด็กมีกี่ชนิด?

โรคมะเร็งกระดูกในเด็กมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีความรุนแรงของโรคต่างกัน ซึ่งชนิดที่พบได้บ่อยคือ ชนิด ออสติโอซาร์โคมา (osteosarcoma) รองลงไป คือ ชนิด อีวิง หรือ ยูวิง ซาร์โคมา (Ewing's sarcoma)

ถาม

ตอบ

โรคมะเร็งกระดูกในเด็กเกิดในเด็กอายุเท่าไร?

โรคมะเร็งกระดูกในเด็กเกิดได้ในเด็กทุกอายุ แต่พบบ่อยกว่าในเด็กโต และในช่วงวัยรุ่น พบเกิดในเด็กชายบ่อยกว่าในเด็กหญิง

ถาม

ตอบ

โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก เกิดกับกระดูกอะไรบ้าง?

โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก เกิดได้กับกระดูกทุกชิ้น แต่ที่พบเกิดได้บ่อย คือ กระดูกต้นขา กระดูกแขน กระดูกซี่โครง และกระดูกเชิงกราน ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดของโรคมะเร็ง เช่น บางชนิดพบเกิดบ่อยที่กระดูกเชิงกราน บางชนิดพบเกิดบ่อยที่กระดูกต้นขา

ถาม

ตอบ

โรคมะเร็งกระดูกในเด็กเกิดได้อย่างไร?

จนถึงปัจจุบัน ยังไม่ทราบสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งกระดูกในเด็ก แต่จากการศึกษาทางการแพทย์พบว่า อาจเกิดจากความผิดปกติจากพันธุกรรมชนิดไม่ถ่ายทอดทางยีน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของเซลล์กระดูก

คำสำคัญ: ความรู้, มะเร็ง, เด็ก, กระดูก

สร้างเมื่อ: 2009-06-16 10:33:53 แก้ไขเมื่อ: 2009-06-18 05:37:31

[home](#) > [pages](#) > โรคมะเร็งกระดูกในเด็ก

เว็บนี้ไม่ได้วัตถุประสงค์ให้ผู้ใช้มีข้อมูลที่มีอยู่ไปใช้เพื่อวินิจฉัยโรค รักษาโรค หรือแก้ปัญหาสุขภาพโดยไม่ได้รับการชี้แนะจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ ทางเว็บจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

สงวนลิขสิทธิ์ © สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย

เนื้อหาอนุญาตให้ใช้แบบ ครีเอทีฟคอมมอนส์ สัญญาอนุญาตประเภทแสดงที่มา

ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย

(<http://portal.in.th/gotoknowforum>)

- เว็บไซต์ Portal.PSU.ac.th

เว็บไซต์ Portal.PSU.ac.th ได้มีการติดตั้ง ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์การให้บริการหน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยในการจัดสร้างเว็บศูนย์รวมที่น่าสนใจสารสนเทศในรูปแบบที่มีประโยชน์และเข้าถึงได้โดยสะดวก เช่นเดียวกับ Portal.in.th ซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการเปิดให้บริการและปรับปรุงข้อมูลภายในเว็บไซต์ Portal.PSU.ac.th

Portal.PSU.ac.th

เข้าสู่ระบบ | รายการเว็บไซต์ | สุ่มเว็บไซต์ »

Portal.PSU.ac.th
ระบบเว็บศูนย์รวม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

» main » pages » เว็บไซต์ใน Portal.PSU.ac.th

สารบัญ ▼ เว็บไซต์ใน Portal.PSU.ac.th ข่าวล่าสุด - ไม่มีข่าวล่าสุด กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น - ไม่มีกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น พอดคาสต์ล่าสุด - ไม่มีพอดคาสต์ล่าสุด เกี่ยวกับเว็บศูนย์รวมนี้ เว็บศูนย์รวมหลักของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ติดต่อ ก/ล	เว็บไซต์ใน Portal.PSU.ac.th รายการเว็บไซต์ใน Portal.PSU.ac.th มีดังนี้ คณะวิทยาการจัดการ - ภาควิชาบริหารธุรกิจ - หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) สร้างเมื่อ: 2009-06-14 07:17:10 แก้ไขเมื่อ: 2009-06-25 14:13:46 ค่าสำคัญ: ทั่วไป
--	--

» main » pages » เว็บไซต์ใน Portal.PSU.ac.th

สงวนลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เนื้อหาอนุญาตให้ใช้แบบ ครีเอทีฟคอมมอนส์ สัญญาอนุญาตประเภทแสดงที่มา ไม่ใช้เพื่อการค้า และไม่แก้ไขต้นฉบับ

ภาพแสดงหน้าเว็บไซต์ Portal.PSU.ac.th

3.3 การพัฒนาเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการ

เนื่องจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้นักวิจัยชาวไทยเป็นจำนวนมากเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ในแต่ละปี ดังนั้นในส่วนของการนำเสนอข้อมูลของ สกว. ฝ่ายวิชาการจึงได้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบของเว็บไซต์ เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกในการนำเสนอข้อมูลสู่กลุ่มนักวิจัย สร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารโดยตรงระหว่าง สกว. ฝ่ายวิชาการกับกลุ่มนักวิจัย และมีประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูลจากฝ่ายวิชาการที่สมบูรณ์และทันเหตุการณ์ และตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้หลัก

สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการได้สร้างขึ้นจากซอฟต์แวร์ที่ชื่อว่า UsablePortal และมีการเก็บข้อมูลความต้องการพร้อมทั้งทดสอบการใช้งานกับผู้ใช้งานจริง จนปัจจุบัน (10 ส.ค. 2552) เว็บไซต์ สกว. ฝ่ายวิชาการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ส่วนในการแสดงข้อมูล (Frontend)

คือ ส่วนที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์มองเห็น เป็นส่วนที่ใช้ในการติดต่อกับนักวิจัย โดยมีเว็บไซต์ที่เป็นเนื้อหาภาษาไทยและเนื้อหาภาษาอังกฤษ ดังภาพตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการที่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ



Academic Research Division of the Thailand Research Fund

ฝ่ายวิชาการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)



[home](#) > [pages](#) > [หน้าหลัก](#)

เมนูหลัก

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับฝ่ายวิชาการ สกว.
- ทุนวิจัยและการสนับสนุน
- ข้อมูลนักวิจัย
- Research Outputs
- รางวัล
- Download
- ประมวลภาพกิจกรรม
- Blog : Researchers
- ติดต่อฝ่ายวิชาการ สกว.
- สิ่งที่เกี่ยวข้อง
- แฟ้มผังเว็บไซต์

ข่าวสารงานวิจัย

- การประกาศรับสมัครทุนของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553
- ข่าวกล่องทอมะสิงออก ทางเลือกใหม่ของชาวไทย
- ปลูกข้าวประหยัดน้ำด้วย ข้าวแอโรบิก – ข้าวไร้งันสเมย์ หรือ ข้าวไร่ไฮโดร

[ข่าวทั้งหมด »](#)

กิจกรรม

- ไม่มีกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น

[กิจกรรมทั้งหมด »](#)

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- พิธีพระราชทานโลรางวัลเมธีวิจัยอาวุโส ประจำปี 2547 และ 2548

[พอดคาสต์ทั้งหมด »](#)

ติดต่อ

ฝ่ายวิชาการ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ชั้น 14 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ คอนโดมิเนียม
เลขที่ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2278-8249, 51-60
โทรสาร 0-2278-8248
E-mail : trfbasic@trf.or.th
Home Page : <http://basic.trf.or.th>

หน้าหลัก

[ภาษาไทย](#)
[English](#)

ข่าวประชาสัมพันธ์ / ข่าวน่าสนใจ

- การประกาศรับสมัครทุนของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553



Academic.trf.or.th



Blog :
Researchers.in.th

คำสำคัญ: หัวใจ, เกี่ยวกับฝ่ายวิชาการ สกว.
สร้างเมื่อ: 2009-02-10 15:07:02 แก้ไขเมื่อ: 2009-08-07 16:15:11

สงวนลิขสิทธิ์ © ฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
เนื้อหาอนุญาตให้ใช้แบบ ครีเอทีฟคอมมอนส์ สัญญาอนุญาตประเภทแสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และอนุญาตแบบเดียวกัน

ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการที่เป็นภาษาไทย



Academic Research Division of the Thailand Research Fund

ฝ่ายวิชาการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)



[home](#) > [pages](#) > [About us](#)

Mainmenu

- About us
- Strategic Plan
- Types of Research Grants
- Contact us

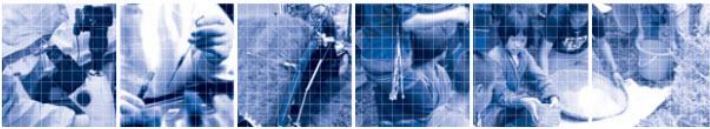
Contact

Academic Research Division
The Thailand Research Fund
14th Floor, SM Tower Condominium
979/17-21 Paholyotin Road, Samsennai,
Phayathai, Bangkok 10400

Telephone: 0-2278-8251-9
Mobile phone: 084-6438333
Facsimile: 0-2278-8248
E-mail: trfbasic@trf.or.th

About us

ภาษาไทย English



Mission

The mission of the Academic Research Division (ARD) is to provide financial support in forms of research and career development grants to qualified researchers, to enable them to become professional researchers, and have their findings published in high impact international journals and/or for applications, therefore, help to strengthen the research community and encourage the use of research findings in national development.

Aims

1. To support the career path of qualified researchers so that they could become professional, realize their full potential, and become leaders in their own respective fields.
2. To create critical masses and networks of researchers and promote research collaborations at both national and international levels.
3. To support basic research that is deemed relevant to the long-term social and economic development of the country.
4. To support strategic basic research programs that are answerable to the current and medium-term social and economic needs of the nation.
5. To support translational research that utilize knowledge obtained from basic research which could lead to commercial exploitations or for social benefits.
6. To promote the publication of research findings in high impact international journals as well as the applications for patent rights that could be exploited for economic and social benefits.

Summary

The Academic Research Division of The Thailand Research Fund (TRF) is responsible for providing funds to support basic research in science and technology, and social science and humanities. Three categories of research are currently being supported:

- (1) Investigator-initiated research is the research proposed by an investigator, which may be on any topics, but must be novel in idea and approach. Emphasis is on the creation of knowledge, which results in publications in reputable national and international journals, or peer-reviewed books. The support also aims to create career paths for professional researchers and is hence divided into three levels of grants: for young researchers, mid-career researchers, and senior researchers. The recipient of the last level is also named the TRF Senior Research Scholar, which is considered to be highly prestigious.
- (2) Strategic basic research, which is initiated and defined by TRF, covers areas that are deemed necessary for national development needs and for solving immediate problems. The research is target-based, and includes thematic programs on Pharmaceuticals, Nutraceuticals and Functional Foods, Sustainable Agriculture, Production of Aquatic Animals, Production of Land Animals, Stem Cell Biology and Regenerative Medicine, Nanoscience and Nanotechnology. The outputs are both publications, and patents or utilization for public benefits.
- (3) Translational research is the research initiated and defined by industry as the end user, in partnership with the researcher. It aims to utilize knowledge and research findings that are generated from the first two categories of basic research for industrial and commercial purposes. Output could be in the forms of patent, development of products or processes, especially those that will help in empowering and creating competitiveness for the small and medium enterprises.

Keywords: general

Created: 2009-02-25 10:25:34 Modified: 2009-08-05 11:27:39

[home](#) > [pages](#) > [About us](#)

Copyright © ฝ่ายวิชาการ สกว.
Contents licensed under Creative Commons Attribution Non-Commercial Share Alike License

ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการที่เป็นภาษาอังกฤษ

สำหรับในส่วนของการแสดงข้อมูลของเว็บไซต์สกว. ฝ่ายวิชาการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ส่วนที่ใช้ในการเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ระหว่างหน้าภาษาไทยและหน้าภาษาอังกฤษ



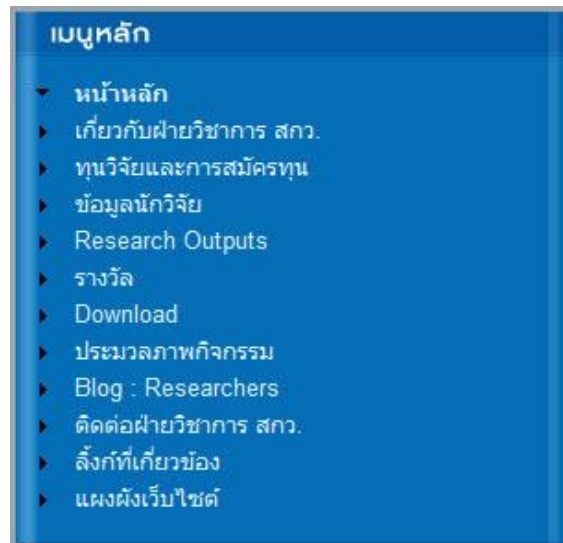
ภาพปุ่มที่ใช้ในการเปลี่ยนภาษาของเว็บไซต์

- Breadcrumbs เป็นส่วนที่บอกว่าผู้เข้าชมกำลังอยู่ในหน้าใดหรือเมนูย่อยใด เพื่อให้ไม่หลงทาง และสามารถคลิกลิงค์ไปยังหน้าเพจก่อนหน้าได้อีกด้วย โดยในเว็บไซต์นี้ได้วางอยู่บริเวณด้านบนและด้านล่างของหน้าเว็บไซต์ ดังรูป



ภาพแสดงส่วนของ Breadcrumbs

- เมนูหลัก เป็นรายการของหน้าเพจหลักในเว็บไซต์

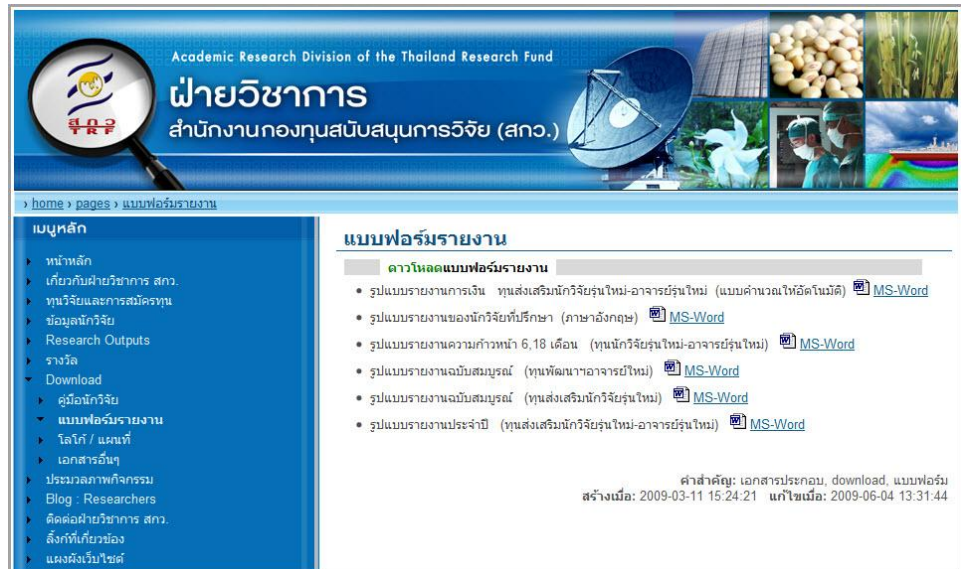


ภาพแสดงรายการของเมนูหลัก

- ตัวอย่างหน้าเพจแสดงข้อมูลของเว็บไซต์



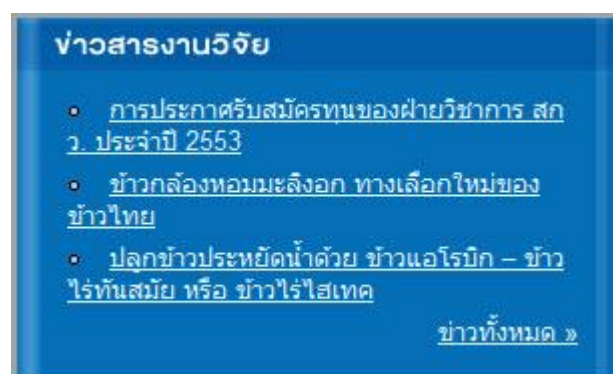
ภาพตัวอย่างหน้าเพจเกี่ยวกับฝ่ายวิชาการ สกว.



ภาพตัวอย่างหน้าเพจดาวน์โหลดแบบฟอร์มรายงาน

- ข่าวสารงานวิจัย เป็นส่วนที่แสดงรายการของข่าวสารด้านงานวิจัยต่างๆ และข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป ประกอบด้วยประเภทของข่าวสาร ดังนี้
 - ข่าวประชาสัมพันธ์
 - บทความงานวิจัย
 - ประกาศทุน
 - แนะนำนักวิจัยเด่น

นอกจากนี้ ยังสามารถเพิ่มหรือแก้ไขประเภทของข่าวได้ตามความต้องการ



ภาพแสดงรายการของข่าวสารงานวิจัยล่าสุด 3 รายการ

เมนูหลัก	ข่าว
▶ หน้าหลัก ▶ เกี่ยวกับฝ่ายวิชาการ สกว. ▶ ทุณวิจัยและการสมัครทุน ▶ ข้อมูลนักวิจัย ▶ Research Outputs ▶ รางวัล ▶ Download ▶ ประมวลภาพกิจกรรม ▶ Blog : Researchers ▶ ติดต่อฝ่ายวิชาการ สกว. ▶ สิ่งที่เกี่ยวข้อง ▶ แผนผังเว็บไซต์	« แรกสุด < ก่อนหน้า 1 ถัดไป »> ภายหลัง »
ข่าวสารงานวิจัย	การประกาศรับสมัครของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553 ฝ่ายวิชาการ สกว. ประกาศรับสมัครขอโครงการเพื่อสมัครขอรับทุนวิจัยประจำปี 2553 แล้ว และจะรับสมัครผ่านทาง website : http://academic.trf.or.th เท่านั้น โดยกำหนดเปิดรับสมัครพร้อมกันทั้งสิ้น 5 ประเภททุน ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2552 และจะปิดรับสมัครตามรายละเอียดดังนี้ 1. ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ ปิดรับสมัครวันที่ 31 กรกฎาคม 2552 ... ประเภท: ประกาศทุน คำสำคัญ: ข่าวสาร, การสมัครทุน สร้างเมื่อ: 2009-07-01 12:15:35 แก้ไขเมื่อ: 2009-07-01 12:16:31
ข่าวสารงานวิจัย • การประกาศรับสมัครของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553 • ข่าวกลองหอมมะลิออก ทางเลือกใหม่ของชาวไทย • ปลอกหัวประทัดน้ำด้วย ข้าวแอโรบิก – ข้าวไรซ์แบน หรือ ข้าวไร้สีเทศ ข่าวทั้งหมด »	ข่าวกลองหอมมะลิออก ทางเลือกใหม่ของชาวไทย ประเทศไทยถือเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับต้นๆ ของโลก ซึ่งมีวิธีการปลูกและสายพันธุ์ข้าวที่หลากหลาย ในกระบวนการสีข้าวนั้นถ้ามีการแยกเฉพาะเปลือกข้าวออก จะได้ข้าวกลองซึ่งยังมีส่วนของจมูกข้าวและเยื่อหุ้มเมล็ดข้าว และเป็นแหล่งรวมสารอาหารที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อร่างกายสูง ขณะที่ข้าวที่เรานำบริโภคกันส่วนมากเป็นข้าวที่ถูกขัดสีหลายครั้งจนเหลือแต่เนื้อข้าวส ... ประเภท: บทความงานวิจัย คำสำคัญ: ข่าวสาร สร้างเมื่อ: 2009-03-04 16:57:35 แก้ไขเมื่อ: 2009-06-29 14:48:35
กิจกรรม	ปลอกหัวประทัดน้ำด้วย ข้าวแอโรบิก – ข้าวไรซ์แบน หรือ ข้าวไร้สีเทศ "น้ำ" เป็นปัญหาปวดหัวตลอดกาลของชาวนา ราคาข้าวที่ผันผวนสูงชันอย่างรวดเร็วกว่าใครๆ ก็อยากทำนาปรังในฤดูแล้งนี้ แต่น้ำชลประทานที่มีจำกัดไม่พอแบ่งปันให้ทั่วถึง พอลงน้ำบิชาวนาส่วนใหญ่ที่ใช้น้ำฝ่าน (ในพื้นที่สามในสี่ของพื้นที่นาทั้งประเทศ) ก็มักจะประสบปัญหาขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง การปลูกข้าวโดยไม่ใช้น้ำ (ฝรั่งเรียกว่าข้าวแอโรบิก ไทยชอบเรียกว่าข้าว ... ประเภท: บทความงานวิจัย คำสำคัญ: ข่าวสาร สร้างเมื่อ: 2009-03-04 15:16:48 แก้ไขเมื่อ: 2009-03-24 15:29:19
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นักวิจัย สกว. อบรมโครงการดูแลผู้ป่วย "ฮีโมฟีเลีย" เลือดออกง่ายหยุดยากในผู้ป่วย ปัจจุบันมีผู้ป่วยเป็นโรคที่มีสาเหตุจากความผิดปกติทางพันธุกรรมหลายโรค หนึ่งในนั้นคือ "โรคฮีโมฟีเลีย" ซึ่งเป็นโรคเลือดออกง่ายหยุดยากที่พบเฉพาะผู้ชาย ประมาณ 1 ใน 1-2 หมื่นคน โดยมีการค้นคว้าครั้งแรกคือ เป็นเจ้าชาย หรือ พระยาว่า รวมทั้งมีการเลือกออกภายในข้อต่างๆ ในชั้นกล้ามเนื้อของร่างกาย เมื่อเริ่มมีอาการเลือดออกผู้ป่วยจะมีอาการดัง ... ประเภท: บทความงานวิจัย คำสำคัญ: ข่าวสาร สร้างเมื่อ: 2009-03-04 14:47:45 แก้ไขเมื่อ: 2009-03-24 15:29:33
ติดต่อ	การดูแลผู้ตั้งครรภ์แบบพอเพียงตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก ปัจจุบันรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้ตั้งครรภ์ที่ใช้อยู่ทั่วโลกยังไม่เคยมีการประเมินอย่างจริงจังว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่าการดูแลสุขภาพแบบใดควรนำมาให้บริการผู้ตั้งครรภ์ ซึ่งในประเทศที่กำลังพัฒนา แนวทางการดูแลสุขภาพผู้ตั้งครรภ์กับกีดกันไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง ผู้ตั้งครรภ์กับสมาชิกครอบครัวไม่สม่ำเสมอ เสียเวลาสารอนาน และได้รับการดูแล ... ประเภท: บทความงานวิจัย คำสำคัญ: ข่าวสาร สร้างเมื่อ: 2009-03-04 11:38:30 แก้ไขเมื่อ: 2009-03-24 15:29:47
ฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ชั้น 14 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ คอนโดมิเนียม เลขที่ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 0-2278-8249, 51-60 โทรสาร 0-2278-8248 E-mail : trfbasic@trf.or.th Home Page : http://basic.trf.or.th	

ภาพแสดงรายการของข่าวสารงานวิจัยทั้งหมด



Academic Research Division of the Thailand Research Fund

ฝ่ายวิชาการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)




[Home](#) > [News](#) > [ปลูกข้าวประหยัดน้ำด้วย ข้าวแอรโรบิก – ข้าวไรท์สนิม หรือ ข้าวไร้ไฮเทค](#)

ปลูกข้าวประหยัดน้ำด้วย ข้าวแอรโรบิก – ข้าวไรท์สนิม หรือ ข้าวไร้ไฮเทค

"น้ำ" เป็นปัญหาปวดหัวตลอดกาลของชาวนา ราคาข้าวที่ขึ้นสูงชันอย่างรวดเร็วกว่าใครๆ ก็ยากทำนาปรังในฤดูแล้ง แต่ข้าวชลประทานก็มีจำกัดไม่พอแบ่งปันให้ทั่วถึง พอถึงนาปีชาวนาส่วนใหญ่ก็ทำนาขังน้ำ (ในพื้นที่สามในสี่ของพื้นที่ทั้งประเทศ) ก็มักจะประสบปัญหาขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง **การปลูกข้าวโดยไม่ขังน้ำ** (ฝรั่งเรียกว่า **ข้าวแอรโรบิก** ไทยขอเรียกว่า **ข้าวไรท์สนิม** หรือ **ข้าวไร้ไฮเทค**) น่าจะเป็นทางออกได้ทางหนึ่ง สำหรับชาวนาที่มีปัญหาเรื่องน้ำ และช่วยไทยผลิตข้าวได้มากขึ้นจากน้ำที่มีอยู่จำกัด โดยการใช้น้ำน้อยลงสำหรับการผลิตข้าวแต่ละไร่และแต่ละกิโลกรัม



ข้าวไร้



ข้าวนาสวน

ข้าวไร้ไม่ใช่น้องใหม่สำหรับคนไทย การทำไร้โดยการถางและเผา ปลูกข้าวไร้ และปลูกถั่ว ปลูกงา พริก มะเขือ พืชแฝง ไปด้วย ฯลฯ เป็นระบบการเพาะปลูกเพื่อยังชีพที่สำคัญระบบหนึ่งในอดีต แต่ได้ลดความสำคัญลงเมื่อมีการปลูกพืชไร่เชิงการค้า เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลังและอ้อย เพิ่มขึ้น มาถึงในปัจจุบันการปลูกข้าวไร้ด้วยระบบดั้งเดิมนี้ ยังพอมิเหลืออยู่ในที่สูง และยังให้ผลผลิตต่อไร่ในระยะแรกๆได้ไม่น้อย อย่างน้อยถึง ๗ ปี แต่การปลูกข้าวไร้ที่สนิมทั่วทั้งภาคนี้ มีความแตกต่างตรงที่เป็นระบบเพาะปลูกสมัยใหม่ที่มีการดูแลรักษาและให้ปัจจัยการผลิต อาทิ ปุ๋ย น้ำ อย่างพอเพียงทั่วถึง มีการกำจัดศัตรูพืชโดยเฉพาะวัชพืชเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการเพาะปลูกเชิงการค้าอย่างได้ผลมาแล้วนับสิบๆ ล้านไร่ในประเทศไทยและจีนทางเหนือ และแตกต่างจากการทำนาสวนตรงที่ไม่มีการทำเทือก ไม่มีความพยายามขังน้ำในกระถางนา แต่ให้น้ำพอดินชุ่มเหมือนพืชไร่อื่นที่ไม่ใช่ข้าว

ผลผลิตต่อไร่ของข้าวไร้ที่สนิมเทียบกับข้าวนาสวนที่มีน้ำขังตลอดเวลา มีรายงานจากการศึกษาในประเทศไทยที่สืบสืบว่า ด้วยเทคโนโลยีปัจจุบัน ข้าวไร้ที่สนิมให้ผลผลิต 800 - 1,000 กก./ไร่ ในขณะที่เมื่อปลูกเป็นข้าวนาสวนข้าวพันธุ์เดียวกันให้ผลผลิต 1,000 - 1,300 กก./ไร่

แต่ข้อได้เปรียบของข้าวไร้ที่สนิมอยู่ที่น้ำที่ประหยัดได้ต่อไร่ หากไม่ปลูกข้าวไร้ที่สนิมเพิ่มมากขึ้นกว่า

- ฤดูฝนปีไหนฝนดี ข้าวไร้ที่สนิมอาจต้องการน้ำชลประทานเสริมเพียง 1-2 ครั้ง ในช่วงวิกฤติ น้ำชลประทานที่ต้องใช้ในการขังน้ำในกระถางนาเพื่อปลูกข้าวนาสวน 1 ไร่ ในฤดูนาปี อาจพอเพียงปลูกข้าวไร้ที่สนิมได้ถึง 5-10 ไร่
- แม้ในฤดูแล้งที่ฝนตกเพียงเล็กน้อยหรือแทบไม่มีฝนเลย น้ำที่ใช้ทำนาปรัง 1 ไร่ จะพอเพียงปลูกข้าวไร้ที่สนิมได้ถึง 3-4 ไร่
- ชาวนาที่มีค่าน้ำมันหรือไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำเข้านาสวนได้เพียงไรเดียวก็จะปลูกข้าวไร้ที่สนิมได้ถึง 5-10 ไร่ในฤดูนาปี และได้ถึง 3-4 ไร่ ในฤดูนาปรัง น้ำที่ประหยัดได้จึงจะแตกต่างกันตามพื้นที่และฤดูกาล ขึ้นอยู่กับปริมาณฝน ชนิดดินที่อุ้มน้ำได้มากน้อยต่างกัน ลักษณะสภาพแวดล้อมทางอุณหภูมิและความชื้นที่กำหนดควบคุมการใช้น้ำของต้นข้าว
- ปลูกข้าวไร้ที่สนิมมีศักยภาพที่เด่นชัดสำหรับชาวนาในเขตนาน้ำฝน แต่แม้ในเขตนอกเขตนาปลูกข้าวไร้ที่สนิมจะช่วยเพิ่มพื้นที่รับน้ำเพื่อปลูกข้าวได้เป็นอีกหลายเท่าตัวจากการทำนาสวน

ข้อควรระวัง - ปัญหาในการปลูกข้าวไร้ที่สนิม

อย่าลืมว่าการทำนาสวนด้วยการขังน้ำไว้ในกระถางนา เป็นระบบที่มีการพัฒนาระบบนิเวศมาเพื่อแก้ปัญหาหลายอย่าง

ข่าวสารงานวิจัย

- การประกาศรับสมัครงานของฝ่ายวิชาการ สกว. ประจำปี 2553
- ข่าวกล้องจอมเมฆออก ทางเลือกใหม่ของชาวนาไทย
- ปลูกข้าวประหยัดน้ำด้วย ข้าวแอรโรบิก – ข้าวไร้ที่สนิม หรือ ข้าวไร้ไฮเทค

[ข่าวทั้งหมด >](#)

กิจกรรม

- ไม่มีกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น

สื่อสื่อดิจิทัล

- พิธีพระราชทานโล่รางวัลชนะเลิศวิจัยอาวุโส ประจำปี 2547 และ 2548

[พอลคาสต์ทั้งหมด >](#)

ติดต่อ

ฝ่ายวิชาการ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ชั้น 14 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ คอนโดมิเนียม
เลขที่ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2278-8249, 51-60
โทรสาร 0-2278-8248
E-mail : trfbasic@trf.or.th
Home Page : <http://basic.trf.or.th>

ภาพตัวอย่างแสดงหน้าข่าวสารงานวิจัย ประเภทบทความงานวิจัย

- กิจกรรม เป็นส่วนที่แสดงรายการของข่าวกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วยประเภทของกิจกรรม ดังนี้ (สามารถเพิ่มหรือแก้ไขประเภทกิจกรรมได้ภายหลัง)
- การประชุม

กิจกรรม

- การไปประชุมและเยี่ยมชมมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา-Thai Studies (3 weeks, 5 days)

[กิจกรรมทั้งหมด >](#)

ภาพแสดงรายการกิจกรรมล่าสุด