

เอกสารความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์
จากงานวิจัย โครงการบริการวิชาการแก่สังคม
การนำข้อค้นพบจากการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบ
กระดานสนทนาให้คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาทางไกล”
ไปสู่การให้บริการวิชาการแก่สังคม

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยการพัฒนาระบบกระดาน สนทนาให้คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาทางไกล

โดย อาจารย์ ดร. ขจิตพรธณ กฤตพลวิมาน

การบรรยายนี้เป็นส่วนหนึ่งของ โครงการบริการวิชาการแก่สังคม
การนำข้อค้นพบจากการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบกระดานสนทนาให้
คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาทางไกล” ไปสู่การให้บริการวิชาการแก่สังคม

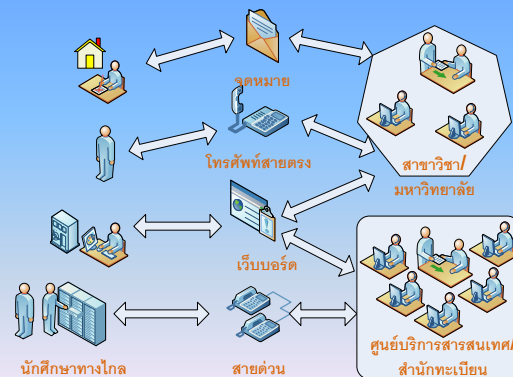
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช

ขอบเขตงานวิจัย

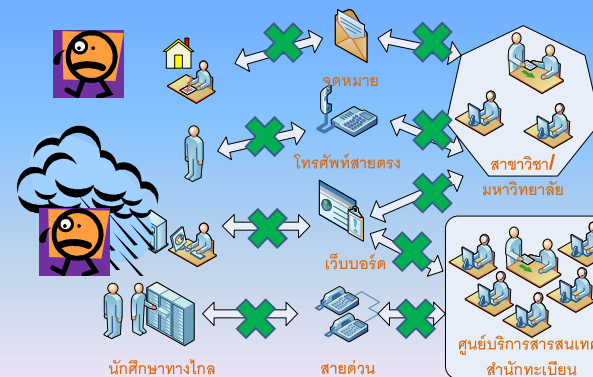
งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญต่อการสร้าง ระบบกระดานสนทนาให้
คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาทางไกล เป็นหลัก โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนการสร้างระบบ
จากการรวบรวม แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบกระดาน
สนทนาเดิมและระบบกระดานสนทนาใหม่ ที่ต้องการ รวมถึงข้อมูลแบบสอบถาม
ประเมินความพึงพอใจหลังจากทดลองใช้ระบบกระดานสนทนาใหม่ต้องการไปแล้ว

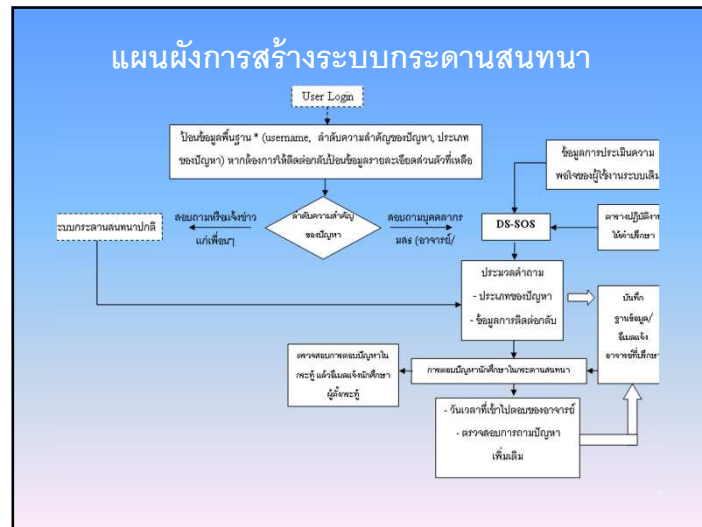
ข้อมูลแบบสอบถามที่ได้รวบรวมไว้จะถูกนำไปวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อหา
แนวทางในการพัฒนาระบบกระดานสนทนาให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ
ผู้ใช้งานระบบ DS-SOS ได้

รูปแบบการปฏิสัมพันธ์นักศึกษาทางไกลทั่วไป



การปฏิสัมพันธ์ที่ล้มเหลว





ระบบการทำงานที่สำคัญ

- **ระบบล็อกอินเข้าใช้ระบบ** ผู้ใช้งานระบบต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานก่อน
- **ระบบประมวลผลคำถาม** การตรวจสอบลำดับความสำคัญของปัญหา การแยกประเภทของปัญหา การค้นหาคำถามตามป้อย และการเก็บข้อมูลการใช้ระบบ
- **ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน** เป็นระบบที่ทำงานเมื่อมีการตั้งกระทู้คำถามใหม่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นผู้ตั้งกระทู้คำถาม หรือผู้ตอบคำถาม (ฟังก์ชันกำหนดตารางปฏิบัตงานตอบปัญหา การอีเมลแจ้งผู้ปฏิบัติงาน ผู้ตั้งกระทู้ รวมถึงผู้ถาม/ตอบคนอื่นฯเพิ่มเติมในกระทู้ เมื่อมีความเคลื่อนไหวในกระทู้นั้นๆ)

การสมัครสมาชิกหรือการลงทะเบียนเข้าใช้งาน

กรุณาลงทะเบียนบัญชีของคุณและรับใบได้ฟรี! กรุณาคลิก **ที่นี่** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

เพื่อเข้าใช้งานฟรี! สมัครสมาชิก | กรุณาตรวจสอบรายละเอียดของเอกสารฟรี! สมัครสมาชิก | ลงทะเบียน | กรุณาลงทะเบียน

สมัครรับชมฟรี!

Register New User

<< กลับมาที่หน้าหลัก >> เข้าสู่ระบบ >> ไปที่

คำนำหน้าชื่อ

ชื่อ*

นามสกุล*

เลขบัตรประชาชน*
 จำนวน 13 หลัก (มีเครื่องหมาย -)
 เลขประจำตัวประชาชน*
 จำนวน 10 หลัก (ไม่มีเครื่องหมาย -)

Username*
 จำนวน 3-30 ตัวอักษร (มีขีดจำกัดอักขระ)

Password*
 ต้องมีทั้งตัวพิมพ์เล็ก ตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวอักษรพิเศษ และตัวเลข รวมกันอย่างน้อย 8 ตัว
 ต้องมีการใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ และ ตัวเลข อย่างน้อย 3 ตัว

Retype Password*
 ต้องเหมือนกับ Password

E-mail
 Not required, but useful if you wish to be notified when someone answers one of your posts or if you wish to post password.
 อีเมล หรือ ไลน์ E-mail
 หมายเลขโทรศัพท์ 11 หลัก (ไม่ต้องใส่ตัวนำหน้า 0)

ต้องการใช้ Internet
 Yes * No ☐ ☐

Captcha code

ระบบประมวลผลคำถาม (Query Processing)

- การตรวจสอบลำดับความสำคัญของปัญหา (Query Priority Check)
 - การสอบถามอาจารย์โดยตรง มีข้อความแจ้งแก่ผู้ตั้งกระทู้ว่า การถามตอบของกระทู้นี้จะถูกส่งไปยังอีเมลเวลาจารย์ผู้รับผิดชอบตอบปัญหา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบตอบปัญหาประจำวันนั้นจะได้รับอีเมลแจ้งเตือน
 - การสอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อน มีข้อความแจ้งแก่ผู้ตั้งกระทู้ว่า ไม่ส่งอีเมลแจ้งแก่อาจารย์ตอบปัญหา นั่นคือการถามตอบในกระทู้ดังกล่าวจะไม่มีการแจ้งอีเมลแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบประจำวันนั้น แต่จะมีอีเมลแจ้งความเคลื่อนไหวในกระทู้ดังกล่าวเฉพาะผู้ที่เข้าไปโพสต์ข้อความถามตอบเท่านั้น

- การแยกประเภทของปัญหา (Query Classification)

- ## การเพิ่มประเภทของปัญหา

ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | หน้าหลัก | ตั้งคำถามใหม่ | สอบถามข้อซัก | ค้นหา | ติดต่อเรา | ลงบันทึก

เพื่ออาจารย์เวยร | เพิ่มประเภท | นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์ | ค้นหา user | สอบถาม | สอบถามแบบกระจาย |






เพิ่มประเภท

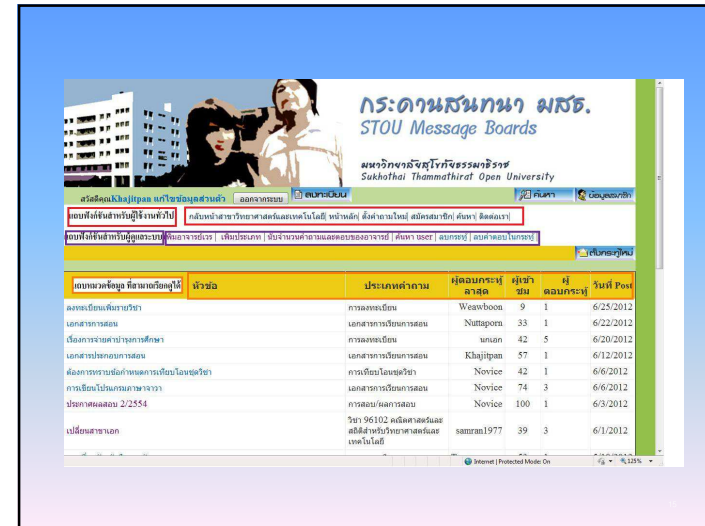
วิชา 96102 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับ

ลำดับ	ชื่อประเภท	มีการใช้
1	ทั้งหมด	☐ Edit
2	การสอบ/ผลการสอบ	☒ Edit
3	การมีปฏิสัมพันธ์/อบรมประสบการณ์วิชาชีพ	☒ Edit
4	การอบรมเชิงพิเศษ	☒ Edit
5	เอกสารการเรียนการสอน	☒ Edit
6	การเขียน โจนชุดวิชา	☒ Edit
7	การลงทะเบียน	☒ Edit
8	สิ่งอำนวยความสะดวก	☒ Edit
9	วิชา 96102 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	☐ Edit

ระบบประมวลผลคำถาม (Query Processing)

- การบันทึกการใช้งานระบบ (Data Logging)

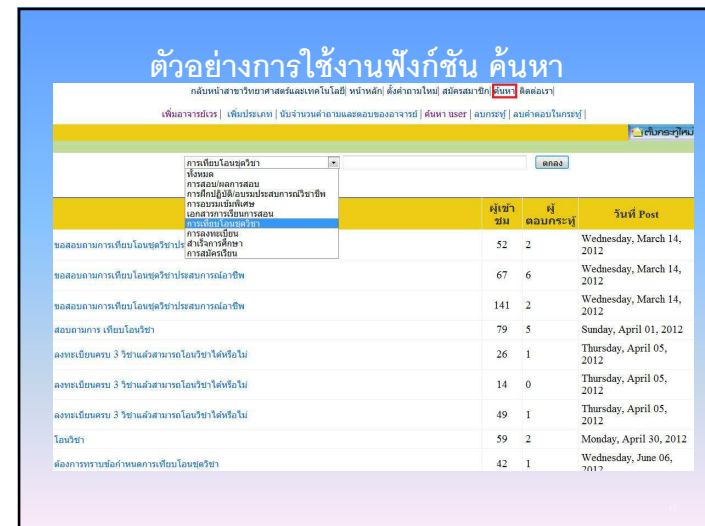
- ข้อมูลวันเวลาที่โพสต์ ข้อมูลจำนวนครั้งการโพสต์ ข้อมูล ข้อมูลจำนวนครั้ง การอ่านโพสต์ จำนวนครั้งที่อีเมลแจ้งเตือนไป ข้อมูลประเภทคำถาม ข้อมูล การใช้งานต่างๆ เหล่านี้ถูกเก็บไว้เพื่อใช้สำหรับเรียกดูหรือค้นคืนในภายหลัง และสามารถแสดงได้ในรูปแบบแตกต่างกันขึ้นกับจุดประสงค์ของผู้ใช้งาน
- โดยการเลือกหมวดที่แสดงข้อมูลจะปรากฏเรียงลำดับตามตัวอักษร เช่น หัวข้อ ประเภทคำถาม และผู้ตอบกระทู้ล่าสุด หรือเรียงลำดับตามจำนวน ตัวเลข เช่น ผู้เข้าชม (จำนวนผู้อ่าน) ผู้ตอบกระทู้ (จำนวนผู้ตอบกระทู้) และ ข้อมูลวันที่โพสต์ จะปรากฏตามลำดับก่อนหลัง



ระบบประมวลผลคำถาม (Query Processing)

- การค้นหาคำถามถามบ่อย (Frequently Asked Question)

- จากการเลือกประเภทของคำถามในขั้นตอนการตั้งคำถามใหม่ ระบบกระดานสนทนา **DS-SOS** ทำการบันทึกข้อมูลประเภทของคำถามที่ผู้ตั้งกระทู้เลือกสัมพันธ์กับ ชื่อหัวข้อกระทู้ จำนวนผู้เข้าชม จำนวนผู้ตอบกระทู้ และวันเวลาที่โพสต์
- เมื่อเรียกใช้ฟังก์ชัน **ค้นหา** ผู้ใช้งานต้องระบุประเภทคำถามที่ต้องการสืบค้น ก่อน หลังจากนั้นระบบจะทำการสืบค้นหัวข้อคำถามที่ตรงกับประเภทคำถามที่เลือกไว้ แล้วแสดงข้อมูลเกี่ยวข้องที่เหลือนบนหน้าเว็บกระดานสนทนา



ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน (Interactive Session Control)

- ตารางปฏิบัติงานตอบปัญหา (Advisory Schedule)

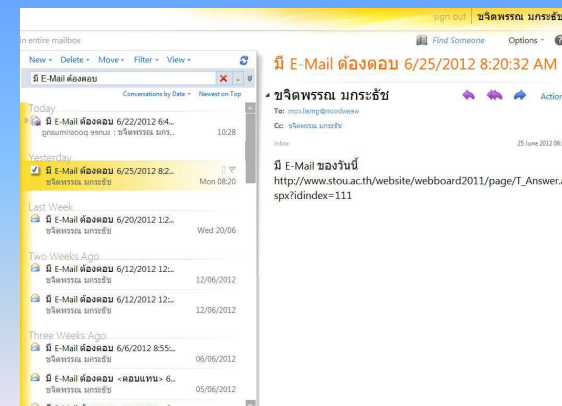
โดยผู้ดูแลระบบจะทำการใส่ข้อมูลอาจารย์แต่ละท่านที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานตอบปัญหาในแต่ละวัน โดยระบบจะบันทึกเวลาการปฏิบัติงานบนระบบกระดานสนทนาเริ่มตั้งแต่เวลา **16:31** ของวันก่อนหน้า จนถึงเวลา **16:30** ของวันปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ นั่นคือหากวันปฏิบัติงานใดที่วันก่อนหน้าเป็นวันหยุดราชการ (ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบตอบปัญหา) ผู้ปฏิบัติงานในวันถัดไปนั้นต้องรับหน้าที่ตอบปัญหาแทนหากมีนักศึกษาตั้งคำถามใหม่ขึ้นมาในช่วงวันหยุดราชการ กระบวนการทำงานดังกล่าวนี้ทำให้สามารถช่วยเหลือนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือได้อย่างต่อเนื่อง

เดือน	ปี	ปฏิทิน	รายการ	ผู้ใช้งาน	MDate	ID	Fullname
Delete	74503	เมษายน	012 4:31:00 PM	95	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	14321	เมษายน	012 4:31:00 PM	96	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	84395	เมษายน	012 4:31:00 PM	97	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	85295	เมษายน	012 4:31:00 PM	98	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	85295	เมษายน	012 4:31:00 PM	99	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	85295	เมษายน	012 4:31:00 PM	100	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	47548	47548	6/12/2012 4:31:00 PM	101	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	49697	49697	6/13/2012 4:31:00 PM	102	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	14321	14321	6/14/2012 4:31:00 PM	103	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	76230	76230	6/15/2012 4:31:00 PM	104	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	76230	76230	6/16/2012 4:31:00 PM	105	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	76230	76230	6/17/2012 4:31:00 PM	106	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	76230	76230	6/18/2012 4:31:00 PM	107	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	79523	79523	6/19/2012 4:31:00 PM	108	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	79523	79523	6/20/2012 4:31:00 PM	109	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	84395	84395	6/21/2012 4:31:00 PM	110	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	14815	14815	6/22/2012 4:31:00 PM	111	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	65631	65631	6/23/2012 4:31:00 PM	112	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	65631	65631	6/24/2012 4:31:00 PM	113	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	65631	65631	6/25/2012 4:31:00 PM	114	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	74503	74503	6/26/2012 4:31:00 PM	115	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	
Delete	49697	49697	6/27/2012 4:31:00 PM	116	คุณสุวิทย์ ชาญชัย	คศ	

ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน (Interactive Session Control)

- การแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงาน (Staff Notification)

เป็นฟังก์ชันการทำงานที่สนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานตอบปัญหาแต่ละวันและนักศึกษาผู้ตั้งคำถามให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้นในทันทีที่มีการตั้งกระทู้คำถามใหม่และระบุว่าเป็นการสอบถามอาจารย์โดยตรง ระบบ DS-SOS จะเข้าไปที่ฐานข้อมูลตารางปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบว่าอาจารย์ท่านใดปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว และนำ id_user ของอาจารย์ท่านนั้นมาสืบค้นหาอีเมลจากฐานข้อมูลผู้ใช้งาน จากนั้นระบบ DS-SOS จะทำการส่งอีเมลไปยังอาจารย์ท่านนั้นต่อไป



ตัวอย่างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา User : Novice ชื่อ : ภาณุเดช งามคำ วัน Post : Wednesday, June 06, 2012 จำนวน Post 3 ข้อ	โพสจาก : ภาณุเดช งามคำ โพสเมื่อ : 06/06/2012 โพสที่ : 1
User : Novice ชื่อ : ภาณุเดช งามคำ วัน Post : Wednesday, June 07, 2012 จำนวน Post 1 ข้อ	ภาณุเดช งามคำ : สวัสดีครับ ผมได้เขียนโปรแกรมภาษาจาวา แล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ
User : Novice ชื่อ : ภาณุเดช งามคำ วัน Post : Wednesday, June 08, 2012 จำนวน Post 1 ข้อ	ภาณุเดช งามคำ : สวัสดีครับ ผมได้เขียนโปรแกรมภาษาจาวา แล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ
User : Novice ชื่อ : ภาณุเดช งามคำ วัน Post : Wednesday, June 13, 2012 จำนวน Post 1 ข้อ	ภาณุเดช งามคำ : สวัสดีครับ ผมได้เขียนโปรแกรมภาษาจาวา แล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ ผมได้ส่งไฟล์โปรแกรมมาให้คุณแล้วครับ

แนวทางการพัฒนา

- ปรับปรุงระบบบันทึกข้อมูลการตอบล่าสุดใหม่ให้สัมพันธ์กับการใช้งานจริง
- ปรับปรุงระบบอีเมลแจ้งเตือน โดยตั้งค่าอีเมลไม่ต้องแจ้งกลับไปยังผู้ที่ตอบกระทู้ แต่อีเมลแจ้งเตือนความเคลื่อนไหวของกระทู้แก่ผู้ใช้งานอื่นในกระทู้เท่านั้น
- ปรับเนื้อหาในอีเมลโดยระบุว่าคำตอบกระทู้ที่แจ้งเตือนมานั้นเกิดขึ้นจากผู้ใช้ใด
- ควรมีข้อความตอบรับการโพสต์ข้อความสำเร็จ แล้วหน้าเว็บย้อนกลับไปไปที่หน้ากระทู้เดิมที่เพิ่งตอบไป

ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมอบรมทุกท่าน
หากโครงการนี้ได้รับการพัฒนา และนำไปใช้จริงอย่างเป็น
ระบบ สำหรับการตอบปัญหาและติดตามปัญหาของ
ประชาชนในส่วนปกครองท้องถิ่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Q & A ?