

บรรณานุกรม

- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และพนิดา พานิชกุล. 2546. *คัมภีร์การวิเคราะห์และการออกแบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และพนิดา พานิชกุล. 2550. *วิศวกรรมซอฟต์แวร์*. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.
- คมสัน ขจรชีพพันธุ์งาม (ผู้แปล), 2550, Harvard Business Essentials , *การบริหารโครงการ*. บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- จุฑาทิพย์ ใจภักดี. 2553. *กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้วิธี Agile ในการบริหารโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ในประเทศไทย*. การวิจัยโครงการเฉพาะเรื่องวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ. 2551. *การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้หลักการของการบริหารโครงการ กรณีศึกษาระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต*. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดิเรก ธัญธีรพันธุ์. 2553. *การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและจัดตารางการผลิตสำหรับระบบการผลิตแบบคัมบัง*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญเสริม วันทนาศุภมาต (ผู้แปล), 2549, Productivity Press Development Team, *คัมบัง*. บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- เมสินี นาคมณี. 2547. *การวางแผนโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ แวนแก้ว จำกัด.
- วิสูตร จิระคำแข็ง. 2552. *การบริหารโครงการสำหรับผู้บริหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : วรณกวี.
- Eleni Stroulia. 2001. "Towards the Web-based Architectural Style." [Online]. Available : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.93.8515&rep=rep1&type=pdf>. (20 April 2011).

- Henrik Kniberg and Mattias Skarin. 2010. "Kanban and Scrum making the most of both. United States of America: C4media Inc." [Online]. Available : <http://www.infoq.com/minibooks/kanban-scrum-minibook>, (20 June 2010).
- Henrik Kniberg. 2009. "Kanban vs Scrum." [Online]. <http://www.infoq.com/minibooks/kanban-scrum-minibook>, (20 June 2010).
- Howcroft, D. and Carroll J., 2000. "A proposed M", *Proceeding of the European Conference on Information Systems*. p. 290-297. Vienna.
- Kenji Hiranabe. 2007. "Visualizing Agile Projects with Kanban Boards". [Online]. Available : <http://www.drdoobs.com/architecture-and-design/201807863>. (30 June 2010).
- Martin Blom. 2010. "Is Scrum and XP suitable for CSE Development?". *Proceeding Computer Science*. 2010. 1: 1505–1511.
- TargetProcess. 2010. "Scrum, Lean, Kanban Manage any agile project withTargetProcess." [Online]. Available : <http://www.targetprocess.com/>. (1 July 2010).
- Tech Target. 2007. "What is Agile Software Development?" [Online]. Available : http://searchsoftwarequality.techtarget.com/sDefinition/0,,sid92_gci936457,00.html. (30 June 2010).
- Tech Target. 2010. "What is kanban?." [Online]. Available : <http://whatis.techtarget.com/definition/kanban.html>. (30 June 2010).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้งาน

เว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

การใช้งานเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- 1) ส่วนผู้เยี่ยมชม
- 2) ส่วนสมาชิก
- 3) ส่วนผู้บริหาร
- 4) ส่วนผู้ดูแลระบบ

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก.1 ส่วนผู้เยี่ยมชม

ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์สามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- สามารถเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ ในส่วนของข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวกิจกรรม ปฏิทิน กิจกรรม บริการดาวน์โหลดเอกสาร กระดานถามตอบ การสมัครสมาชิก โดยตัวอย่างหน้าจอการใช้งาน ดังรูปที่ ก.1 – ก.8 โดยส่วนกระดานถามตอบ จะสามารถเข้าดูได้เพียงอย่างเดียว จะต้องเป็นสมาชิกก่อนจึงจะสามารถแสดงความคิดเห็นได้



รูปที่ ก.1 หน้าจอหน้าแรกเว็บไซต์



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Username

Password

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหน่วยงาน

วิสัยทัศน์

หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มีวิสัยทัศน์ คือ " มุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างโอกาสสู่ความสำเร้จ "

พันธกิจ

หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มีพันธกิจ ดังนี้

- 1) กิจกรรมพัฒนานักศึกษา
- 2) ทนการศึกษา
- 3) เว้นภัยเพื่อการศึกษาด้านนโยบายรัฐบาล
- 4) แนะนำแนะและจัดหางาน
- 5) บริการสวัสดิการนักศึกษา
- 6) งานวิทยานิพนธ์ศึกษา
- 7) ศิษย์เก่าสัมพันธ์

รูปที่ ก.2 หน้าจอข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Username

Password

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร
- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป
- ทนการศึกษา

ข่าวประชาสัมพันธ์



กิจกรรมเดินขึ้นดอย
วันที่ 2012-05-30
เจ็ดศู 1 ครั้ง



กำหนดการรับน้องรถไฟ
วันที่ 2012-05-30
เจ็ดศู 2 ครั้ง

หน้าที่ [1]

รูปที่ ก.3 หน้าจอข่าวประชาสัมพันธ์



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Username

 Password

ภาพกิจกรรม

สมัครสมาชิก

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

ภาพกิจกรรม

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร
- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

การมอบรางวัลนักศึกษาดีเด่น
วันที่ 2012-06-12
เปิดดู 0 ครั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยาการศึกษาคุณานคณะวิทยาศาสตร์
วันที่ 2012-06-12
เปิดดู 0 ครั้ง

รูปที่ ก.4 หน้าจอภาพกิจกรรม



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Username

 Password

บริการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

สมัครสมาชิก

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

แบบฟอร์มทุนการศึกษาประจำปี NEW
วันที่ประกาศ 2012-06-11 โดย นางสาวสุจิต จันทนวย

ตัวอย่างบันทึกข้อความ NEW
วันที่ประกาศ 2012-06-11 โดย นางสาวสุจิต จันทนวย

แบบฟอร์มภาวะการมีงานทำ
วันที่ประกาศ 2012-05-26 โดย นางสาวสุจิต จันทนวย

หน้า 1

รูปที่ ก.5 หน้าจอบริการดาวน์โหลดเอกสาร



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Username

 Password

ปฏิทินกิจกรรมในรอบเดือน

เลือกแสดงผลในเดือน มกราคม ปี 2555

แสดงผลในเดือน พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2555

1	วันที่ 22 พฤษภาคม 2555 เวลา 13:00 ถึง วันที่ 22 พฤษภาคม 2555 เวลา 14:40	จัดฉายประชุม ประชุมประจำเดือน ณ ห้องประชุม คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 2 อาคาร 40 ปี ขอให้ทุกคนมาพร้อมเพียงกัน	ผู้บันทึก นางสาวกรรณ ณัฐบุตร
2	วันที่ 22 พฤษภาคม 2555 เวลา 09:00 ถึง วันที่ 22 มิถุนายน 2555 เวลา 12:00	เขียนบ้านนิทรรศการ 6. ฟังก์ชัน เขียนบ้านนิทรรศการ จำนวน 6 คน โดยผู้ที่ไม่ไปประกอบโต๊ะ ยองกอนต์สืบวิชาการ นางสาวสุจิต จ่างมอย และ ชองดาวรัตน์ ณัฐบุตร	ผู้บันทึก นางสาวสุจิต จ่างมอย

หน้าที่ [1]

รูปที่ ก.6 หน้าจอปฏิทินกิจกรรม



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

ยินดีต้อนรับ จ๊ะจ๋า ชันทอง

ออกจากระบบ

สมาชิก

- ▶ หน้าแรก
- ▶ แก๊งไอซ์ช้อม
- ▶ เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ▶ ผ่าท้าวประชาสัมพันธ์
- ▶ กระดานถามตอบ

ออกจากระบบ

- ▶ ออกจากระบบ

เมนู

- ▶ หน้าหลัก
- ▶ เกี่ยวกับหน่วยงาน
- ▶ บุคลากร
- ▶ ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

กระดานถามตอบ หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

กลับหน้าแรก | ตั้งคำถามใหม่ | ค้นหา

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม[วันที่ถาม]	จำนวนคำตอบ
> 1	อยากทราบเรื่องผลการพิจารณาเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาครับ	จ๊ะจ๋า ชันทอง [2012-06-26]	0
> 2	อยากทราบข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา ปี 2555 นี้ครับ	จ๊ะจ๋า ชันทอง [2012-04-03]	1

- คำถามใหม่
 - คำถามเก่า
 - คำถามที่ถูกตอบแล้ว

กำลังแสดงหน้าที่ 1/1

[ตั้งคำถามใหม่]

รูปที่ ก.7 หน้าจอกระดานถามตอบ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมัครสมาชิก บุคคลทั่วไป

สมัครสมาชิก

Username

Password

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร
- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ : *

นามสกุล : *

ที่อยู่ : *

ตำแหน่ง/นางสาว : *

อีเมล/เขต : *

จังหวัด : เชียงใหม่ *

รหัสไปรษณีย์ : *

อีเมล : *

สถานะบุคคล : บุคคลทั่วไป *

รูปที่ ก.8 หน้าจอการสมัครสมาชิก

ก.2 ส่วนสมาชิก

สมาชิกสามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- สามารถเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ในส่วนของ ข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวกิจกรรม ปฏิทินกิจกรรม บริการดาวน์โหลดเอกสาร
- สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์
- สามารถใช้งานกระดานถามตอบ

ก.2.1 สิ่งที่ต้องมีสำหรับสมาชิก

ข้อมูลข่าว ข้อมูลคำถาม ข้อมูลคำตอบในกระดานถามตอบ

ก.2.2 การเข้าใช้งาน

การเข้าใช้งานทำการเข้าใช้งานผ่านเมนูด้านซ้ายมือ ทำการใส่ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน ดังรูปที่ ก.9



รูปที่ ก.9 หน้าจอการเข้าใช้ระบบของสมาชิก

ก.2.3 การเข้าใช้งานในเมนูต่างๆ

1) ฝ่ายข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูฝ่ายข่าวประชาสัมพันธ์ ในส่วนนี้จะเป็นการฝากข่าวประชาสัมพันธ์ไปยังระบบ และผู้ที่มีหน้าที่อนุมัติข่าวจะเป็นผู้อนุญาตในการเผยแพร่ข่าว ดังรูปที่ ก.10

การฝากข่าวประชาสัมพันธ์

ข้อมูลข่าว

หมวดข่าว : - เลือกหมวดข่าว -

หัวข้อ :

รูปข่าว : Browse...

ขนาดรูปไม่เกิน 5Mb

รายละเอียด :

Browse...

แฟ้มประกอบ ขนาดเพิ่มไม่เกิน 5Mb

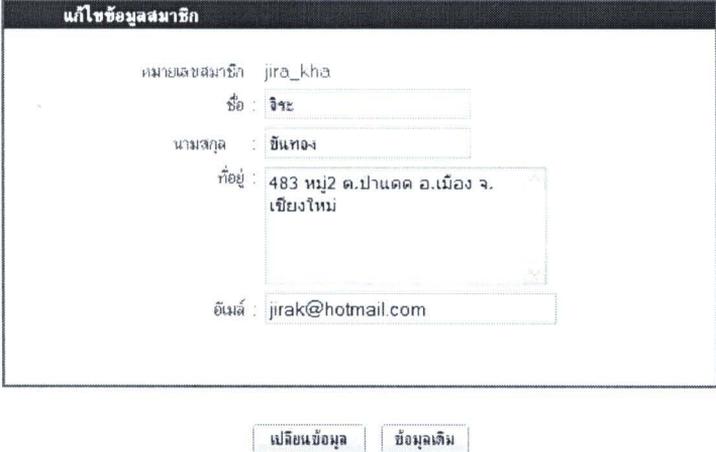
โดย จิระ ชันทอง

เพิ่ม

รูปที่ ก.10 หน้าจอการฝากข่าวประชาสัมพันธ์

2) การแก้ไขข้อมูลสมาชิก สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูแก้ไขข้อมูล โดยจะเป็นการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ดังรูปที่ ก.11

ข้อมูลส่วนตัว => แก้ไขข้อมูลสมาชิก



[ แก้ไขข้อมูล] [ เปลี่ยน Password] [ ผ่ากข่าวประชาสัมพันธ์] [ webboard]
[ ออกจากระบบ]

รูปที่ ก.11 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลสมาชิก

3) การเปลี่ยนรหัสผ่าน เป็นการแก้ไขรหัสผ่านของผู้ใช้ โดยกรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิมและรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการ ดังภาพที่ ก.12

ข้อมูลส่วนตัว => เปลี่ยนรหัสผ่าน



เปลี่ยนรหัสผ่าน

[ แก้ไขข้อมูล] [ เปลี่ยน Password] [ ผ่ากข่าวประชาสัมพันธ์] [ webboard]
[ ออกจากระบบ]

รูปที่ ก.12 หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่านสมาชิก

4) กระดานถามตอบ เป็นการเข้าใช้งานกระดานถามตอบ โดยจะสามารถบันทึกคำถามและคำตอบได้ ดังรูปที่ ก.13

อินทามะจิงจิง อินทามะ
ออกจากกระดาน

เว็บบอร์ดหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

🏠 กลับหน้าแรก | |

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม[วันที่ถาม]	จำนวนคำตอบ
1	อยากทราบข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา ปี 2555 นี้ครับ	จิงจิง อินทามะ [2012-04-03]	1

- คำถามใหม่ - คำถามเก่า - คำถามที่ถูกลบแล้ว

กำลังแสดงหน้าที่ 1/1

1

[ตั้งคำถามใหม่]

รูปที่ ก.13 หน้าจอการใช้งานกระดานถามตอบ

ก.3 ส่วนผู้บริหาร

ผู้บริหารสามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- สามารถเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ในส่วนของ ข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวกิจกรรม ปฏิทิน กิจกรรม บริการดาวน์โหลดเอกสาร และกระดานถามตอบ
- สามารถเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์
- สามารถใช้งานกระดานถามตอบ
- สามารถดูรายงานเว็บไซต์

ก.3.1 สิ่งที่จะต้องรู้สำหรับผู้บริหาร

ข้อมูลข่าว ข้อมูลตารางกิจกรรม ข้อมูลคำถาม คำตอบในกระดานถามตอบ

ก.3.2 การเข้าใช้งาน

การเข้าใช้งานทำการเข้าใช้งานผ่านเมนูด้านซ้าย ทำการใส่ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน ดังรูปที่ ก.14



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

สมาชิกรายชื่อระบบ
Username
Password
เข้าสู่ระบบ
สมัครสมาชิก

ผู้ดูแลระบบ

บุคลากรกรรณวิบูลย์ใช้และรหัสผ่าน
ชื่อผู้ดูแลระบบ :
รหัสผ่าน :
เข้าสู่ระบบ

เมนู
• หน้าหลัก
• เกี่ยวกับหน่วยงาน
• บุคลากร
• ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

ป้อนข้อมูลสำหรับผู้บริหารหรือผู้ดูแลระบบ

รูปที่ ก.14 หน้าจอการเข้าสู่ระบบของผู้บริหาร

ก.3.3 การใช้งานในเมนูต่างๆ

1) เพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์ และในส่วนนี้จะเป็นการบันทึกข้อมูลข่าวลงในฐานข้อมูล ดังรูป ก.15

ข่าวประชาสัมพันธ์

ข้อมูลข่าว

หมวดข่าว : -เลือกหมวดข่าว -
หัวข้อ :
รูปข่าว : Browse...
ขนาดรูปไม่เกิน 5Mb
รายละเอียด :
Browse...
แน้มประกอบ
ขนาดแน้มไม่เกิน 5Mb
โดย ศส.ดร.อภินันท์ ฉันทิยา
เพิ่ม

รูปที่ ก.15 หน้าจอการเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์

2) รายงาน สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูรายงาน และในส่วนนี้จะเป็นการแสดงรายงานของเว็บไซต์ ผ่านทางหน้าจอ ดังรูป ก.16

หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

สรุปข้อมูล

ข้อมูลข่าว

จำนวนข่าวสารในรอบเดือน	5 ข่าว			
ข่าวที่เปิดดูมากที่สุด	การเข้าติดต่อหน่วยพัฒนาคุณภาพฯ	จำนวนครั้งที่เปิดดู	45	ครั้ง
จำนวนอัลบั้มกิจกรรมในรอบเดือน	2 ข่าว			
อัลบั้มกิจกรรมที่เปิดดูมากที่สุด	15	จำนวนครั้งที่เปิดดู	4	ครั้ง

ข้อมูลสมาชิก

จำนวนสมาชิก	7 คน
จำนวนผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์	61 คน

วันที่รายงาน วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555

รูปที่ ก.16 หน้าจอรายงานข้อมูลทั่วไปในเว็บไซต์

3) การเพิ่มข้อมูลปฏิทินกิจกรรม สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูปฏิทินกิจกรรม และแสดงผลดังรูปที่ ก.17

อินดีئونรับ ผศ.ดร.อภินันท์ นันทิยา

ออกจากระบบ

- ผู้บริการ
- หน้าแรก
- เพิ่มข่าว
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- กระดานถามตอบ
- รายงานเว็บไซต์

ออกจากระบบ

- ออกจากระบบ

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร
- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป
- ทุนการศึกษา
- การศึกษาค้นคว้า
- ภาพกิจกรรม
- กระดานถามตอบ
- บริการสำหรับดาวน์โหลด

การเพิ่มกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

เพิ่มกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

วันที่เริ่มของกิจกรรม เวลาเริ่ม :

วันที่เสร็จสิ้นของกิจกรรม เวลาสิ้นสุด :

หัวข้อกิจกรรม :

เนื้อหา :

โดย ผศ.ดร.อภินันท์ นันทิยา

รูปที่ ก.17 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลในปฏิทินกิจกรรม

4) การจัดการปฏิทินกิจกรรม เป็นการเพิ่ม แก้ไข ลบ รายการนัดหมายในปฏิทินกิจกรรม
 ดังรูปที่ ก.18

การจัดการกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม							
page [1]							
ลำดับที่	หัวข้อกิจกรรม	วันที่เริ่ม	เวลาที่เริ่ม	วันที่สิ้นสุด	เวลาที่สิ้นสุด	ภาษากระทำ	
1	นัดหมายประชุม	2012-05-22	13.00	2012-05-22	14.40		

รูปที่ ก.18 หน้าจอการจัดการข้อมูลในปฏิทินกิจกรรม

5) การใช้งานกระดานถามตอบ สามารถเข้าใช้ได้ที่เมนูกระดานถามตอบ แสดงผลดังรูปที่
 ก.19 โดยสามารถทำการตั้งกระทู้ ตอบกระทู้ และดูกระทู้ได้



หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Faculty of Science, Chiang Mai University

ยินดีต้อนรับ ผศ.ดร.ณิชนันท์ นังนิงษา

ออกจากระบบ

- ปุ่มจัดการ
- ▶ หน้าแรก
- ▶ เพิ่มข่าว
- ▶ เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- ▶ จัดการปฏิทินกิจกรรม
- ▶ กระดานถามตอบ
- ▶ รายงานเว็บไซต์

ออกจากระบบ

- ▶ ออกจากกระบบ

เมนู

- ▶ หน้าหลัก
- ▶ เกี่ยวกับหน่วยงาน

กระดานถามตอบ หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

🏠 กลับหน้าแรก | 📝 ตั้งคำถามใหม่ 🔍 ค้นหา

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม[วันที่ถาม]	จำนวนคำตอบ
=> 1	อยากทราบข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา ปี 2555 นี้ครับ	[2012-04-03]	1

- คำถามใหม่ - คำถามเก่า - คำถามที่ถูกลบแล้ว

กำลังแสดงหน้าที่ 1/1

1

[ตั้งคำถามใหม่]

รูปที่ ก.19 หน้าจอการใช้งานกระดานถามตอบ

ก.4 ส่วนผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน สามารถเข้าใช้งานเพื่อจัดการข้อมูลได้ ดังต่อไปนี้

- เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
- เพิ่มข่าว
- จัดการข่าว
- อนุมัติข่าวจากสมาชิก
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- เพิ่มอัลบั้มภาพ
- จัดการอัลบั้มภาพ
- เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการผู้ใช้
- เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- จัดการผู้ดูแลระบบ
- จัดการกระดานถามตอบ
- รายงานเว็บไซต์

ก.4.1 สิ่งที่ต้องมีสำหรับผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลข่าว ข้อมูลอัลบั้มกิจกรรม ข้อมูลตารางกิจกรรม ข้อมูลเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด และเอกสารอื่นๆที่ต้องการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

ก.4.2 การเข้าใช้งานระบบ

เข้าใช้งานที่เมนูผู้ดูแลระบบ ป้อนรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน จะปรากฏเมนูผู้ดูแลระบบดังรูปที่ ก.20



สมาชิกเข้าสู่ระบบ
Username

Password

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

ผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ

ชื่อผู้ดูแลระบบ :

รหัสผ่าน :

เข้าสู่ระบบ

เมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับหน่วยงาน
- บุคลากร
- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป
- ทุนการศึกษา

รูปที่ ก.20 หน้าจอการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

ก.4.3 การเข้าใช้งานในเมนูต่างๆ

1) เพิ่มหมวดหมู่ข่าว สามารถเข้าใช้ได้ทีเมนู เพิ่มหมวดหมู่ข่าว และในส่วนนี้จะมีทั้งการเพิ่มหมวดหมู่ข่าว การแก้ไขหมวดหมู่ข่าว และการลบหมวดหมู่ข่าว ดังรูปที่ ก.21

เพิ่มหมวดข่าว

ชื่อหมวดข่าว :

เพิ่ม

หมวดข่าว

ลำดับ	หมวดข่าว	แก้ไข	ลบ
1	ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป		
2	ทุนการศึกษา		

รูปที่ ก.21 หน้าจอการเพิ่มหมวดหมู่ข่าว

2) การเพิ่มข่าว สามารถเข้าใช้ได้ทีเมนู เพิ่มข่าว เมื่อเลือกใช้งานจะปรากฏดังรูปที่ ก.22 โดยข้อมูลที่ต้องเพิ่มเข้าไป ประกอบไปด้วย หมวดข่าว หัวข้อข่าว รูปข่าว รายละเอียด และเพิ่มประกอบ

บันทึกตอนรับ นางสาวสุจิต จำหมาย
ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบ
- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ
- จัดการข่าวสาร
- เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
- เพิ่มข่าว
- จัดการข่าว
- อนุมัติข่าวจากสมาชิก
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- เพิ่มอัลบั้มภาพ
- จัดการอัลบั้มภาพ
- เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการผู้ใช้
- จัดการผู้ใช้
- เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- จัดการผู้ดูแลระบบ
- รายงาน
- กระดานถามตอบ
- ออกจากระบบ

เพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์

หมวดข่าว :

หัวข้อ :

รูปข่าว : Browse...

ขนาดรูปไม่เกิน 5Mb

รายละเอียด :

เพิ่มประกอบ : Browse...

ขนาดเพิ่มไม่เกิน 5Mb

โดย นางสาวสุจิต จำหมาย

รูปที่ ก.22 หน้าจอการเพิ่มข่าว

3) จัดการข่าว เป็นการจัดการแก้ไข หรือการลบข่าว เมื่อเลือกใช้งานจะปรากฏดัง คังรูปที่

ก.23 – ก.25

... ข้อมูลข่าว ...

page [1]

ลำดับที่	หัวข้อข่าว	หมวดหมู่	วันที่ลงข่าว	การกระทำ
1	การเข้าติดต่อหน่วยพัฒนาคุณภาพ	ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป	2012-05-07	

รูปที่ ก.23 หน้าจอการจัดการข่าว

แก้ไขข่าว

หมวดข่าว :

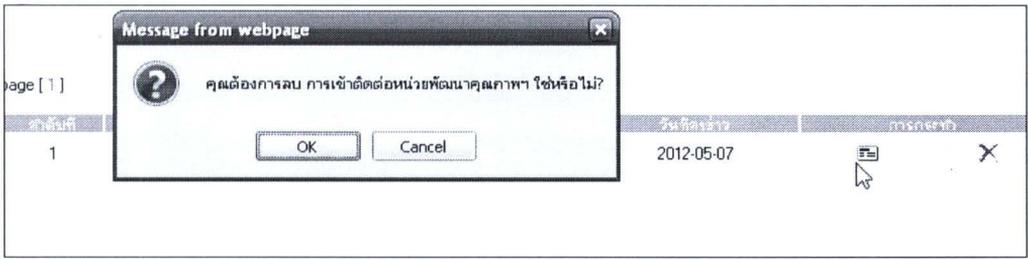
หัวข้อข่าว :

รายละเอียดข่าว :

ภาพประกอบ : No Pic. Browse...

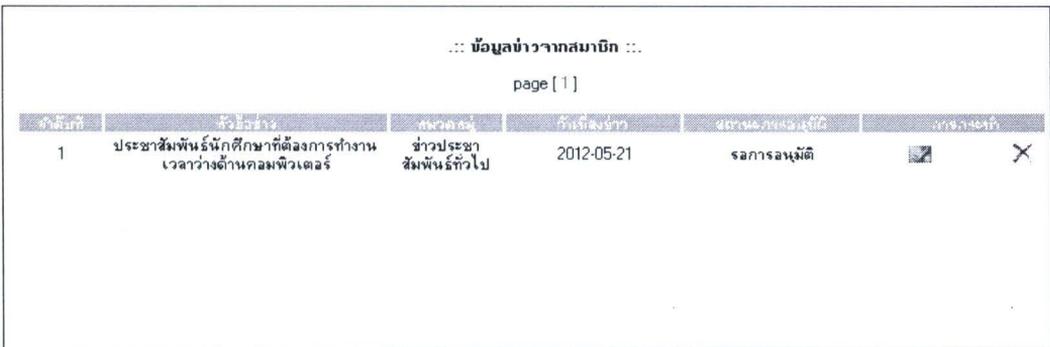
เพิ่มประกอบ : No File. Browse...

รูปที่ ก.24 หน้าจอการแก้ไขข่าว



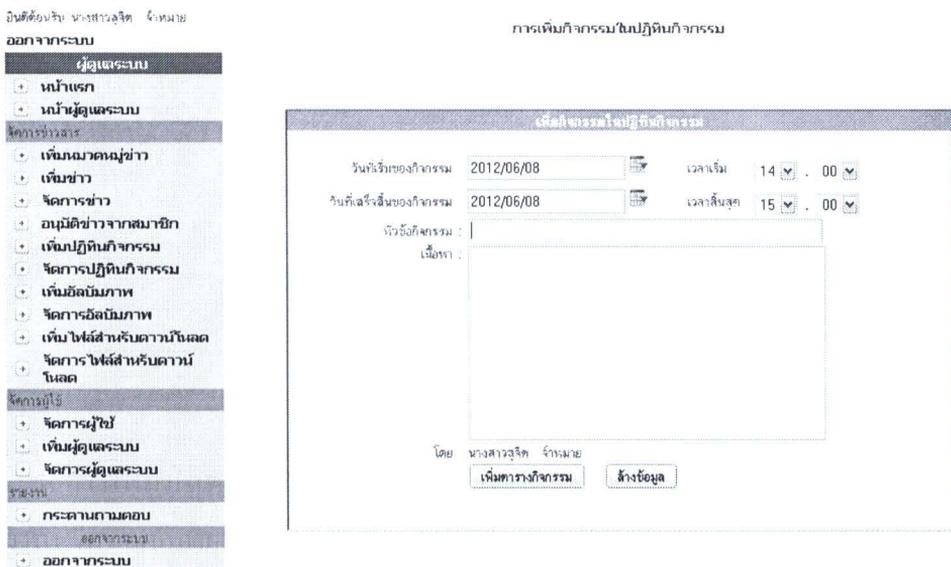
รูปที่ ก.25 หน้าจอการลบข่าว

4) การอนุมัติข่าวจากสมาชิก เป็นอนุญาตการเผยแพร่ข่าวจากสมาชิกบนเว็บไซต์
รายละเอียดปรากฏดังรูปที่ ก.26



รูปที่ ก.26 หน้าจอการเผยแพร่ข่าวฝากประชาสัมพันธ์

5) การเพิ่มปฏิทินกิจกรรม เป็นการเพิ่มกิจกรรมนัดหมาย เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลในหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกทราบ แสดงได้ดังรูปที่ ก.27



รูปที่ ก.27 หน้าจอการเพิ่มปฏิทินกิจกรรม

6) การจัดการกิจกรรม เป็นการแก้ไขกิจกรรมนัดหมาย เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลในหน่วยงาน หรือบุคคลภายนอกทราบ เมนูนี้ประกอบไปด้วยขั้นตอน การแก้ไข และการลบ ดังรูปที่ ก.28

หน้าพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Science, Chiang Mai University

บันทึกด้วย นางสาวสุจิต จ้างมา
ออกจากระบบ

การจัดการกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

page [1]

ลำดับที่	หัวข้อกิจกรรม	วันที่เริ่ม	เวลาเริ่ม	วันสิ้นสุด	เวลาสิ้นสุด	สถานะเริ่ม	สถานะจบ
1	เขียนบันทึกศึกษา อ.สัง	2012-05-22	09.00	2012-06-22	12.00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	นิทรรศการประจักษ์	2012-05-22	13.00	2012-05-22	14.40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

รูปที่ ก.28 หน้าจอการจัดการข้อมูลในปฏิทินกิจกรรม

7) การเพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม เป็นการเพิ่มรูปกิจกรรมที่หน่วยงานได้จัดหรือต้องการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โดยทำการตั้งชื่อกิจกรรม เลือกรูปที่แสดงในหน้าแรก และกรอกรายละเอียดกิจกรรม หลังจากนั้นเลือกรูปภาพที่ต้องการเพิ่มในกิจกรรม แสดงได้ดังรูปที่ ก.29

- ก.30

บันทึกด้วย นางสาวสุจิต จ้างมา
ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

เพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม

หัวข้อกิจกรรม:

รูปกิจกรรม หน้าแรก ขนาดรูปไม่เกิน 5Mb

รายละเอียด:

โดย นางสาวสุจิต จ้างมา

รูปที่ ก.29 หน้าจอการเพิ่มอัลบั้มกิจกรรม



ยินดีต้อนรับ นางสาวกรรณณ แก้วบุตร

ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบ**
- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ
- จัดการข่าวสาร**
- เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
- เพิ่มข่าว
- จัดการข่าว
- อนุมัติข่าวจากสมาชิก
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- เพิ่มอัลบั้มภาพ
- จัดการอัลบั้มภาพ
- เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการผู้ใช้**
- จัดการผู้ใช้
- เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- จัดการผู้ดูแลระบบ

เพิ่มรูปภาพ

กรุณาเลือกภาพที่ต้องการอัปโหลดไฟล์อัลบั้ม

D:\จุฬาฯ มหะพา\MG_032	Browse...	+
D:\จุฬาฯ มหะพา\MG_012	Browse...	
D:\จุฬาฯ มหะพา\MG_013	Browse...	
D:\จุฬาฯ มหะพา\MG_013	Browse...	
ตกลง		

ขนาดรูปไม่เกิน 5Mb

รูปที่ ก.30 หน้าจอการเพิ่มรูปภาพในอัลบั้มกิจกรรม

8) การจัดการภาพกิจกรรม เป็นจัดการเกี่ยวกับอัลบั้มภาพกิจกรรม ได้แก่ การแก้ไข รายละเอียดอัลบั้ม การเพิ่มรูปภาพ การลบรูปภาพ หรือ ลบอัลบั้ม แสดงได้ดังรูปที่ ก.31

การแก้ไขกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

page [1]

ลำดับที่	หัวข้อกิจกรรม	วันถึงข่าว	แก้ไขชื่อรายละเอียด	สถานะที่	ลบภาพ	ลบอัลบั้ม
1	มหาวิทยาลัยพะเยาการศึกษาดูงานคณคหะวิทยา ศาสตร์	2012-06-12	<input type="checkbox"/>	เพิ่มภาพ	ลบภาพ	<input checked="" type="checkbox"/>
2	การมอบรางวัลนักศึกษาดีเด่น	2012-06-12	<input type="checkbox"/>	เพิ่มภาพ	ลบภาพ	<input checked="" type="checkbox"/>

รูปที่ ก.31 หน้าจอการจัดการอัลบั้มกิจกรรม

9) การเพิ่มเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด เป็นการเพิ่มเอกสารเพื่อบริการให้ดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่างๆ จากทางหน่วยงาน โดยตั้งชื่อหัวข้อของเอกสาร แล้วทำการเลือกไฟล์ที่ต้องการเพิ่มไปยังระบบ แสดงได้ดังรูปที่ ก.32

ยินดีต้อนรับ นางสาวสุจิต จำหมาย

ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ

จัดการข่าวสาร

- เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
- เพิ่มข่าว
- จัดการข่าว
- อนุมัติข่าวจากสมาชิก
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- เพิ่มอัลบั้มภาพ
- จัดการอัลบั้มภาพ
- เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด

จัดการผู้ใช้

- จัดการผู้ใช้
- เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- จัดการผู้ดูแลระบบ

รายงาน

- กระดานถามตอบ

ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด

หัวข้อ:

แนบประกอบ

ขนาดไฟล์ไม่เกิน 5Mb

โดย นางสาวสุจิต จำหมาย

รูปที่ ก.32 หน้าจอการเพิ่มไฟล์สำหรับบริการดาวน์โหลด

10) จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลดการจัดการเกี่ยวกับเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด

โดยสามารถ แก้ไข และลบไฟล์ได้ แสดงได้ดังรูปที่ ก.33

ยินดีต้อนรับ นางสาวสุจิต จำหมาย

ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ

จัดการข่าวสาร

- เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
- เพิ่มข่าว
- จัดการข่าว
- อนุมัติข่าวจากสมาชิก
- เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
- จัดการปฏิทินกิจกรรม
- เพิ่มอัลบั้มภาพ
- จัดการอัลบั้มภาพ
- เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
- จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด

จัดการผู้ใช้

- จัดการผู้ใช้
- เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- จัดการผู้ดูแลระบบ

การจัดการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

page [1]

จัดวันที่	เนื้อเรื่อง	ชื่อไฟล์/ประเภท	วันที่ลงเผยแพร่	แก้ไข	ลบ
1	แบบฟอร์มภาวะการเมืองท่า	2012-05-26-21-47-47Picture (4).jpg	2012-05-26		
2	ตัวอย่างบันทึกข้อความ	2012-06-11-21-15-574.1.doc	2012-06-11		
3	แบบฟอร์มทุนการศึกษาประจำปี	2012-06-11-21-17-10New Microsoft Word Document.doc	2012-06-11		

รูปที่ ก.33 หน้าจอการจัดการไฟล์สำหรับบริการดาวน์โหลด

11) การจัดการสมาชิกผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลสมาชิก โดยสามารถการลบสมาชิกออกจากฐานข้อมูลได้ ดังรูปที่ ก.34

อินดีค่อนรับ นางสาวสุจิต จันทเกษ
ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลสมาชิก					
ลำดับ	รายชื่อสมาชิก	อีเมล	วันที่สมัครสมาชิก	Username	การจัดการ
1	ภูมิพัฒน์ สิกศักดิ์	jiraja@hotmail.com.com	30 Apr 2012	phumiphetsak	X
2	จิระ ชินทอง	jirak@hotmail.com	27 May 2012	jira_kha	X

รูปที่ ก.34 หน้าจอการจัดการสมาชิก

12) การเพิ่มผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบได้ ดังรูปที่ ก.35

อินดีค่อนรับ นางสาวสุจิต จันทเกษ
ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

admin id:

admin password:

ชื่อ:

นามสกุล:

ระดับ: -เลือกระดับ-

โดย นางสาวสุจิต จันทเกษ

เพิ่ม

รูปที่ ก.35 หน้าจอการเพิ่มผู้ดูแลระบบ

13) จัดการผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการผู้ดูแลระบบได้ โดยสามารถลบข้อมูลผู้ดูแลระบบได้ ดังรูปที่ ก.36

หน้าจอดีงานรับ นางสาวสุจิต จ้ำพมาย
ออกจากระบบ

ผู้ดูแลระบบ

- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ
- จัดการข่าวสาร
 - เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
 - เพิ่มข่าว
 - จัดการข่าว
 - อนุมัติข่าวจากสมาชิก
 - เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
 - จัดการปฏิทินกิจกรรม
 - เพิ่มอัลบั้มภาพ
 - จัดการอัลบั้มภาพ
 - เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
 - จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด

ผู้ดูแลระบบ

ลำดับ	รายชื่อสมาชิก	สถานะ	Username	การจัดการ
1	นางสาวสุจิต จ้ำพมาย	ผู้ดูแลระบบ	administration	X
2	นางสาววรรณกร แก้วบุตร	ผู้ดูแลระบบ	korawan	X

รูปที่ ก.36 หน้าจอการจัดการผู้ดูแลระบบ

14) จัดการกระดานถามตอบ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการเกี่ยวกับกระดานถามตอบได้ โดยสามารถลบข้อมูลกระดานถามตอบได้ ดังรูปที่ ก.37

หน้าจอดีงานรับ นางสาวสุจิต จ้ำพมาย
ออกจากระบบ

ข้อมูลเว็บบอร์ด

ผู้ดูแลระบบ

- หน้าแรก
- หน้าผู้ดูแลระบบ
- จัดการข่าวสาร
 - เพิ่มหมวดหมู่ข่าว
 - เพิ่มข่าว
 - จัดการข่าว
 - อนุมัติข่าวจากสมาชิก
 - เพิ่มปฏิทินกิจกรรม
 - จัดการปฏิทินกิจกรรม
 - เพิ่มอัลบั้มภาพ
 - จัดการอัลบั้มภาพ
 - เพิ่มไฟล์สำหรับดาวน์โหลด
 - จัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด

ลำดับ	คำถาม	จำนวนผู้ตอบ	การจัดการ
1	อยากทราบข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา ปี 2555 ดั้จรับ [ดูคำตอบ]	1	X

รูปที่ ก.37 หน้าจอจัดการข้อมูลในกระดานถามตอบ

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ กรณีศึกษา การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนา คุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

ในส่วนนี้จะกล่าวถึง การกำหนดกลยุทธ์และจุดประสงค์ของเว็บไซต์ การรวบรวมความต้องการของระบบ การวิเคราะห์และออกแบบ ได้แก่ ตัวแบบเชิงวิเคราะห์ และตัวแบบการออกแบบ ในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข.1 กลยุทธ์และจุดประสงค์ของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

1) กลยุทธ์ของเว็บไซต์

เว็บไซต์สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านข่าวสารของบุคลากร นักศึกษา ได้โดยมีการเผยแพร่ข่าวสารที่ทันสมัย และมีประโยชน์

2) จุดประสงค์ของเว็บไซต์

เป็นเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนการทำงานของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ในภารกิจต่างๆ ของหน่วยงาน

3) การวิเคราะห์จุดประสงค์ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านสารสนเทศ ด้านทักษะ ด้านผู้ใช้งาน ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน

- ด้านเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาครั้งนี้เป็นเทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เป็นระบบไคลเอ็นต์ เซิร์ฟเวอร์ซึ่งทางหน่วยงานได้มีการนำเทคโนโลยีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมาใช้ในองค์กรแล้ว

- ด้านสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานที่จะต้องใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดทำเว็บไซต์ ประกอบไปด้วยข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลงานแนะแนว ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลเอกสารการทำงาน ข้อมูลทุนการศึกษา ข้อมูลการศึกษาต่อ ข้อมูลการนัดหมายกิจกรรม

- ด้านทักษะ ทักษะของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องนั้นมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์อยู่พอสมควร เนื่องจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานได้มีการนำคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตมาใช้งาน

- ด้านผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานระบบประกอบไปด้วยผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า และกลุ่มอื่นๆที่ต้องการสมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์

- ด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ พบว่าระบบเดิมมีการนำเอาเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันมาใช้งาน โดยใช้ภาษาพีเอชพี และฐานข้อมูล

มายเอสคิวแอล ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย มีความเหมาะสมกับการพัฒนาเว็บไซต์ และ เครื่องถูกข่ายมีการเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตสามารถใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

ข.2 การรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการโครงการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ พบว่าเอกสารที่ควรศึกษาประกอบไปด้วยเอกสารดังนี้

- (1) ข้อมูลทั่วไปของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
- (2) ข้อมูลเว็บไซต์เดิมของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
- (3) ข้อมูลกิจกรรมของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
- (4) ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์พัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

ในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจในการพัฒนาครั้งนี้ได้แก่ การสัมภาษณ์ (Interview) การประชุมงานร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการใช้ตัวต้นแบบ (Prototype)

ข.3 การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้การศึกษาความต้องการของผู้ใช้

ทางผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์และการประชุมกับเจ้าของโครงการ และการใช้ตัวต้นแบบสามารถสรุปความต้องการได้ดังนี้

1. เว็บไซต์มีข้อมูลที่จำเป็น ประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบภาพกิจกรรม กระดานถามตอบ ระบบปฏิทินกิจกรรม ระบบจัดการไฟล์ สำหรับดาวน์โหลด
2. เป็นเว็บไซต์ที่พัฒนาด้วยภาษาพีเอชพี และระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยเป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเองไม่ใช่โปรแกรมสำเร็จรูป
3. การปรับปรุงข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถทำได้โดยเจ้าหน้าที่ และสามารถเผยแพร่ข่าวฝากประชาสัมพันธ์จากภายนอกได้ โดยเจ้าหน้าที่จะดูแลเรื่องการอนุญาตนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่
4. มีระบบภาพกิจกรรม เพื่อเผยแพร่กิจกรรมของหน่วยงาน โดยเจ้าหน้าที่สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ อัปเดตภาพได้
5. มีกระดานถามตอบ เพื่อซักถามปัญหาข้อสงสัยต่างๆ โดยจะมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดูแลเนื้อหาในกระดานถามตอบ

6. มีระบบปฏิทินกิจกรรม ที่สามารถเผยแพร่ข้อมูลกิจกรรมที่วางแผนไว้ และแสดงออกมาในรูปแบบตารางงาน

7. มีระบบจัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด เป็นบริหารให้นักศึกษาเข้ามาดาวน์โหลดไฟล์ที่หน่วยงานจัดทำไว้เผยแพร่

เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่างระหว่างเว็บไซต์เดิมและเว็บไซต์ที่จะทำการพัฒนาใหม่ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ ข.1

ตารางที่ ข.1 เปรียบเทียบระหว่างวิธีการทำงานปัจจุบันและแนวทางใหม่ที่นำเสนอ

วิธีการทำงานปัจจุบันและปัญหา	แนวทางใหม่ที่นำเสนอ
<ul style="list-style-type: none"> - เว็บไซต์มีลักษณะเป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีเคลื่อนไหว (Static) ไม่สามารถปรับปรุงข้อมูลได้โดยตรง การเพิ่ม ปรับปรุง ลบ ข้อมูล ต้องผ่านโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งข้อมูลของหน่วยงานมีเป็นจำนวนมากที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร ซึ่งไม่สามารถดำเนินการเองได้ - ข้อมูลที่เผยแพร่มีไม่ครบถ้วน ขาดสิ่งที่จำเป็น เช่น ภาพกิจกรรม กระดานถามตอบ ระบบปฏิทินกิจกรรม ระบบจัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด - รูปแบบของเว็บยังไม่น่าสนใจ ไม่มีรูปภาพประกอบ เป็นเพียงข้อความ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำเว็บไซต์ในรูปแบบของเว็บที่มีการเคลื่อนไหว (Dynamic) มีระบบที่ทำให้เจ้าของระบบ หรือผู้ปฏิบัติงานสามารถปรับปรุงข้อมูลได้เอง เพื่อความสะดวกในการทำงาน - จัดทำเว็บไซต์ที่มีข้อมูลบริการอย่างครบถ้วน ประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบภาพกิจกรรม กระดานถามตอบ ระบบปฏิทินกิจกรรม ระบบจัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลด - สร้างเว็บไซต์ที่มีรูปแบบน่าสนใจ มีรูปภาพประกอบ และมีความเหมาะสม

ข.4 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

ในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดความต้องการของระบบ เป็นการวิเคราะห์ถึงการทำงานของระบบเดิม และทำการวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่ โดยผลิตภัณฑ์งานที่ได้ในขั้นตอนนี้คือ ข้อกำหนดความต้องการของระบบ และ ตัวแบบเชิงวิเคราะห์ ผังบริบท แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 คำอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบ และ แบบจำลองข้อมูล ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

ข.4.1 เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (Software Requirement Specification: SRS)

การรวบรวมความต้องการในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข.1) บทนำ

ระบบงานที่จะพัฒนาขึ้นเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงาน โดยระบบงานที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่นั้นมีชื่อว่า เว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มีการนำเทคโนโลยีด้านเว็บแอปพลิเคชันมาใช้ในการพัฒนาเพื่อการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน ตลอดจนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ข.2) วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความต้องการของการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้ได้ซอฟต์แวร์ที่สามารถช่วยในการบริหารงานด้านการประชาสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ข.3) ขอบเขตของสถาปัตยกรรมของระบบ

สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ได้มีการนำสถาปัตยกรรมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินงานเนื่องจากการดำเนินงานมีลำดับขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งานหลายคนตามความต้องการของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อจำกัดของการออกแบบและการทำให้บรรลุผล

ในการพัฒนาซอฟต์แวร์จะใช้เครื่องมือในการดำเนินการดังต่อไปนี้

- ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 2003 (Microsoft Office 2003) ใช้ในการทำรายงานการพัฒนา
ระบบรวมถึงคู่มือสำหรับการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้ในที่นี้คือบุคลากร หน่วยพัฒนา
คุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ดีบีดีไซน์เนอร์ 4 (DB Designer 4) ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล
- ระบบปฏิบัติการระบบระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux)
- โปรแกรมอพาเช่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Apache Web Server) ใช้จำลองการทำงานของเว็บ
เซิร์ฟเวอร์
- ภาษาพีเอชพี (PHP) ใช้ในการพัฒนาระบบ
- โปรแกรมมาโคร มีเดียดรีมเวอเวอร์ 8 (Macromedia Dreamweaver 8) ใช้ในการสร้างส่วน
ติดต่อกับผู้ใช้

- ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)
- โปรแกรมทาร์เก็ตโปรเซส (Target Process) ใช้ในการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

ข.4) เอกสารสำหรับผู้ใช้ระบบ

เอกสารที่ส่งมอบให้กับผู้ใช้ระบบจะประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน

ข.5) ความต้องการด้านฟังก์ชัน (Functional Requirements)

ข.5.1) ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- การจัดการข้อมูลพื้นฐาน (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) ข่าวประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถแนบเพิ่มงานในข่าวประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถแนบรูปประกอบในข่าวประชาสัมพันธ์ได้
- มีระบบการอนุมัติการเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์โดยเจ้าหน้าที่ โดยบุคคลที่เป็นสมาชิกเว็บสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้
- มีการแยกหมวดหมู่ออกเป็นข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป ข่าวทุนการศึกษา ข่าวงานหรือการศึกษาต่อ สารสนเทศ และอื่นๆ โดยสามารถเพิ่มหมวดหมู่ข่าวได้
- เรียกดูรายละเอียดของข่าวประชาสัมพันธ์ได้

ข.5.2) ระบบภาพกิจกรรม ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- การจัดการข้อมูลพื้นฐาน (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) อัลบั้มภาพกิจกรรมได้
- การจัดการข้อมูลพื้นฐาน (เพิ่ม / ลบ) ภาพในอัลบั้มภาพกิจกรรมได้

ข.5.3) ระบบจัดการแฟ้มสำหรับดาวน์โหลด ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- การจัดการข้อมูลพื้นฐาน (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) ไฟล์สำหรับดาวน์โหลดได้

ข.5.4) ระบบกระดานข่าว ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- สมาชิกสามารถจัดการตั้งกระทู้ในกระดานข่าวได้
- สมาชิกสามารถตอบกระทู้ในกระดานข่าวได้
- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถจัดการเกี่ยวกับข้อมูลบนกระดานถามตอบ ทั้งส่วนข้อมูลกระทู้และข้อมูลคำตอบได้

ข.5.5) ระบบปฏิทินกิจกรรม ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- การจัดการข้อมูลพื้นฐาน (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นหรือตามแผนที่ตั้งไว้ได้
- เรียกดูรายละเอียดของปฏิทินกิจกรรมในภาพรวม และดูแต่ละกิจกรรมได้

ข.5.6) ระบบจัดการผู้ใช้ ต้องสามารถดำเนินการต่อไปนี้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ผู้ใช้งานได้

ข.5.7) ระบบลงทะเบียน

- บุคคลทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา อาจารย์ บุคคลภายนอก สามารถลงทะเบียนใช้งานได้

ข.5.8) ระบบการเข้าใช้งาน

- สมาชิก สามารถเข้าสู่ระบบเข้าใช้งานได้

- มีระบบคำถามกัณฑ์รหัสผ่าน

ข.5.9) ระบบรายงานข้อมูลทั่วไปของเว็บไซต์

- มีระบบรายงานข้อมูลทั่วไปของเว็บไซต์ประกอบไปด้วย จำนวนข่าวในรอบเดือน จำนวนภาพกิจกรรมในรอบเดือน จำนวนสมาชิก

ข.6) ความต้องการด้านอื่น ๆ (Non- Functional Requirements)

ข.6.1) ความต้องการด้านประสิทธิภาพของระบบ

ในความต้องการทางด้านประสิทธิภาพในใช้งานเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพ นักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ใช้เวลาในการประมวลผลที่ไม่มาก

ข.7) ความต้องการด้านความปลอดภัยของระบบ

- การกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล (Access Control) โดยการเข้าสู่ระบบการเข้าใช้งานของแต่ละบุคคล

- ตรวจสอบโอกาสผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นก่อนทำการประมวลผล

ข.8) สถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture)

เว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ส่วนของโปรแกรมที่พัฒนาบนเว็บ โดยใช้พีเอชพีในการพัฒนา และส่วนที่เป็นฐานข้อมูลโดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล มีการทำงานในลักษณะไคลเอนต์-เซิร์ฟเวอร์ (Client-Server) โปรแกรมประยุกต์แบบเว็บใช้งานภายในคณะวิทยาศาสตร์ สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต (หน้า 169)

ข.5 การวิเคราะห์ระบบ

ในส่วนของตัวแบบกระบวนการทางธุรกิจเป็นการแสดงข้อกำหนดความต้องการกระบวนการแบบแผนทางธุรกิจที่ต้องการให้ระบบตอบสนอง สามารถใช้เนื้อความตัวอักษรในการอธิบายหรือแผนภาพในการอธิบายได้ โดยแสดงภาพการทำงานและความเชื่อมโยงการทำงานในส่วนต่างๆ จากกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบงานหลัก ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยตัวแบบเชิงวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข.5.1) ตัวแบบเชิงวิเคราะห์

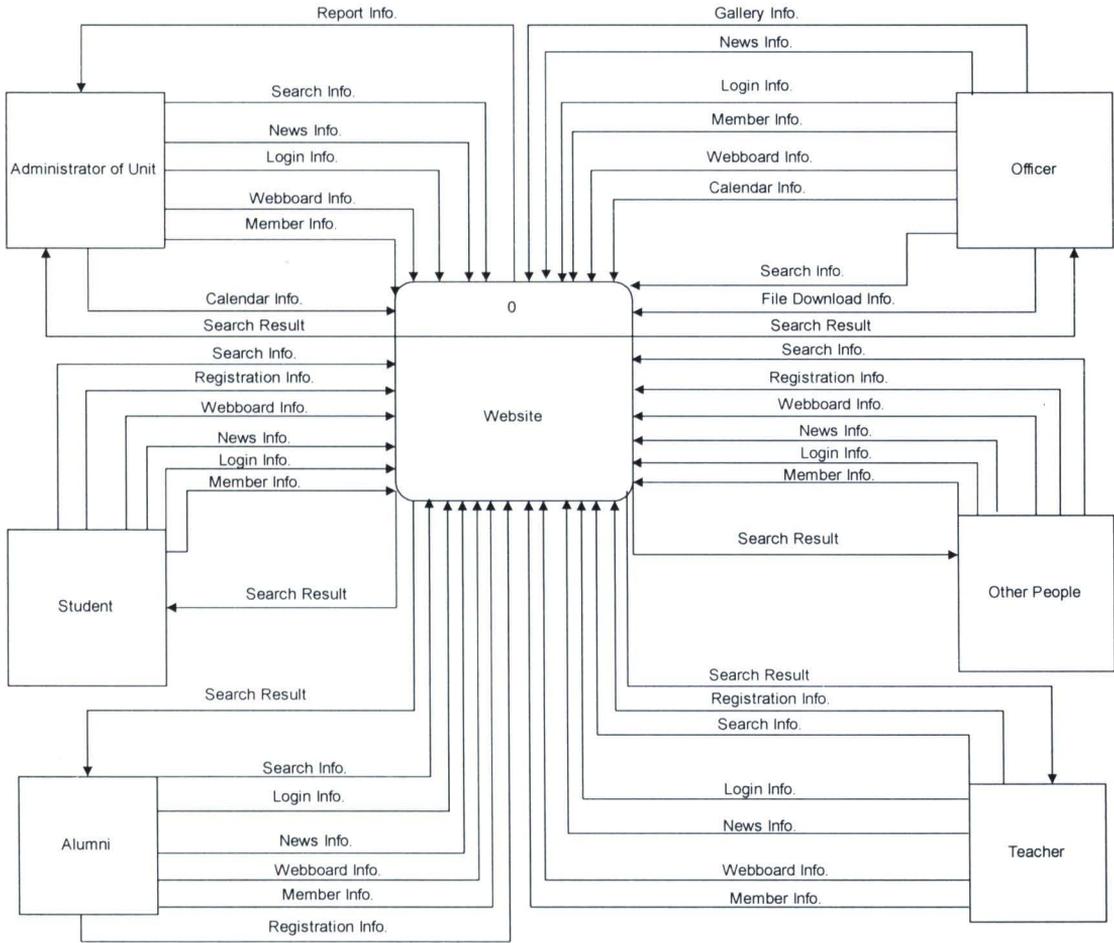
ตัวแบบเชิงวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงส่วนเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ โดยจะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของการพัฒนา ผ่านทางแผนผังบริบท ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ของระบบกับสิ่งแวดล้อมภายนอก แผนผังกระแสการไหลของข้อมูล อธิบายการทำงานของระบบและการไหลของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูลของแผนภาพการไหลของข้อมูล และแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี อธิบายความสัมพันธ์ของเอนทิตีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก. แผนผังบริบท (Context Diagram)

เว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์มีสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องแบ่งตามบทบาทการทำงานได้ดังนี้ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน สมาชิกอื่นๆ โดยแผนผังบริบทสามารถแสดงได้ดังรูปที่ ข.1 และรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องแสดงได้ดังตารางที่ ข.2

ตารางที่ ข.2 สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องแบ่งตามบทบาทการทำงาน

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	บทบาทการทำงาน
Administrator of Unit	เป็นผู้บริหารของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ เป็นผู้บริหารงานกิจการนักศึกษา เป็นผู้ให้ข้อมูลเชิงนโยบายกับระบบ
Officer	ผู้ปฏิบัติงาน ด้านงานธุรการของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นผู้ดูแล ปรับปรุงข้อมูลบนเว็บไซต์
Student	นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเยี่ยมชมเว็บไซต์และใช้บริการงานหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
Alumni	ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเยี่ยมชมเว็บไซต์และใช้บริการงานหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
Teacher	อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นผู้ เป็นเยี่ยมชมเว็บไซต์และใช้บริการงานหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
Other People	บุคคลภายนอกผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์



รูปที่ ข.1 แผนผังบริบทของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

จากรูปที่ ข.1 เป็นรูปที่แสดงการทำงานของระบบ โดยอธิบายถึงความหมายของการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างผู้ใช้กับระบบ ดังนี้

เจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ (Officer) เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานธุรการของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบ โดยจะสามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบ สามารถจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถอนุญาตเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์จากสมาชิกคนอื่น ๆ ได้ จะสามารถจัดการอัลบั้มกิจกรรมของหน่วยงานได้ สามารถจัดการข้อมูลในกระดานถามตอบได้ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ สามารถจัดการข้อมูลในปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงานได้ สามารถจัดการไฟล์สำหรับดาวน์โหลดได้ สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลสมาชิกได้ สามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

ผู้บริหาร (Administrator of Unit) เป็นผู้บริหารของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ สามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบได้ สามารถลงข่าวประชาสัมพันธ์ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ และสามารถจัดการปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงานได้ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ และเป็นผู้เรียกข้อมูลรายงาน สถิติของเว็บไซต์ได้ และสามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

นักศึกษา (Student) เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสามารถสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการได้ เมื่อเป็นสมาชิกแล้วสามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบได้ สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ สามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

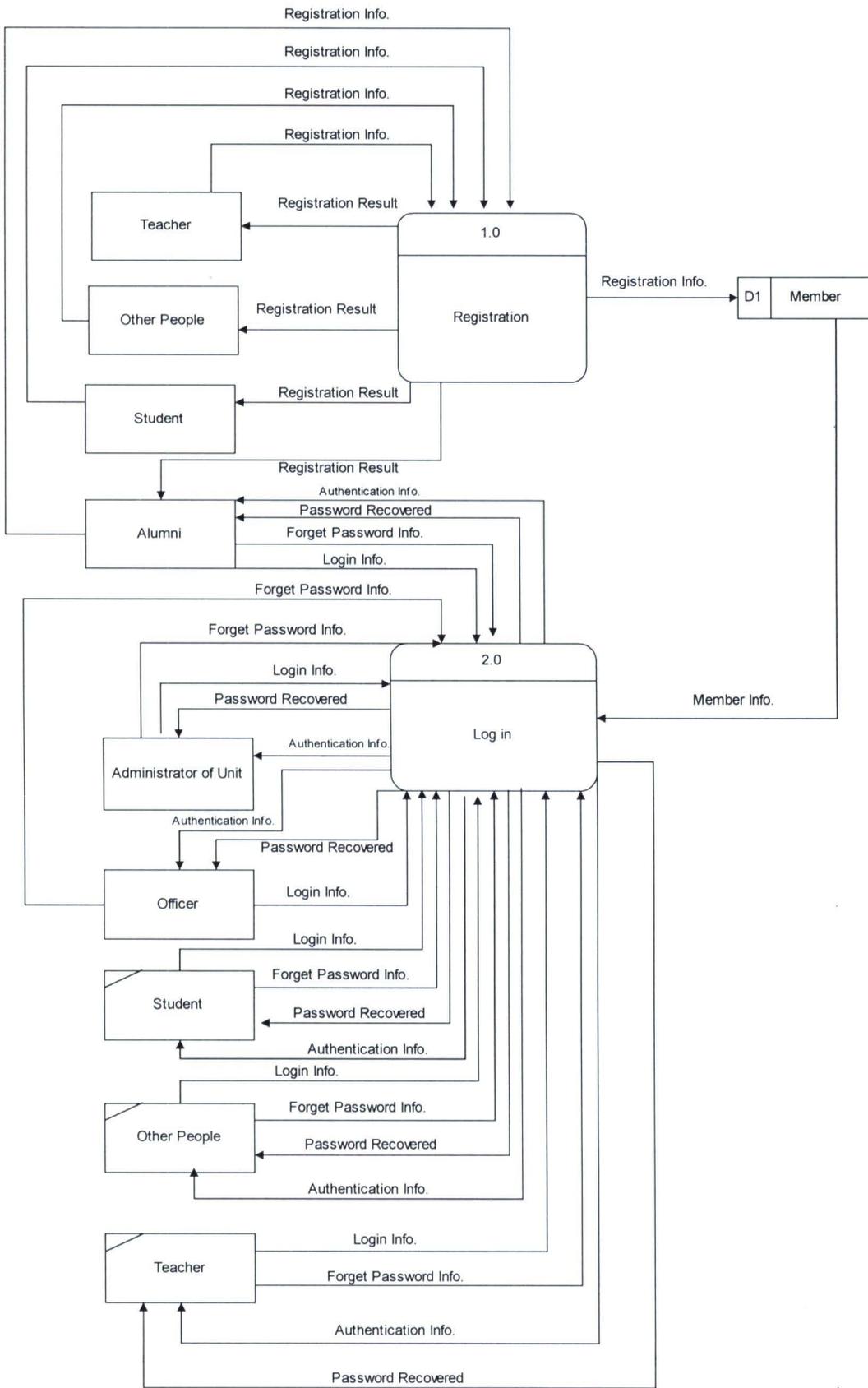
ศิษย์เก่า (Alumni) เป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสามารถสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการได้ เมื่อเป็นสมาชิกแล้วสามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบได้ สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ สามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

อาจารย์ (Teacher) เป็นอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสามารถสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการได้ เมื่อเป็นสมาชิกแล้วสามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบได้ สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ สามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

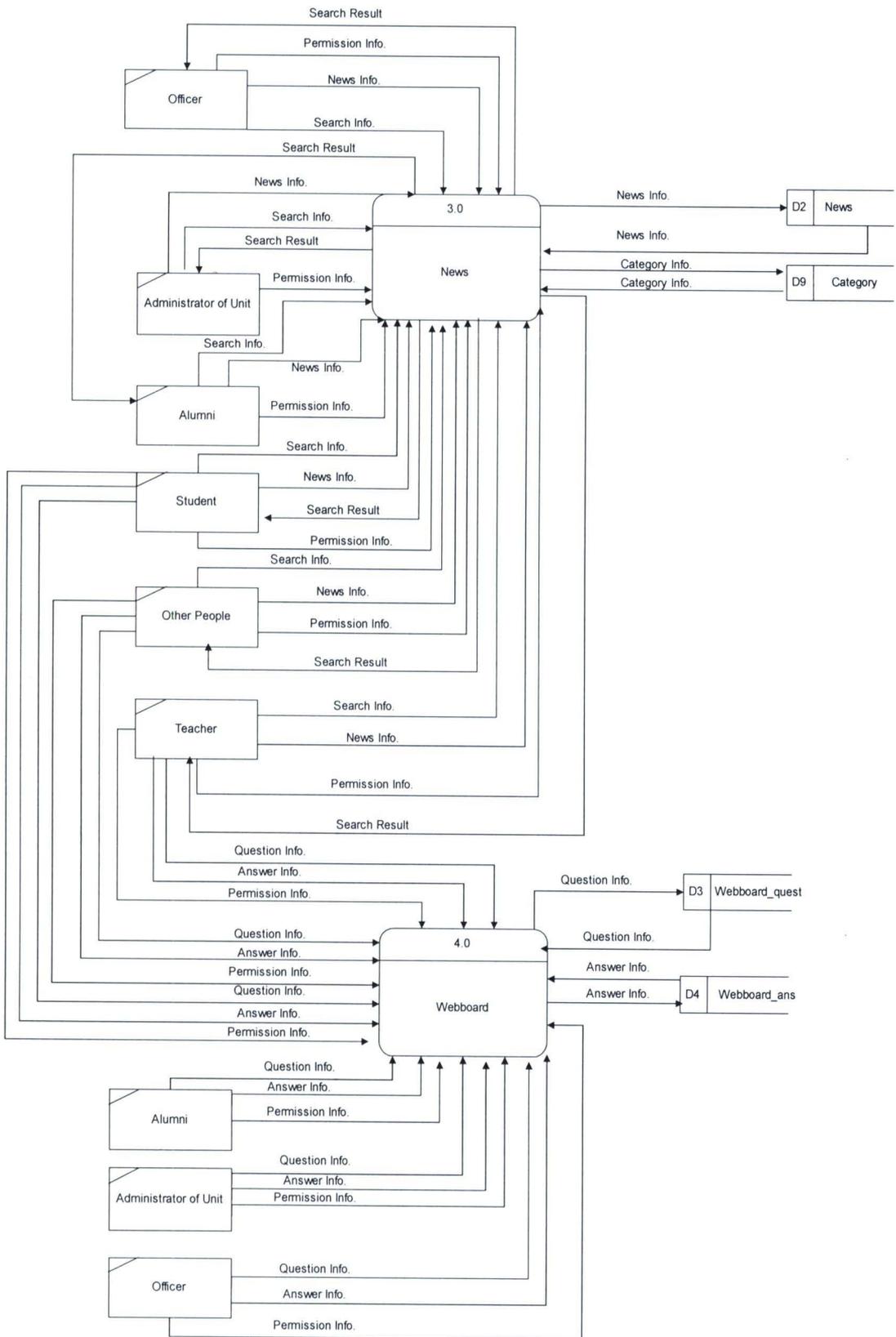
บุคคลภายนอก (Other People) เป็นบุคคลภายนอก โดยสามารถสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการได้ เมื่อเป็นสมาชิกแล้วสามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบได้ สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้ สามารถแสดงความคิดเห็นตั้งกระทู้ในกระดานถามตอบได้ สามารถค้นหาข่าวในเว็บไซต์ได้

ข. แผนผังกระแสการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

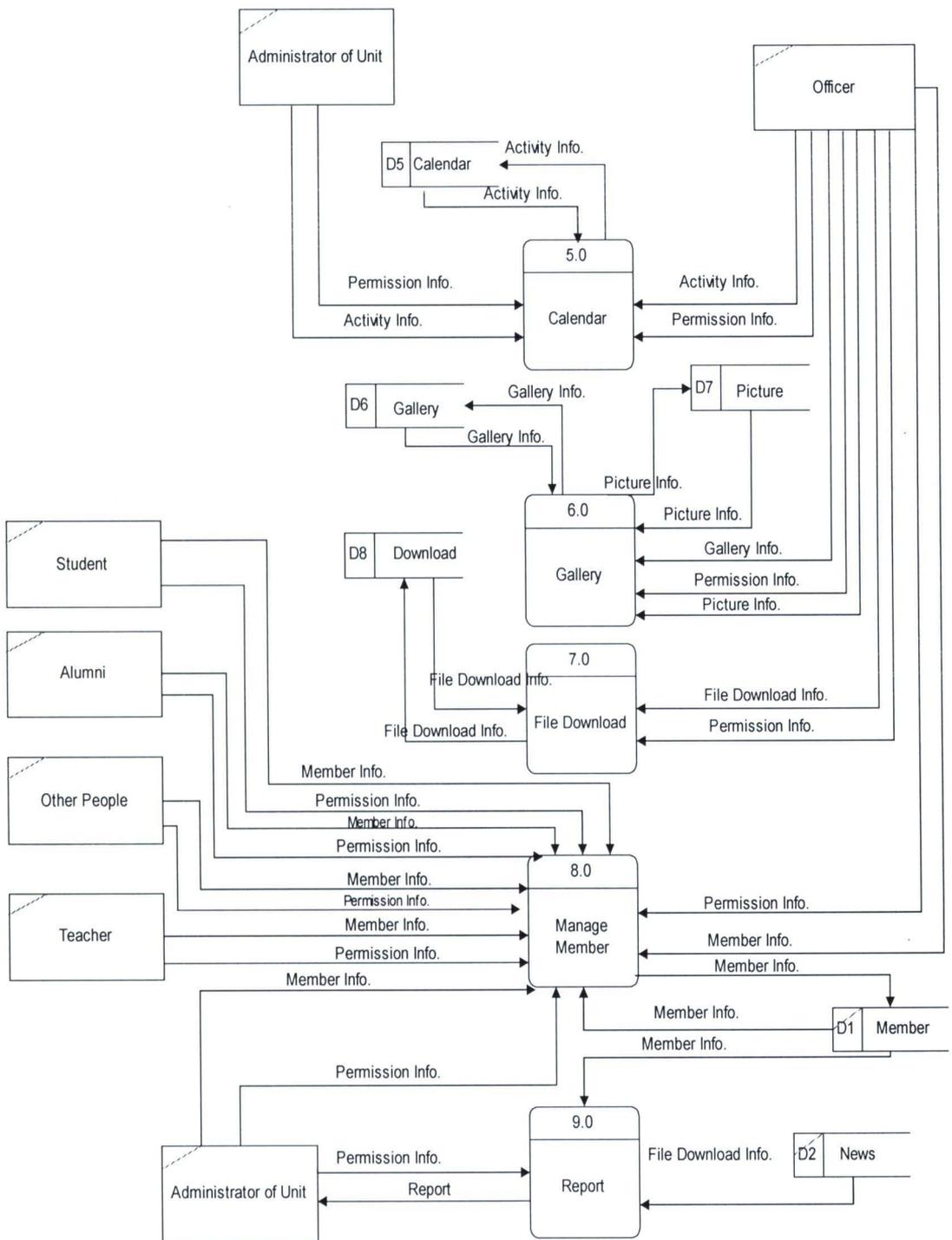
แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลเป็นแผนผังที่แสดงถึงการไหลของข้อมูลเข้าและข้อมูลออกระหว่างระบบกับแหล่งกำเนิดในลักษณะเชิงกายภาพ รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงและการติดต่อสื่อสารระหว่างข้อมูลภายในระบบ ซึ่งเป็นแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลที่แสดงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ต่อเนื่องจากแผนผังบริบทของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ ข.2



รูปที่ ข.2 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 0



รูปที่ ข.2 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 0 (ต่อ)



รูปที่ ข.2 แผนผังกระแสน้ำไหลของข้อมูลระดับ 0 (ต่อ)

สามารถอธิบายกระบวนการทำงานต่าง ๆ ดังในตารางที่ ข.3

ตารางที่ ข.3 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 1.0 ถึง 9.0

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	1.0 Registration
ข้อมูลเข้า	Registration Info.
ข้อมูลออก	Registration Info. , Registration Result
ตารางข้อมูลที่ใช้	Member
คำอธิบาย	ระบบการลงทะเบียนสำหรับบุคคลที่สนใจเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ ซึ่งเป็นนักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์ บุคคลภายนอก โดยสามารถลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้บริการต่างๆ ของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ อาทิ การใช้กระดานถามตอบ การฝากข่าวประชาสัมพันธ์
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	2.0 Log In
ข้อมูลเข้า	Member Info., Login Info., Forget Password Info.
ข้อมูลออก	Authentication Info., Password Recovered
ตารางข้อมูลที่ใช้	Member
คำอธิบาย	ระบบการลงชื่อเข้าใช้ระบบเว็บไซต์ โดยจะทำการอ่านข้อมูลผู้ใช้จากฐานข้อมูล Member มาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผู้ใช้งานระบบกรอกเข้ามา ถ้าตรงก็จะส่งค่าสิทธิ์การใช้งานแก่ผู้ใช้ และในกระบวนการนี้จะมีทั้งการกู้คืนรหัสผ่าน เมื่อมีการลืมรหัสผ่าน
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.0 News
ข้อมูลเข้า	News Info., Search Info., Permission Info. Category Info.
ข้อมูลออก	News Info., Search Result, Category Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	News
คำอธิบาย	เป็นระบบข่าวประชาสัมพันธ์ มีส่วนของการจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ของผู้ดูแลระบบ การฝากข่าวประชาสัมพันธ์จากสมาชิก และการอนุมัติข่าวเผยแพร่จากผู้ดูแลระบบ และการจัดการหมวดหมู่ข่าว

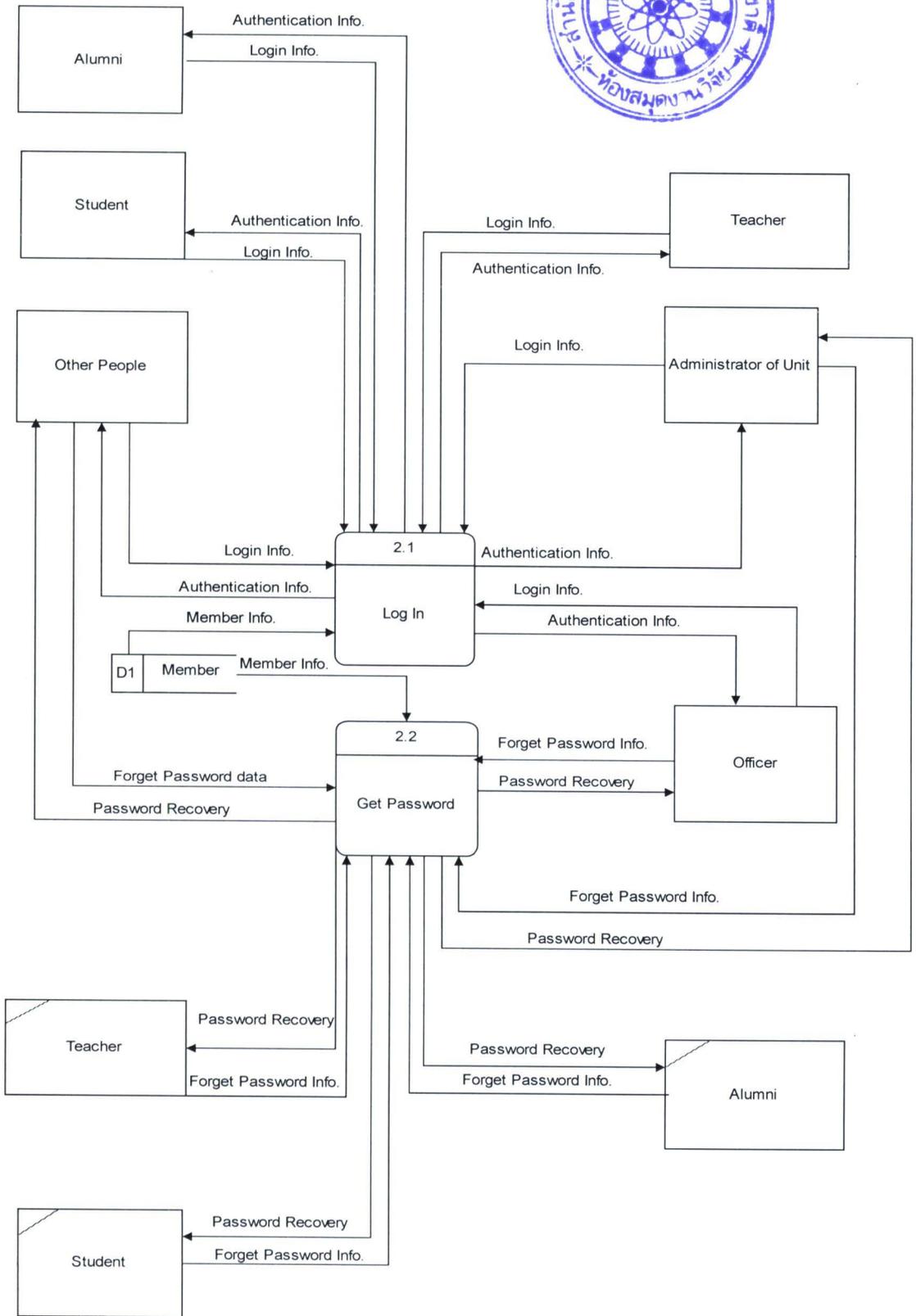
ตารางที่ ข.3 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 1.0 ถึง 9.0 (ต่อ)

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	4.0 Webboard
ข้อมูลเข้า	Question Info, Answer Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Question Info, Answer Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	Webboard_quest, Webboard_ans
คำอธิบาย	เป็นระบบกระดานข่าว เปิดให้สมาชิกได้ทำการตั้งกระทู้ และตอบกระทู้ ได้ โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานจะเป็นผู้ดูแลเกี่ยวกับการลบ แก้ไข กระทู้ และคำตอบที่ไม่เหมาะสมได้
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	5.0 Calendar
ข้อมูลเข้า	Activity Info., Permission Info.
ข้อมูลออก	Activity Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	Calendar
คำอธิบาย	เป็นระบบบันทึกข้อมูลการกิจกรรมนัดหมายของหน่วยงาน โดยผู้ที่มี สิทธิ์ใช้งานคือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานและผู้บริหารของ หน่วยงาน
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	6.0 Gallery
ข้อมูลเข้า	Gallery Info., Picture Info., Permission Info.
ข้อมูลออก	Gallery Info., Picture Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	Gallery ,Picture
คำอธิบาย	เป็นระบบภาพกิจกรรม ผู้ดูแลระบบจะสามารถเพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม และเพิ่มภาพในแต่ละอัลบั้มที่หน่วยงานต้องการเพื่อเผยแพร่ทาง เว็บไซต์ได้
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	7.0 File Download
ข้อมูลเข้า	File Download Info. , Permission Info.

ตารางที่ ข.3 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 1.0 ถึง 9.0 (ต่อ)

ข้อมูลออก	File Download Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	Download
คำอธิบาย	เป็นระบบการอัปโหลดเพิ่มเอกสารงานที่สร้างไว้สำหรับเพื่อให้บุคคลทั่วไปดาวน์โหลด โดยผู้ดูแลระบบเป็นผู้ที่มีสิทธิ์จัดการข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเอกสารสำหรับดาวน์โหลด เช่นการเพิ่ม การแก้ไข และการลบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.0 Manage Member
ข้อมูลเข้า	Member Info., Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
ตารางข้อมูลที่ใช้	Member
คำอธิบาย	ระบบการจัดการผู้ใช้งาน โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ที่สามารถเพิ่ม ลบ สมาชิกในฐานะข้อมูลได้ และสมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	9.0 Report
ข้อมูลเข้า	Member Info., News Info., Permission Info.
ข้อมูลออก	Report
ตารางข้อมูลที่ใช้	Member, News
คำอธิบาย	เป็นระบบรายงานสถิติข้อมูลของเว็บไซต์ ประกอบไปด้วย จำนวนสมาชิก จำนวนข่าวในรอบเดือน ข่าวที่มีผู้เปิดมากที่สุด

ในแต่ละกระบวนการทำงานของแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 2.0 ถึง 8.0 สามารถแสดงรายละเอียดของแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ได้ ดังนี้

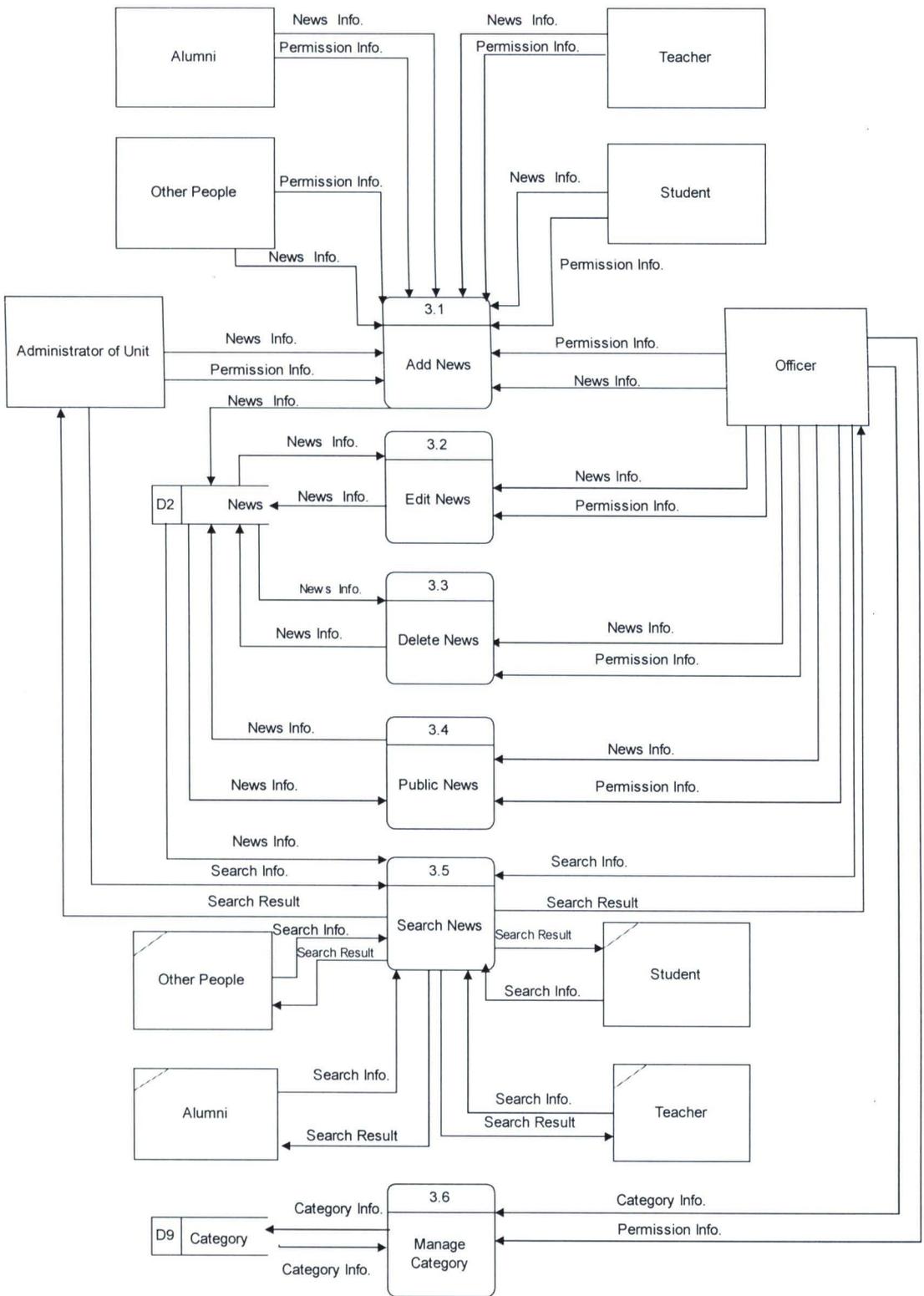


รูปที่ ข.3 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 2.0

จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 2.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.4

ตารางที่ ข.4 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 2.1 ถึง 2.2

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	2.1 Log In
ข้อมูลเข้า	Login Info, Member Info.
ข้อมูลออก	Authentication Info.
คำอธิบาย	การเข้าใช้งานระบบ เป็นการเข้าใช้งานโดยผู้ใช้งานจะกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเข้ามาในระบบ เมื่อระบบได้รับจะตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานกับรหัสผ่านจากฐานข้อมูล Member ว่าตรงกันหรือไม่ หากตรงจะให้สิทธิ์การใช้งานตามสิทธิ์ของผู้ใช้นั้น
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	2.2 Get Password
ข้อมูลเข้า	Forget Password Info.
ข้อมูลออก	Password Recovery
คำอธิบาย	การกู้คืนรหัสผ่าน เป็นการให้ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลเกี่ยวกับการกู้รหัสผ่านประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก และคำตอบกันลืมรหัสผ่าน เมื่อผู้ใช้งานรหัสสมาชิก และคำตอบกันลืมรหัสผ่าน ตรงกับข้อมูลในฐานข้อมูล Member ก็จะทำการคืนค่ารหัสผ่านแก่ผู้ใช้งานหน้าจอ



รูปที่ ข.4 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 3.0

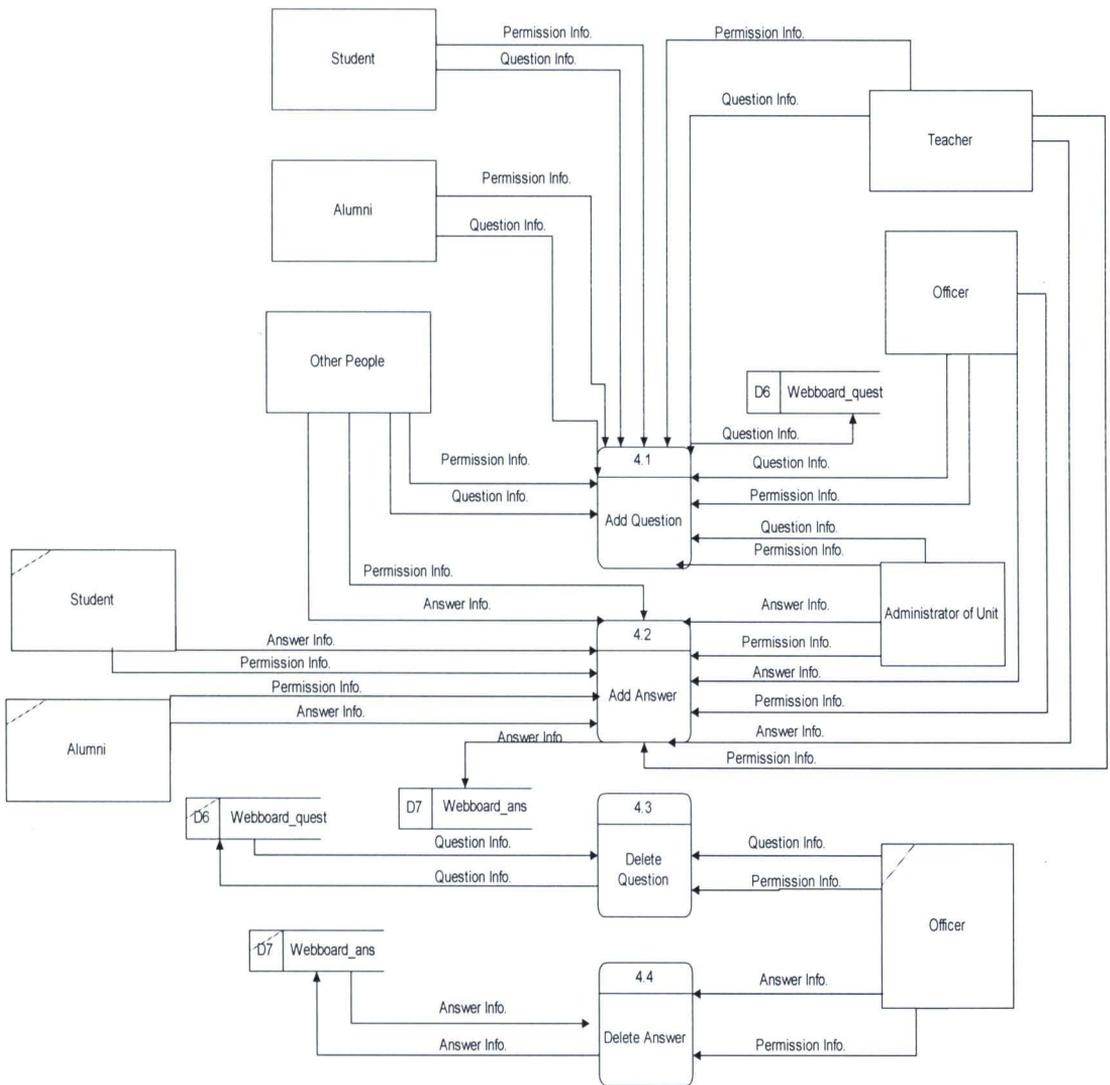
จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 3.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.5

ตารางที่ ข.5 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 3.1 ถึง 3.6

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.1 Add News
ข้อมูลเข้า	News Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	News Info.
คำอธิบาย	การเพิ่มข่าวเพื่อเผยแพร่ข่าวลงบนเว็บไซต์ การเพิ่มข่าวจะเป็นการเพิ่มข่าวที่ผู้ใช้แต่ละประเภทต้องการเผยแพร่ โดยสิทธิ์ของผู้ใช้ทั่วไป อาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า จะเป็นการฝากข่าวประชาสัมพันธ์ ส่วนกรณีเป็นเจ้าของหน้าของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ และผู้บริหาร จะได้สิทธิ์ในการเพิ่มข่าวได้โดยไม่ต้องรอการอนุมัติ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.2 Edit News
ข้อมูลเข้า	News Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	News Info.
คำอธิบาย	การแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นการแก้ไขข่าวที่ต้องการแก้ไข โดยจะมีการแก้ไขส่วนของ หมวดหมู่ข่าว หัวข้อข่าว รายละเอียดข่าว ไฟล์ภาพประกอบ ไฟล์ประกอบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.3 Delete News
ข้อมูลเข้า	News Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	News Info.
คำอธิบาย	การลบข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นการลบข่าวที่ต้องการลบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.4 Public News
ข้อมูลเข้า	News Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	News Info.

ตารางที่ ข.5 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 3.1 ถึง 3.6 (ต่อ)

คำอธิบาย	การเผยแพร่ข่าว เป็นการเผยแพร่ข่าวที่ได้รับการฝากข่าวประชาสัมพันธ์มาจากผู้ใช้งาน
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.5 Search News
ข้อมูลเข้า	Search Info. News Info.
ข้อมูลออก	Search Result
คำอธิบาย	การค้นหาข่าว เป็นการค้นหาข่าวประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์ โดยทำการป้อนข้อมูลข่าวที่ต้องการค้นหาแล้วทำการค้นหา ระบบจะค้นหาข่าวจากฐานข้อมูลมาแสดงผล
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.6 Manage Category
ข้อมูลเข้า	Category Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Category Info.
คำอธิบาย	การจัดการหมวดหมู่ข่าว เป็นการเพิ่มแก้ไข และลบ หมวดหมู่ข่าวประชาสัมพันธ์



รูปที่ ข.5 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 4.0

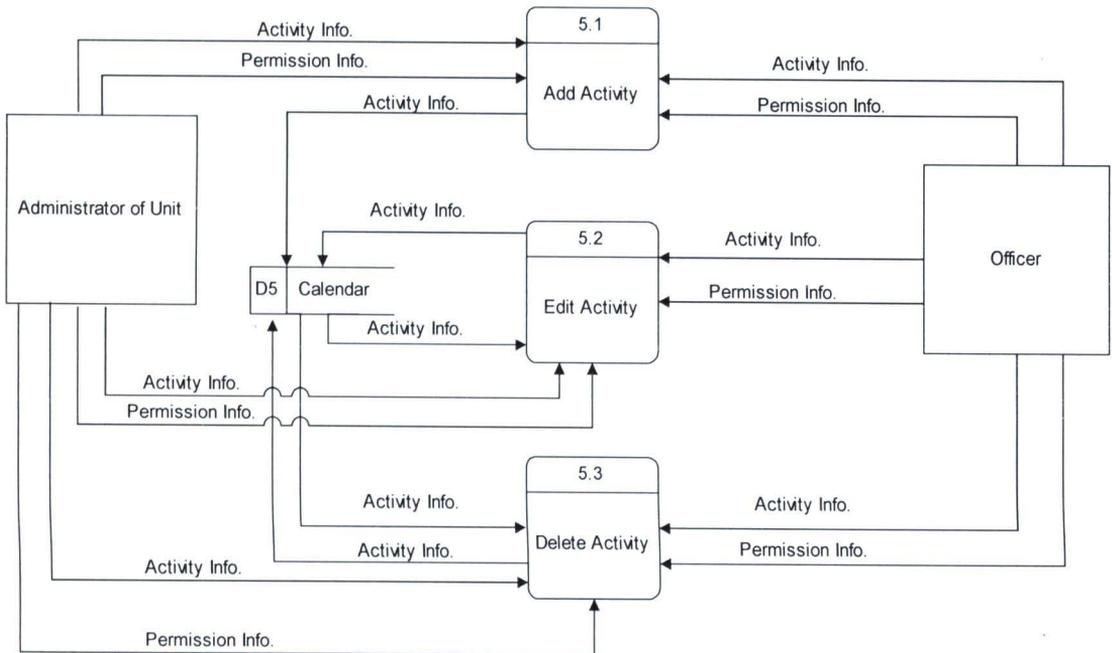
จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 4.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.6

ตารางที่ ข.6 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 4.1 ถึง 4.4

หมายเลขกระบวนการ	4.1
ชื่อกระบวนการ	Add Question
ข้อมูลเข้า	Question Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Question Info
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มคำถาม หรือ ตั้งกระทู้ในส่วนของกระดานถามตอบ โดยจะต้องเป็นสมาชิกของเว็บไซต์จะมีสิทธิ์ตั้งกระทู้ได้

ตารางที่ ข.6 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 4.1 ถึง 4.4 (ต่อ)

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	4.2 Add Answer
ข้อมูลเข้า	Answer Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Answer Info
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลคำตอบของกระทู้ในกระดานถามตอบ โดยจะต้องเป็นสมาชิกของเว็บไซต์จะมีสิทธิ์ตอบในกระดานถามตอบได้
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	4.3 Delete Question
ข้อมูลเข้า	Question Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Question Info
คำอธิบาย .	เป็นกระบวนการลบหัวข้อคำถาม หรือกระทู้ในฐานข้อมูล
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	4.4 Delete Answer
ข้อมูลเข้า	Answer Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Answer Info
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบคำตอบในส่วนของกระดานถามตอบในฐานข้อมูล



รูปที่ ข.6 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 5.0

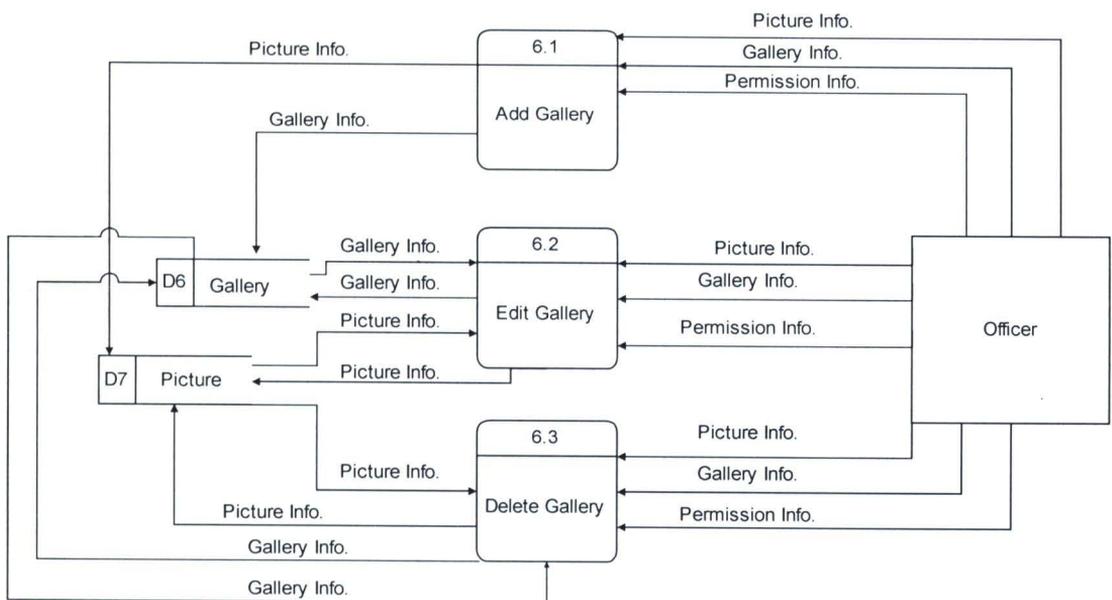
จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 5.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.7

ตารางที่ ข.7 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 5.1 ถึง 5.3

หมายเลขกระบวนการ	5.1
ชื่อกระบวนการ	Add Activity
ข้อมูลเข้า	Activity Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Activity Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มกิจกรรมในระบบปฏิทินกิจกรรม
หมายเลขกระบวนการ	5.2
ชื่อกระบวนการ	Edit Activity
ข้อมูลเข้า	Activity Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Activity Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลกิจกรรมในระบบปฏิทินกิจกรรม

ตารางที่ ข.7 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 5.1 ถึง 5.3 (ต่อ)

หมายเลขกระบวนการ	5.3
ชื่อกระบวนการ	Delete Activity
ข้อมูลเข้า	Activity Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Activity Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบข้อมูลกิจกรรมในระบบปฏิบัติการ



รูปที่ ข.7 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 6.0

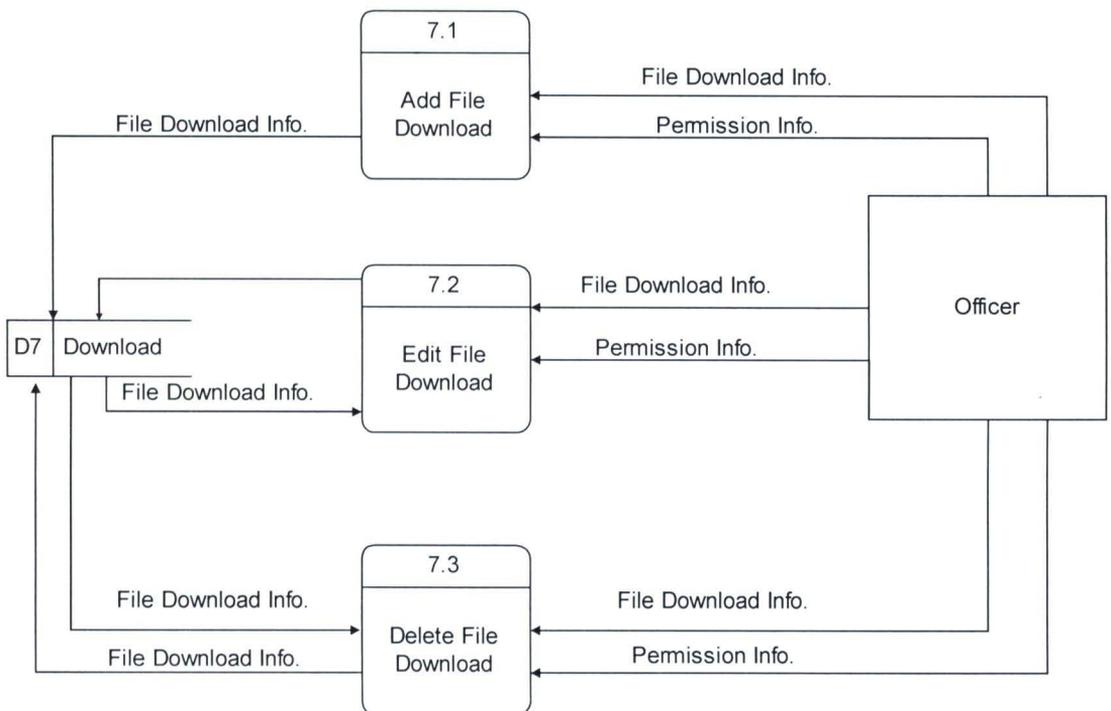
จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการหมายเลข 6.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.8

ตารางที่ ข.8 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 6.1 ถึง 6.3

หมายเลขกระบวนการ	6.1
ชื่อกระบวนการ	Add Gallery
ข้อมูลเข้า	Gallery Info. , Permission Info., Picture Info.
ข้อมูลออก	Gallery Info., Picture Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรมในระบบภาพกิจกรรม

ตารางที่ ข.8 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 6.1 ถึง 6.3 (ต่อ)

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	6.2 Edit Gallery
ข้อมูลเข้า	Gallery Info. , Permission Info., Picture Info.
ข้อมูลออก	Gallery Info., Picture Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลอัลบั้มภาพกิจกรรมในระบบภาพกิจกรรม
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	6.3 Delete Gallery
ข้อมูลเข้า	Gallery Info. , Permission Info., Picture Info.
ข้อมูลออก	Gallery Info., Picture Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบอัลบั้มภาพกิจกรรมในระบบภาพกิจกรรม

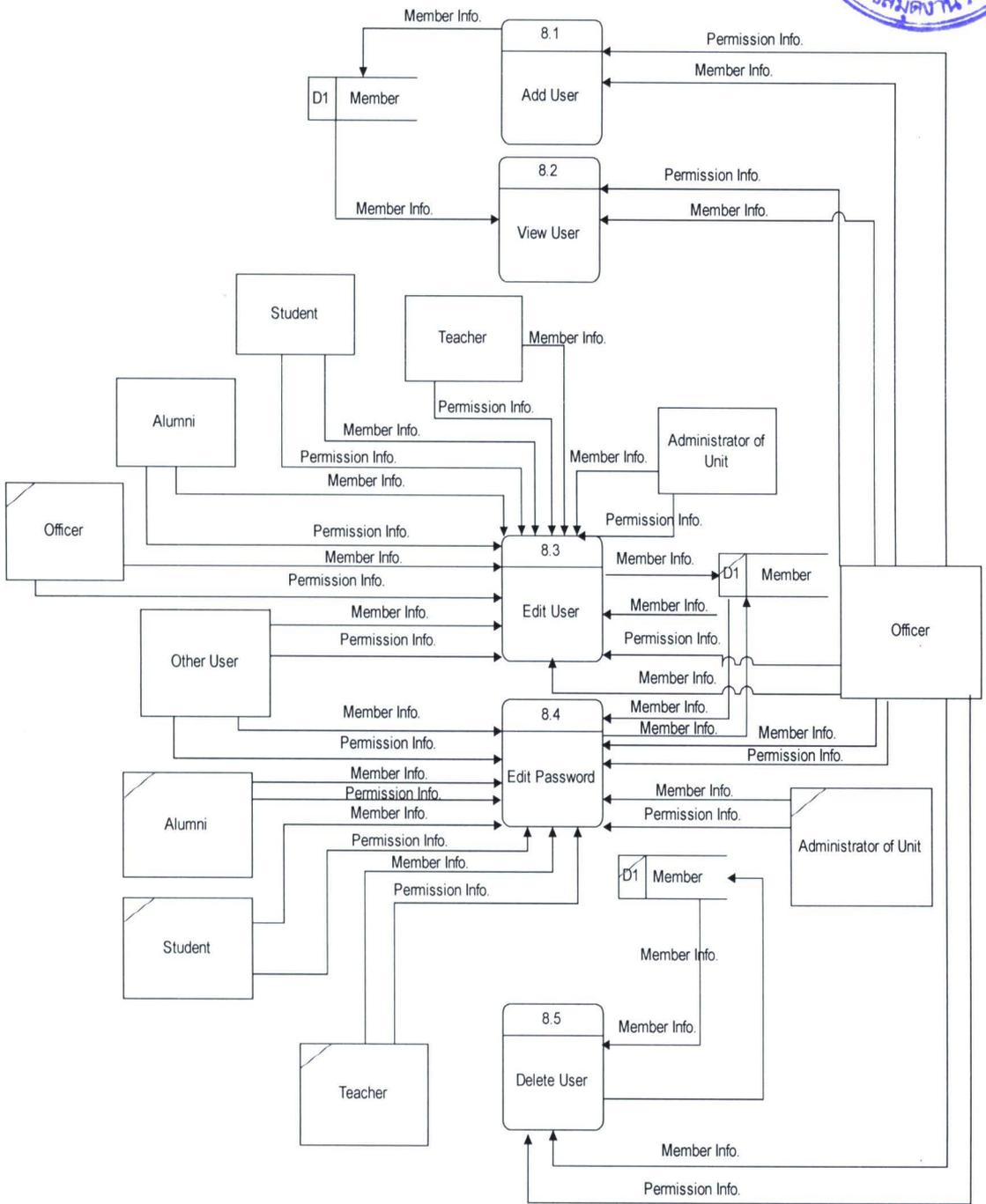


รูปที่ ข.8 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 7.0

จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 7.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.9

ตารางที่ ข.9 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 7.1 ถึง 7.3

หมายเลขกระบวนการ	7.1
ชื่อกระบวนการ	Add File Download
ข้อมูลเข้า	File Download Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	File Download Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด
หมายเลขกระบวนการ	7.2
ชื่อกระบวนการ	Edit File Download
ข้อมูลเข้า	File Download Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	File Download Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด
หมายเลขกระบวนการ	7.3
ชื่อกระบวนการ	Delete File Download
ข้อมูลเข้า	File Download Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	File Download Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด



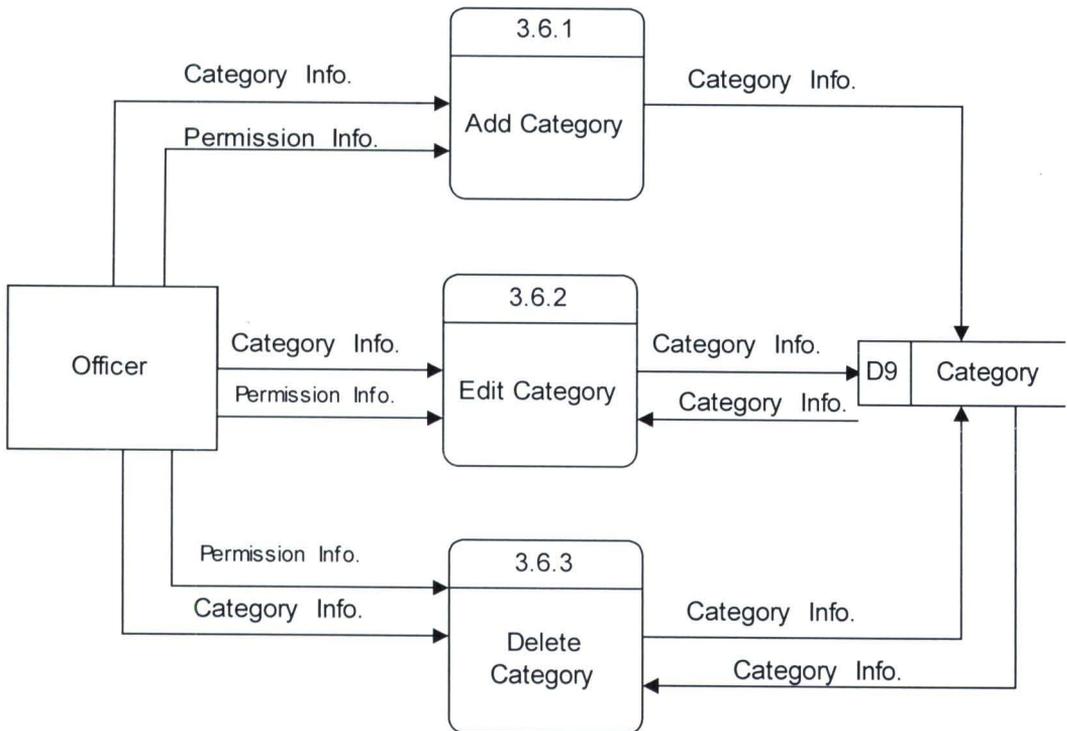
รูปที่ ข.9 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการหมายเลข 8.0

จากแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการหมายเลข 8.0 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังตารางที่ ข.7

ตารางที่ ข.10 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 8.1 ถึง 8.5

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.1 Add User
ข้อมูลเข้า	Member Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มผู้ใช้โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.2 View User
ข้อมูลเข้า	Member Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแสดงข้อมูลสมาชิกผู้ใช้งานของระบบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.3 Edit User
ข้อมูลเข้า	Member Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลทั่วไปของสมาชิก
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.4 Edit Password
ข้อมูลเข้า	Member Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบของสมาชิก
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	8.5 Delete User
ข้อมูลเข้า	Member Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Member Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบข้อมูลของสมาชิกออกจากฐานข้อมูล

ในแต่ละกระบวนการทำงานของแผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการหมายเลข 3.0 สามารถแสดงรายละเอียดของแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ได้ดังนี้



รูปที่ ข.10 แผนผังกระแสการไหลของข้อมูลระดับ 2 ของกระบวนการหมายเลข 3.0

ตารางที่ ข.11 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 3.6.1 ถึง 3.6.3

หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.6.1 Add Category
ข้อมูลเข้า	Category Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Category Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการเพิ่มหมวดหมู่ข่าวลงในฐานข้อมูลโดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็น ผู้ดูแลระบบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.6.2 Edit Category
ข้อมูลเข้า	Category Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Category Info.

ตารางที่ ข.11 คำอธิบายกระบวนการหมายเลข 3.6.1 ถึง 3.6.3 (ต่อ)

คำอธิบาย	เป็นกระบวนการแก้ไขหมวดหมู่ข่าวลงในฐานข้อมูล โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบ
หมายเลขกระบวนการ ชื่อกระบวนการ	3.6.3 Delete Category
ข้อมูลเข้า	Category Info. , Permission Info.
ข้อมูลออก	Category Info.
คำอธิบาย	เป็นกระบวนการลบหมวดหมู่ข่าวลงในฐานข้อมูล โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบ

ค. พจนานุกรมข้อมูลของแผนภาพการไหลของข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูล เป็นแหล่งเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลที่พบในแผนภาพการไหลข้อมูล ซึ่งพจนานุกรมของแผนภาพการไหลของข้อมูลของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มีดังต่อไปนี้

- News Info. = รหัสข่าว + รหัสหมวดหมู่ + หัวข้อข่าว + ชื่อไฟล์ภาพประกอบ + รายละเอียดข่าว + ชื่อไฟล์แนบ + วันที่ประกาศข่าว + รหัสผู้ประกาศข่าว
- Webboard Info. = ข้อมูลหัวข้อกระทู้ + ข้อมูลคำตอบกระทู้
- Activity Info. = รหัสกิจกรรม + หัวข้อกิจกรรม + รายละเอียดกิจกรรม + วันที่เริ่มกิจกรรม + เวลาที่เริ่มกิจกรรม + วันที่สิ้นสุดของกิจกรรม + เวลาที่สิ้นสุดของกิจกรรม + รหัสผู้บันทึกข้อมูล
- Report Info. = ข้อมูลจำนวนข่าวในรอบเดือน + ข้อมูลข่าวที่มีผู้ชมมากที่สุด + ข้อมูลอัลบั้มกิจกรรมในรอบเดือน + ข้อมูลอัลบั้มกิจกรรมที่มีผู้เปิดดูมากที่สุด + ข้อมูลจำนวนสมาชิก
- Gallery Info. = รหัสอัลบั้มกิจกรรม + ชื่ออัลบั้มกิจกรรม + ภาพกิจกรรม + วันที่ประกาศ + รหัสผู้ประกาศ
- File Download Info. = รหัสไฟล์เอกสาร + ชื่อไฟล์เอกสาร + วันที่ประกาศ + รหัสผู้ประกาศ

- Registration Info. = ข้อมูลการสมัครสมาชิก ประกอบไปด้วย ชื่อ + นามสกุล + ที่อยู่ + อีเมล + ประเภทบุคคล + รหัสสมาชิก + รหัสผ่าน + คำถามกันลืมรหัสผ่าน + คำตอบ
- Registration Result. = ผลการสมัครสมาชิก
- Authentication Info. = ข้อมูลการพิสูจน์ตัวตน
- Password Recovery = รหัสผ่านที่ถูกลืม
- Permission Info. = ข้อมูลสิทธิ์การใช้งานระบบ + รหัสสมาชิก
- Forget Password Info = ข้อมูลในการกู้รหัสผ่านประกอบด้วย คำถามกันลืม + คำตอบกันลืม
- Login Info. = ข้อมูลชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน
- Search Result = ผลการค้นหา
- Question Info = ข้อมูลคำถามในกระดานถามตอบ ประกอบด้วย รหัสกระทู้ + หัวข้อกระทู้ + รายละเอียดกระทู้ + วันที่ตั้งกระทู้ + รหัสผู้ตั้งกระทู้
- Answer Info. = ข้อมูลคำถามในกระดานถามตอบ รหัสคำตอบ + หัวข้อกระทู้ + รายละเอียดคำตอบ + วันที่ตั้งตอบ + รหัสผู้ตอบ
- Picture Info = รหัสรูปภาพ + ชื่อรูปภาพ + รหัสอัลบั้มกิจกรรม
- Member Info = รหัสสมาชิก + ชื่อ + นามสกุล + ที่อยู่ + อีเมล + รหัสผ่าน + คำถามกันลืม + ประเภทบุคคล
- Download File Info. = รหัสไฟล์เอกสาร + ชื่อไฟล์เอกสาร + วันที่ประกาศ + ผู้ประกาศ

ง. แบบจำลองข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิดโดยใช้ผังที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ER Diagram: Entity Relationship Diagram) และพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่ออธิบายถึงรายละเอียดของข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูล จากการวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลสามารถกำหนดเอนทิตีหลัก (Primary Entity set) และคุณลักษณะ (Attribute) ดังนี้

- 1) MEMBER เอนทิตีที่หมายถึง สมาชิกผู้ใช้บริการเว็บไซต์ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลักๆ

คือ

- (1) เจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
- (2) ผู้บริหารในหน่วยงาน

(3) นักศึกษา

(4) ศิษย์เก่า

โดยเอนทิตีบุคลากรประกอบด้วย

- รหัสสมาชิก (mem_id)
- รหัสผ่าน (mem_pass)
- ชื่อบุคลากร (mem_name)
- นามสกุล (mem_sur)
- อีเมล (mem_email)
- ที่อยู่ (mem_address)
- วันที่สมัครสมาชิก (mem_date)
- คำถามกัณฑ์รหัสผ่าน (mem_quest)
- คำตอบ (mem_ans)

2) MEMBER_STATUS เป็นเอนทิตีที่หมายถึง สถานะของผู้ใช้งานระบบ เช่นเป็นผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร หรือเป็นสมาชิกทั่วไป โดยเอนทิตีสถานะ ประกอบด้วย

- รหัสสถานะ (member_status)
- ชื่อสถานะ (dep_name)

3) PEOPLE_TYPE เป็นเอนทิตีที่หมายถึง ประเภทของผู้ใช้งานระบบ เช่น เป็นนักศึกษาปัจจุบัน เป็นอาจารย์ หรือเป็นเจ้าหน้าที่เป็นต้น โดยเอนทิตีชนิดของผู้ใช้งานระบบประกอบด้วย

- รหัสชนิดสมาชิก (peopletype_id)
- ชื่อชนิด (peopletype_name)

4) NEWS เป็นเอนทิตีที่หมายถึง ข่าวประชาสัมพันธ์ โดยผู้ที่มีสิทธิเผยแพร่ข่าวสารคือผู้ดูแลระบบ และสมาชิกสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบให้เผยแพร่ โดยเอนทิตีข่าวประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย

- รหัสข่าว (news_id)
- ชื่อข่าว (news_name)
- ไฟล์ภาพประกอบ (news_image)
- จำนวนผู้เข้าชม (news_view)
- รายละเอียดของข่าว (news_detail)

- วันที่ลงข่าว (news_date)
- ไฟล์เอกสารประกอบ (news_file)
- การอนุญาตเผยแพร่ข่าว (permit)

5) CATEGORY เป็นเอนทิตีที่หมายถึง หมวดหมู่ของข่าวสาร โดยเอนทิตีชนิดของ
หมวดหมู่ของข่าวสาร ประกอบด้วย

- รหัสหมวดข่าวสาร (cat_id)
- ชื่อหมวดข่าวสาร (cat_name)

6) CALENDAR เป็นเอนทิตีที่หมายถึงรายการในปฏิทินกิจกรรม โดยผู้มีสิทธิ์เพิ่ม
ข้อมูลการนัดหมายคือผู้ดูแลระบบ โดยเอนทิตีปฏิทินกิจกรรมจะประกอบไปด้วย

- รหัสกิจกรรม (cal_id)
- ชื่อกิจกรรม (cal_title)
- รายละเอียดกิจกรรม (cal_detail)
- วันที่เริ่มต้นกิจกรรม (cal_date1)
- เวลาเริ่มต้นกิจกรรม (cal_time1)
- วันที่สิ้นสุดกิจกรรม (cal_date2)
- เวลาที่สิ้นสุดกิจกรรม (cal_time2)

7) DOWNLOAD เป็นเอนทิตีที่หมายถึง เอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด โดยผู้ที่มีสิทธิ์เผยแพร่เอกสารสำหรับดาวน์โหลดคือผู้ดูแลระบบ โดยเอนทิตีเอกสารสำหรับบริการ
ดาวน์โหลด ประกอบด้วย

- รหัสเอกสารดาวน์โหลด (down_id)
- ชื่อเอกสารดาวน์โหลด (down_name)
- ไฟล์เอกสารประกอบ (down_file)
- วันที่ประกาศเอกสาร (down_date)

8) GALLERY เป็นเอนทิตีที่หมายถึง อัลบั้มภาพกิจกรรม โดยผู้ที่มีสิทธิ์เผยแพร่
เอกสารสำหรับดาวน์โหลดคือผู้ดูแลระบบ เอนทิตีภาพกิจกรรมประกอบด้วย

- รหัสอัลบั้มภาพกิจกรรม (gal_id)
- ชื่ออัลบั้มภาพกิจกรรม (gal_name)
- ภาพกิจกรรมในหน้าแรก (gal_image)
- จำนวนผู้เข้าชม (gal_view)
- วันที่ลงอัลบั้มภาพกิจกรรม (gal_date)

- รายละเอียดอัลบั้มภาพกิจกรรม (gal_detail)

9) PICTURE เป็นเอนทิตีที่หมายถึงรูปภาพในอัลบั้มภาพกิจกรรม โดยข้อมูลโดยเอนทิตีรูปภาพประกอบด้วย

- รหัสภาพ (picture_id)
- ชื่อภาพ (picture_name)

10) WEBBOARD_QUEST เป็นเอนทิตีที่หมายถึง คำถามในกระดานถามตอบ โดยเอนทิตี คำถามในกระดานถามตอบประกอบด้วย

- รหัสคำถาม (w_id)
- หัวข้อคำถาม (w_name)
- ข้อมูลคำถาม (w_data)
- วันที่เวลาที่ถาม (w_date)
- จำนวนผู้เข้าชม (w_view)

11) WEBBOARD_ANS เป็นเอนทิตีที่หมายถึง คำตอบในกระดานถามตอบ โดยเอนทิตี คำตอบในกระดานถามตอบประกอบด้วย

- รหัสคำตอบ (a_id)
- ข้อมูลคำตอบ (a_data)
- วันที่เวลาที่ตอบ (a_date)

12) STUDENT เป็นเอนทิตีที่หมายถึง สมาชิกเว็บไซต์ที่มีสถานะเป็นนักศึกษาปัจจุบัน ประกอบด้วย

- รหัสนักศึกษา (student_id)
- รหัสสถานะการสำเร็จการศึกษาการศึกษา (grad_status)

13) FACULTY เป็นเอนทิตีที่หมายถึง คณะในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย

- รหัสคณะ (faculty_id)
- ชื่อคณะ (faculty_name)

14) MAJOR เป็นเอนทิตีที่หมายถึง สาขาวิชาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย

- รหัสสาขาวิชา (major_id)
- ชื่อสาขาวิชา (major_name)

15) TEACHER เป็นเอนทิตีที่หมายถึง อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบไปด้วย

- รหัสอาจารย์ (teacher_id)

16) LEVEL เป็นเอนทิตีที่หมายถึง ระดับการศึกษา ประกอบไปด้วย

- รหัสระดับการศึกษา (level_id)

- ชื่อระดับการศึกษา (level_name)

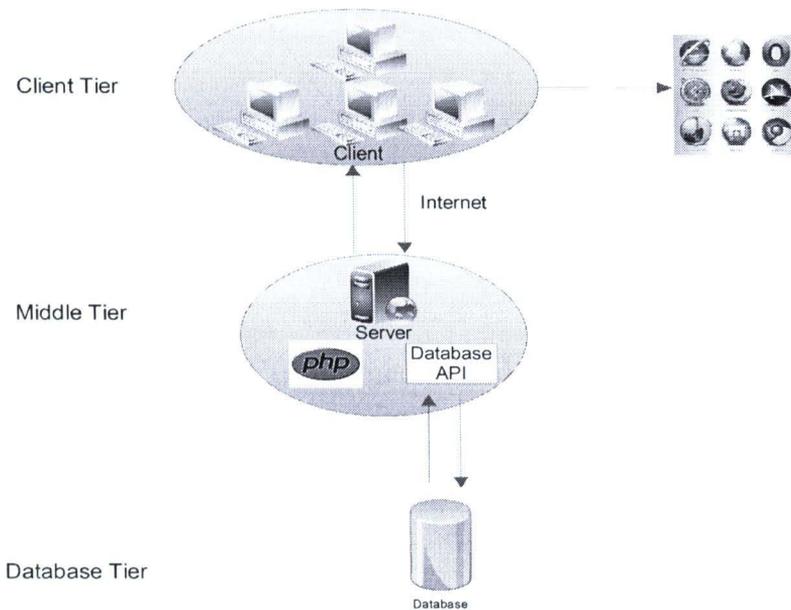
การออกแบบฐานข้อมูลของระบบสามารถสร้างเป็นแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ข้อมูล โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีซึ่งสามารถแสดงได้ดังรูปที่ ข.11 ซึ่งแสดงเฉพาะคีย์หลัก (Primary Key) เท่านั้น

ข.6 การออกแบบระบบ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการออกแบบระบบซึ่งประกอบไปด้วย สถาปัตยกรรมระบบ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ การออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบแผนผังจอภาพ ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้งานระบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข.6.1) สถาปัตยกรรมระบบ

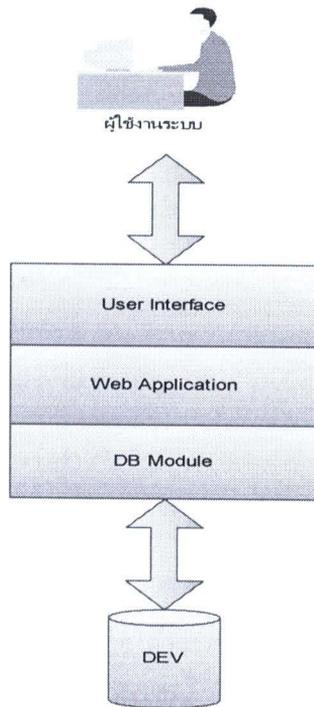
เว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ส่วนของโปรแกรมที่พัฒนาบนเว็บโดยใช้พีเอชพีในการพัฒนา และส่วนที่เป็นฐานข้อมูลโดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยมีการทำงานในลักษณะไคลเอนต์-เซิร์ฟเวอร์ (Client-Server) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ ข.12



รูปที่ ข.12 สถาปัตยกรรมระบบเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

ข.6.2) สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์

สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์นั้นจะเป็นลักษณะแบบแบ่งลำดับชั้น (Layer) แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ระดับ โดยในการจัดการฐานข้อมูลนั้นจะใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ใช้ภาษาพีเอชพีและภาษาเอชทีเอ็มแอลในการเขียน โปรแกรมแอปพลิเคชันในการเชื่อมต่อ ในการเรียกใช้ฐานข้อมูลนั้นจะถูกเรียกใช้โดยกระบวนการต่าง ๆ ของระบบ โดยผู้ใช้งานจะเรียกใช้ผ่านทางส่วนต่อประสาน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ ข.13



รูปที่ ข.13 สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์

ข.6.3) การออกแบบฐานข้อมูล

(1) การแปลงภาพความสัมพันธ์ของเอนทิตีให้อยู่ในรูปของรีเลชัน (Relation Schema)

จากผังแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี ที่ได้ในขั้นตอนการสร้างแบบจำลองข้อมูล ได้แปลงเป็นรีเลชันและผ่านกระบวนการทำให้เป็นบรรทัดฐาน (Normalization) แล้วดังนี้

- 1) MEMBER (mem_id, mem_pass, mem_name, mem_sur, mem_email, mem_address, mem_date, mem_quest, mem_ans, status_id, people_type_id)
- 2) MEMBER_STATUS(status_id, status_name)
- 3) PEOPLE_TYPE(people_type_id, detail)
- 4) NEWS(news_id, cal_id, news_name, news_image, news_view, news_detail, news_file, news_date, permit, mem_id)
- 5) CATEGORY(cat_id, cat_name)
- 6) CALENDAR(cal_id, cal_title, cal_detail, cal_date1, cal_time1, cal_date2, cal_time2, mem_id)
- 7) DOWNLOAD(down_id, down_name, down_file, down_date, mem_id)
- 8) GALLERY(gal_id, gal_name, gal_image, gal_view, gal_detail, gal_date, mem_id)

- 9) PICTURE(pic_id,pic_name,gal_id)
- 10) WEBBOARD_QUEST(w_id, w_name, w_data, w_date, w_view, mem_id)
- 11) WEBBOARD_ANS(a_id,w_id,a_data,a_date,mem_id)
- 12) STUDENT(student_id, grad_status,major_id,faculty_id,level_id,grad_status)
- 13) FACULTY (faculty_id,faculty_name)
- 14) MAJOR(major_id,major_name)
- 15) TEACHER(teacher_id, major_id,faculty_id)
- 16) LEVEL(level_id,level_name)

(2) รายละเอียดของตาราง

ในการสร้างตารางเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ในหัวข้อที่ 4.3.1 จะนำมาสร้างเป็นตารางบันทึกข้อมูลภายใต้ระบบจัดการข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยได้กำหนดชนิดของข้อมูล ขนาดหน่วยความจำและตัวอย่างข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังตาราง ข.12

ตารางที่ ข.12 ตารางบันทึกข้อมูลเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

ที่	ชื่อตาราง		คำอธิบาย
	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	
1	MEMBER	สมาชิก	เก็บข้อมูลสมาชิกของเว็บไซต์
2	MEMBER_STATUS	สถานะของสมาชิก	เก็บข้อมูลสถานะของสมาชิกว่าเป็นผู้ดูแลระบบหรือสมาชิกทั่วไป
3	PEOPLE_TYPE	ประเภทของสมาชิก	เก็บข้อมูลประเภทของสมาชิกว่าเป็นประเภทใด เช่น นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคคลภายนอก
4	NEWS	ข่าวสาร	เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
5	CATEGORY	หมวดหมู่ข่าว	เก็บข้อมูลหมวดหมู่ข่าว
6	CALENDAR	ปฏิทินกิจกรรม	เก็บข้อมูลรายการกิจกรรม
7	DOWNLOAD	เอกสารดาวน์โหลด	เก็บข้อมูลเอกสารสำหรับบริการดาวน์โหลด
8	GALLERY	อัลบั้มภาพกิจกรรม	เก็บข้อมูลอัลบั้มภาพกิจกรรม

ตารางที่ ข.12 ตารางบันทึกข้อมูลเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ (ต่อ)

ที่	ชื่อตาราง		คำอธิบาย
	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	
9	PICTURE	รูปภาพ	เก็บข้อมูลรูปภาพในกิจกรรม
10	WEBBOARD_QUEST	คำถามในกระดาน ถามตอบ	เก็บข้อมูลคำถามในกระดานถามตอบ
11	WEBBOARD_ANS	คำตอบในกระดาน ถามตอบ	เก็บข้อมูลคำตอบในกระดานถาม ตอบ
12	STUDENT	นักศึกษา	เก็บข้อมูลนักศึกษา
13	FACULTY	คณะ	เก็บข้อมูลคณะ
14	MAJOR	สาขาวิชา	เก็บข้อมูลสาขาวิชา
15	TEACHER	อาจารย์	เก็บข้อมูลอาจารย์
16	LEVEL	ระดับ	เก็บข้อมูลระดับการศึกษา

การออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบประกอบด้วยตารางทั้งหมด 16 ตารางสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ ข.13 – ข.28

ตารางที่ ข.13 ตารางสมาชิก

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตาราง อ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR(20) หมายถึงข้อมูล ชนิดตัวอักษร ซึ่ง สามารถบันทึกได้ ตั้งแต่ 0- 20 อักขร	PK		Jira
mem_pass	รหัสผ่านสมาชิก	VARCHAR(10)			1j45af34
mem_name	ชื่อสมาชิก	VARCHAR(50)			นายจิระ
mem_sur	นามสกุลสมาชิก	VARCHAR(50)			จันทร์ทอง
mem_email	อีเมล	VARCHAR(50)			jira@hotmail.com

ตารางที่ ข.13 ตารางสมาชิก (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
mem_address	ที่อยู่	VARCHAR(255)			46 หมู่ 1 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่
mem_date	วันที่สมัครสมาชิก	DATE หมายถึงข้อมูลชนิดวันที่			2012-04-09
mem_quest	คำถามกันลืมรหัสผ่าน	VARCHAR(255)			สัตว์เลี้ยงที่ชอบคืออะไร
mem_ans	คำตอบเมื่อลืมรหัสผ่าน	VARCHAR(255)			แมว
status_id	รหัสสถานะในการใช้งาน	INT(2) หมายถึงข้อมูลชนิดตัวเลขจำนวนเต็ม 2 หลัก	FK	MEMBER_STATUS	1
peopletype_id	รหัสประเภทของสมาชิก	INT(2)	FK	PEOPLE_TYPE	3

ตารางที่ ข.14 ตารางสถานะของสมาชิก

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
status_id	รหัสสถานะในการใช้งาน	INT(2)	PK		1
status_name	ชื่อสถานะ	VARCHAR(100)			ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ ข.15 ตารางประเภทของสมาชิก

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตาราง อ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
peopletype_id	รหัสค่านำหน้าชื่อ	INT(2)	PK		1
detail	รายละเอียด ประเภทสมาชิก	VARCHAR(100)			นักศึกษา

ตารางที่ ข.16 ตารางข่าวสาร

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตาราง อ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
news_id	รหัสข่าว	INT(11)	PK		15
cat_id	รหัสหมวดหมู่	INT(11)	FK	CATEGORY	1
news_name	หัวข้อข่าว	VARCHAR(150)			บริษัท อีซูซูเซียง ราย จำกัด รับ สมัครนักศึกษา ฝึกงาน
news_image	ชื่อไฟล์ ภาพประกอบข่าว	VARCHAR (100)			News1.jpg
news_view	จำนวนผู้เข้าชม	INT(6)			10
news_detail	รายละเอียดข่าว	TEXT หมายถึงข้อมูล ชนิดข้อความ			บริษัท อีซูซูเซียง ราย จำกัด รับ สมัครนักศึกษา ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ภาควิชา วิ ท ย า ก า ร ค อ ม พื ว เต อ ร์ โดยในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2555

ตารางที่ ข.16 ตารางข่าวสาร (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
news_detail	รายละเอียดข่าว	TEXT หมายถึงข้อมูล ชนิดข้อความ			บริษัท อีซูซูเชียงใหม่ จำกัด รับสมัครนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2555 จะอีซูซูเชียงใหม่ จำกัด มาตั้งโต๊ะรับสมัครที่บริเวณชั้น 1 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่เวลา 10.00 - 12.00 น.
news_file	ชื่อไฟล์แนบประกอบข่าว	VARCHAR (100)			News001.pdf
news_date	วันที่ประกาศข่าว	DATE			2012-02-04
permit	สถานะการอนุญาตเผยแพร่ข่าว เช่น 0=ไม่ใช่, 1=ใช่	INT(1)			1
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.17 ตารางหมวดหมู่ข่าว

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
cat_id	รหัสหมวดหมู่	INT(2)	PK		1
cat_name	ชื่อหมวดหมู่ข่าว	VARCHAR(100)			ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

ตารางที่ ข.18 ตารางปฏิทินกิจกรรม

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
cal_id	รหัสกิจกรรม	INT(11)	PK		1
cal_title	หัวข้อกิจกรรม	VARCHAR (100)			เยี่ยมบ้านนักเรียน ณ อำเภอสะเมิง
cal_detail	รายละเอียด กิจกรรม	TEXT			เยี่ยมบ้านนักเรียน ณ อำเภอสะเมิง ใน วันที่ 2 เมษายน 2555 เพื่อประกอบ การพิจารณาทุน การศึกษาประจำปี 2555
cal_date1	วันที่เริ่มกิจกรรม	DATE			2012-04-25
cal_time1	เวลาที่เริ่ม กิจกรรม	VARCHAR (5)			08.00
cal_date2	วันที่สิ้นสุด กิจกรรม	DATE			2012-04-26
cal_time2	เวลาที่สิ้นสุด กิจกรรม	VARCHAR (5)			16.00
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.19 ตารางเอกสารดาวน์โหลด

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
down_id	รหัสเพิ่มสำหรับดาวน์โหลด	INT(11)	PK		4
down_name	ชื่อไฟล์เอกสารสำหรับดาวน์โหลด	VARCHAR(100)			เอกสารสำหรับเงินทุนเพื่อการศึกษา
down_file	ชื่อไฟล์ที่อัปโหลด	VARCHAR(100)			Doc1.doc
down_date	วันที่ลงข่าว	DATE			2012-04-26
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.20 ตารางอัลบั้มภาพกิจกรรม

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
gal_id	รหัสอัลบั้มกิจกรรม	INT(11)	PK		1
gal_name	ชื่ออัลบั้มภาพกิจกรรม	VARCHAR (100)			กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักศึกษา อ.ฝาง
gal_image	ภาพกิจกรรมสำหรับหน้าแรก	VARCHAR (100)			Gallery001.jpg
gal_view	จำนวนผู้เยี่ยมชม	INT(6)			25
gal_detail	รายละเอียดกิจกรรม	TEXT			เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2555 ที่ผ่านมา นักศึกษาได้เข้าเยี่ยมบ้านนักศึกษาผู้รับทุนในอำเภอฝาง

ตารางที่ ข.20 ตารางอัลบั้มภาพกิจกรรม (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
gal_id	รหัสอัลบั้มกิจกรรม	INT(11)	PK		1
gal_name	ชื่ออัลบั้มภาพกิจกรรม	VARCHAR (100)			กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักศึกษา อ.ฝาง
gal_image	ภาพกิจกรรมสำหรับหน้าแรก	VARCHAR (100)			Gallery001.jpg
gal_view	จำนวนผู้เยี่ยมชม	INT(6)			25
gal_detail	รายละเอียดกิจกรรม	TEXT			เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2555 ที่ผ่านมา นักศึกษาได้เข้าเยี่ยมบ้านนักศึกษาผู้รับทุนในอำเภอฝาง
gal_date	วันที่ลงภาพกิจกรรม	DATE			2012-04-22
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.21 ตารางรูปภาพ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
pic_id	รหัสภาพ	INT(11)	PK		20.00
pic_name	ชื่อไฟล์ภาพ	VARCHAR (100)			picture001.jpg
gal_id	รหัสอัลบั้มกิจกรรม	INT(11)	FK	GALLERY	1



ตารางที่ ข.22 ตารางคำถามในกระดานถามตอบ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
w_id	รหัสคำถาม	INT(11)	PK		2
w_name	หัวข้อคำถาม	VARCHAR (150)			อยากทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับทุนการศึกษา
w_data	รายละเอียดคำถาม	TEXT			อยากทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับทุนการศึกษาในปีการศึกษา 2555 จะเริ่มรับสมัครเมื่อไรคะ
w_date	วัน เวลาที่ถาม	DATETIME หมายถึง ข้อมูลเก็บเป็นรูปแบบวันที่			2012-05-07 16:45:14
w_view	จำนวนผู้เยี่ยมชม	INT(6)			14
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	junjira

ตารางที่ ข.23 ตารางคำตอบในกระดานถามตอบ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
a_id	รหัสคำตอบในกระดานถามตอบ	INT(11)	PK		201202101030 25
a_data	รายละเอียดคำตอบ	TEXT			ตอนนี้ยังไม่มีเมื่อใดที่มีข่าวทางคณะจะประกาศคะ

ตารางที่ ข.23 ตารางคำตอบในกระดานถามตอบ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
a_date	วัน เวลาที่ตอบ	DATETIME			2012-05-08 11:45:00
w_id	รหัสคำถาม	INT(11)	FK	WEBBOARD_QUEST	2
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.24 ตารางนักศึกษา

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
student_id	รหัสนักศึกษา	INT(11)	PK		510532007
grad_status	สถานะการเป็นนักศึกษา	TINYINT(2)			1 = จบการศึกษา 2 = เป็นนักศึกษา
major_id	สาขาวิชา	INT(3)	FK	MAJOR	5
faculty_id	รหัสคณะ	INT(2)	FK	FACULTY	1
level_id	รหัสระดับการศึกษา	INT(1)	FK	LEVEL	1
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.25 ตารางคณะ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
faculty_id	รหัสคณะ	INT(2)	PK		1
faculty_name	ชื่อคณะ	VARCHAR (100)			วิทยาศาสตร์

ตารางที่ ข.26 ตารางสาขาวิชา

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
major_id	สาขาวิชา	INT(3)	PK		5
major_name	ชื่อสาขาวิชา	VARCHAR(100)			วิทยาศาสตร์

ตารางที่ ข.27 ตารางอาจารย์

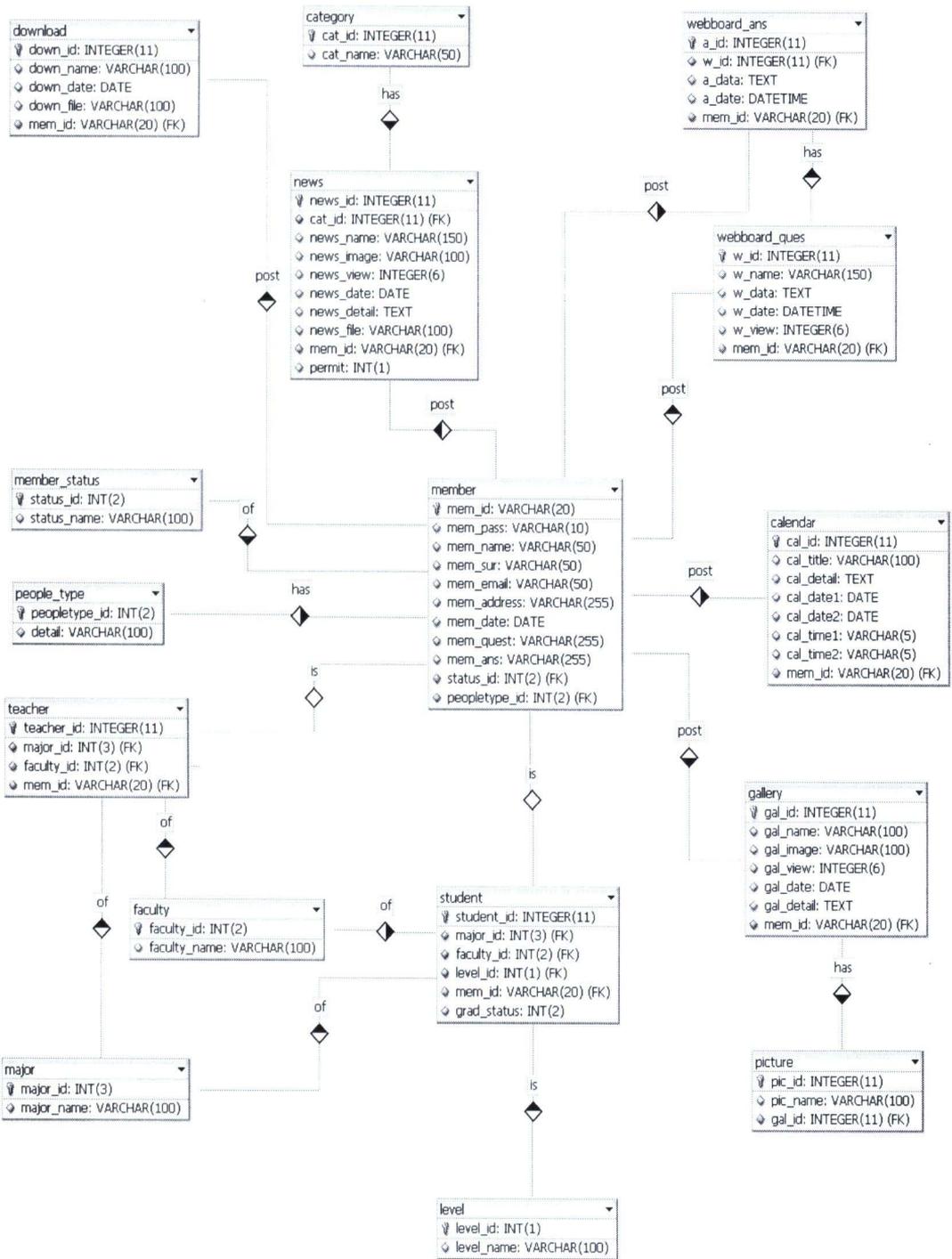
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตาราง อ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
teacher_id	รหัสอาจารย์	INT(11)	PK		13452354876
major_id	สาขาวิชา	INT(3)	FK	MAJOR	5
faculty_id	รหัสคณะ	INT(2)	FK	FACULTY	1
mem_id	รหัสสมาชิก	VARCHAR (20)	FK	MEMBER	administrator

ตารางที่ ข.28 ตารางระดับการศึกษา

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตาราง อ้างอิง	ตัวอย่างข้อมูล
level_id	รหัสระดับ การศึกษา	INT(1)	PK		1
level_name	ระดับการศึกษา	VARCHAR(100)			ปริญญาตรี

(3) ความสัมพันธ์ของตารางในระดับกายภาพ

ในการแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล ซึ่งแสดงแผนผังความสัมพันธ์ของตารางข้อมูลเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ ข.14



รูปที่ ข.14 แผนผังความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล

ข.6.4 การออกแบบส่วนต่อประสาน

การออกแบบส่วนต่อประสานคือส่วนที่สำคัญต่อผู้ใช้งานระบบ โดยจะเป็นส่วนที่ใช้ในการดำเนินการต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์ รายละเอียดการออกแบบมีดังนี้

(1) ข้อกำหนดของข้อมูลนำเข้า

ในการกำหนดส่วนของข้อมูลนำเข้านั้น จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลนำเข้าของระบบ โดยเป็นสิ่งที่ผู้ใช้จะต้องเตรียมก่อนที่จะใช้งานระบบประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลทั่วไปของหน่วยกิจการนักศึกษา เช่น ข้อมูลพันธกิจ วัตถุประสงค์ บุคลากร เพื่อนำไปสร้างหน้าจอข้อมูลทั่วไปขององค์กร
- 2) ข้อมูลหมวดหมู่ข่าวประชาสัมพันธ์ ประกอบไปด้วยรหัสหมวดหมู่ และชื่อหมวดหมู่
- 3) ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ โดยประกอบไปด้วย ข้อมูลหัวข้อข่าวประชาสัมพันธ์ หมวดหมู่ข่าวประชาสัมพันธ์ เนื้อหา เอกสารแนบประกอบ ภาพแนบประกอบ
- 4) ข้อมูลภาพกิจกรรม ประกอบไปด้วย หัวข้อกิจกรรม ภาพประกอบกิจกรรม รายละเอียดกิจกรรม
- 5) ข้อมูลกิจกรรมในการตารางกิจกรรม ประกอบไปด้วย ข้อมูลหัวข้อกิจกรรม รายละเอียดกิจกรรม วันเวลาที่เริ่มกิจกรรม วันเวลาที่สิ้นสุดกิจกรรม
- 6) ข้อมูลสารสำหรับบริการดาวน์โหลด ประกอบไปด้วย ชื่อเอกสาร แฟ้มแนบสำหรับดาวน์โหลด

(2) ข้อกำหนดของข้อมูลส่งออก

ในการกำหนดส่วนของข้อมูลส่งออกนั้น จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลหลังจากที่ได้ทำการประมวลผลของระบบ โดยเป็นสิ่งที่ผู้ใช้จะได้จากการใช้งานระบบ ประกอบด้วย

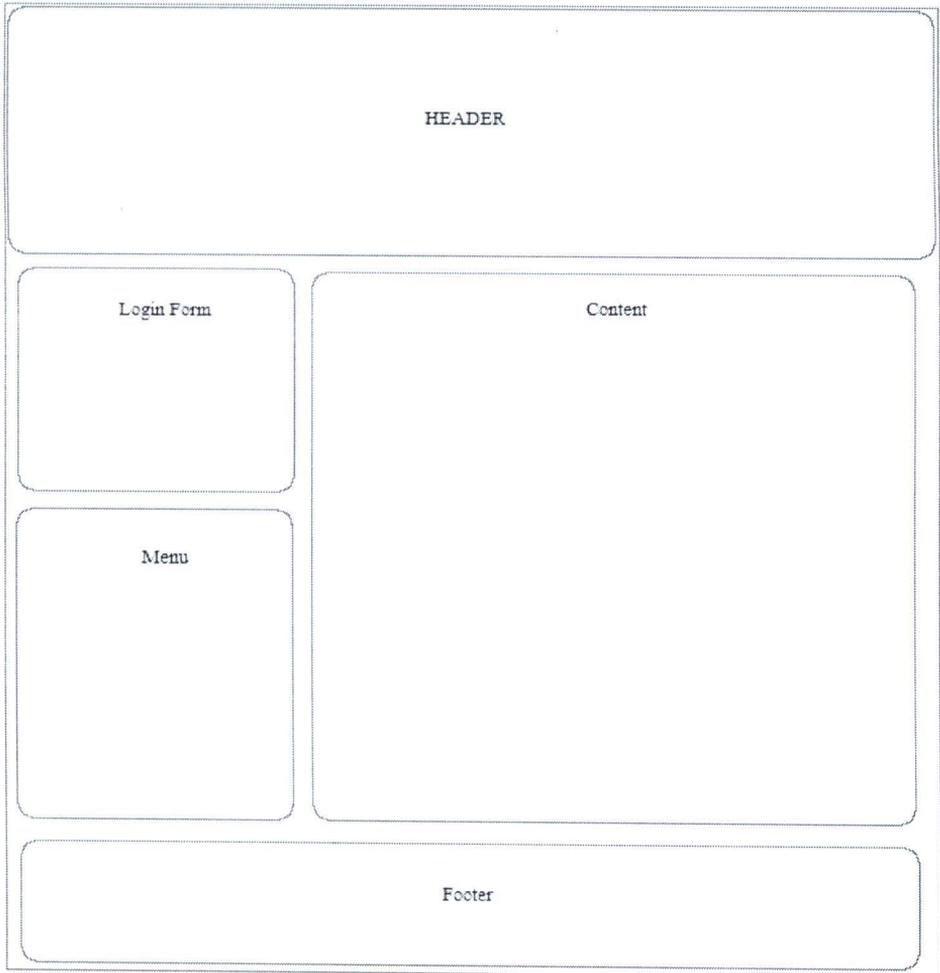
- 1) รายงานจำนวนข่าวประชาสัมพันธ์ในรอบเดือนจำนวน อัลบั้มภาพกิจกรรมในรอบเดือน โดยจะแสดงออกมาในรูปแบบของเว็บเพจ
- 2) รายการปฏิทินกิจกรรม จะแสดงออกมาในรูปแบบของเว็บเพจ

(3) การออกแบบแผนผังจอภาพ

ในการออกแบบแผนผังจอภาพของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ได้กำหนดข้อมูลที่แสดงผลรวมถึงข้อมูลนำเข้าจะใช้รูปแบบการอ้างอิง A.B(C) โดย A หมายถึงชื่อตารางข้อมูล B หมายถึงชื่อฟิลด์ และ C หมายถึงข้อมูลนำเข้าหรือข้อมูลส่งออก โดยที่ I หมายถึงข้อมูลนำเข้า และ O หมายถึงข้อมูลส่งออก

โดยรายละเอียดแต่ละหน้าจอ มีรายละเอียดดังนี้

1) การออกแบบแผนผังจอภาพหน้าแรกเว็บไซต์ ผู้วิจัยได้วางแผนไว้เป็นการออกแบบเว็บไซต์หน้าแรก ซึ่งเป็นหน้าหลักเมื่อมีผู้เข้ามาเยี่ยมชม ซึ่งการออกแบบนั้นได้ผลดังรูปที่ 4.14



รูปที่ ข.15 แผนผังจอภาพหน้าแรกเว็บไซต์

2) การออกแบบแผนผังจอภาพการลงทะเบียนสมัครสมาชิกเว็บไซต์เพื่อใช้บริการ เป็นส่วนที่ใช้ในการกรอกข้อมูลผู้สมัคร เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ อีเมล ข้อมูลในการเข้าสู่ระบบ เป็นต้น เมื่อผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลครบก็จะทำการคลิกปุ่มบันทึกข้อมูล หากชื่อสมาชิกไม่ซ้ำผู้สมัครสามารถใช้งานได้ และสามารถนำชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านมาใช้ในครั้งต่อไปได้ ซึ่งสามารถแสดงได้ดังรูปที่ ข.16 – ข.18

หน้าจอกำหนดสมาชิก

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่

ตำบล/แขวง

อำเภอ

จังหวัด

รหัสไปรษณีย์

อีเมล

ประเภทบุคคล

กรณีเป็นนักศึกษาปัจจุบันหรือศิษย์เก่า

รหัสนักศึกษา

สถานะการศึกษา

สาขาวิชา

คณะ

ระดับการศึกษา

รายละเอียดในการเข้าสู่ระบบ

Username

Password

Confirm Password

คำถามก้นลิ้ม

คำตอบ

รูปที่ ข.16 แผนผังจอภาพการลงทะเบียนสมัคร กรณีเป็นนักศึกษา

หน้าจอกำหนดสมัครสมาชิก

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่

ตำบล/แขวง

อำเภอ

จังหวัด

รหัสไปรษณีย์

อีเมล

ประเภทบุคคล

กรณีเป็นอาจารย์

รหัสอาจารย์

สาขาวิชา

คณะ

รายละเอียดในการเข้าสู่ระบบ

Username

Password

Confirm Password

คำถามก้นลิ้ม

คำตอบ

รูปที่ ข.17 หน้าจอกำหนดลงทะเบียนสมัครสมาชิกกรณีเป็นอาจารย์

หน้าจอกการสมัครสมาชิก

ชื่อ

นามสกุล

ที่อยู่

ตำบล/แขวง

อำเภอ

จังหวัด

รหัสไปรษณีย์

อีเมล

ประเภทบุคคล

กรณีเป็นบุคคลทั่วไป

รายละเอียดในการเข้าสู่ระบบ

Username

Password

Confirm Password

คำถามกัณลิม

คำตอบ

รูปที่ ข.18 แผนผังจอภาพการลงทะเบียนสมัครกรณีบุคคลทั่วไป

2) ส่วนการเข้าสู่ระบบ เป็นส่วนที่สมาชิกป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเข้าไปยังระบบ หากข้อมูลถูกต้องตรงกับฐานข้อมูลจะได้รับสิทธิใช้งานระบบ ดังรูป ข.19

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

Member.mem_id (I)

Member.mem_pass (I)

เข้าสู่ระบบ

รูปที่ ข.19 แผนผังจอภาพการเข้าสู่ระบบ

3) ส่วนการกู้คืนรหัสผ่าน เป็นส่วนที่สมาชิกป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้และคำตอบกู้คืนรหัสผ่านเข้าไป จะได้รับรหัสผ่านออกมา ดังรูปที่ ข.20-ข.21

กรณารอกข้อมูลเพื่อกรหัสผ่าน

Member.mem_id (I)

ตกลง

รูปที่ ข.20 แผนผังจอภาพการใช้คำถามกู้รหัสผ่านขั้นตอนที่ 1

กรณารอกข้อมูลคำตอบ

username : Member.mem_id (O)

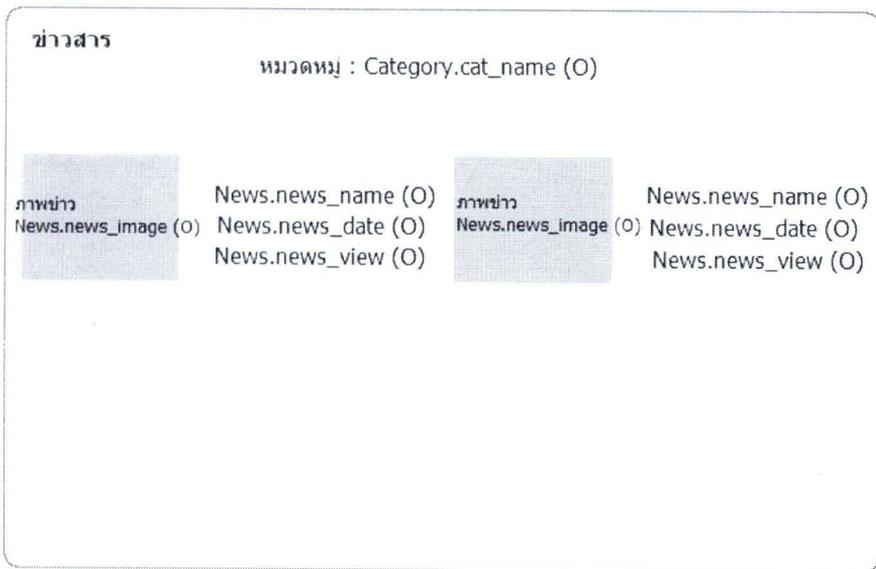
คำถาม : Member.mem_quest (O)

คำตอบ: Member.mem_ans (I)

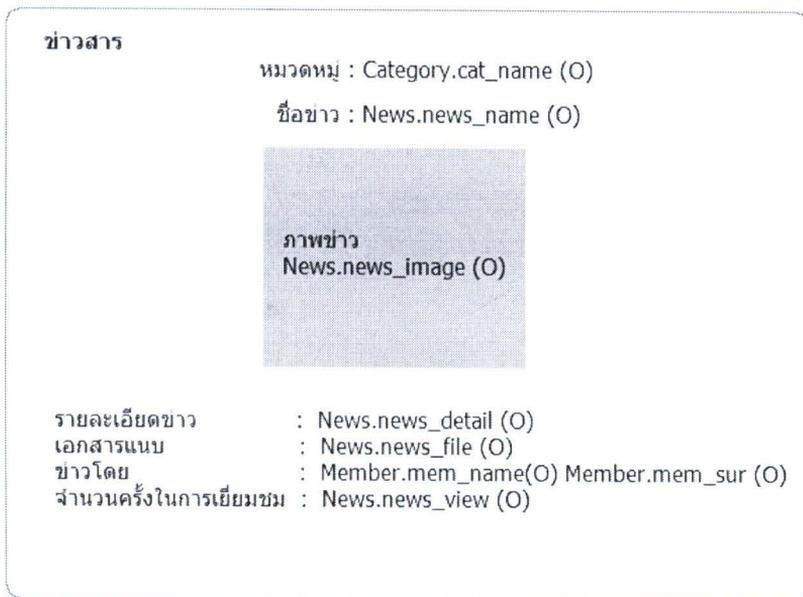
ตกลง

รูปที่ ข.21 แผนผังจอภาพการใช้คำถามกู้รหัสผ่านขั้นตอนที่ 2

4) ส่วนการแสดงผลข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนที่แสดงผลข่าวประชาสัมพันธ์ ดังรูปที่ ข.22 – ข.23



รูปที่ ข.22 แผนผังจอภาพการแสดงข่าวสารแบ่งตามหมวดหมู่



รูปที่ ข.23 แผนผังจอภาพการแสดงข่าวสาร

- 5) ส่วนการฝากข่าวประชาสัมพันธ์จากสมาชิก เป็นส่วนที่สมาชิกเว็บไซต์สามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์แก่บุคคลอื่นๆได้ ดังรูปที่ ข.24

ข้อมูลข่าวจากสมาชิก

เลือกหมวดข่าว : Category.cat_name (I) ▼

หัวข้อ : News.news_name (I)

รูปข่าว : News.news_image (I) Browse...

รายละเอียด : News.news_detail (I)

แฟ้มประกอบ : News.news_file (I) Browse...

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)

เพิ่ม

รูปที่ ข.24 แผนผังจอภาพการฝากข่าวประชาสัมพันธ์จากสมาชิก

- 6) ส่วนของผู้ดูแลระบบเพิ่มข่าว เป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบ จะทำการเพิ่มข่าว รายละเอียดดังรูปที่ ข.25

เพิ่มข้อมูลข่าว

เลือกหมวดข่าว : Category.cat_name (I) ▼

หัวข้อ : News.news_name (I)

รูปข่าว : News.news_image (I) Browse...

รายละเอียด : News.news_detail (I)

แฟ้มประกอบ : News.news_file (I) Browse...

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)

เพิ่ม

รูปที่ ข.25 แผนผังจอภาพการเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์สำหรับผู้ดูแลระบบ

7) ส่วนของการจัดการข่าว เป็นการแสดงรายละเอียดข่าว และการกระทำกับข่าว เช่น ลบหรือแก้ไขแสดงผลได้ในรูปที่ ข.26

ข้อมูลข่าว					
ลำดับ	หัวข้อข่าว	หมวดหมู่	วันที่ลงข่าว	การกระทำ	
	News.news_name (O)	Category.cat_name (O)	News.news_date (O)		

รูปที่ ข.26 แผนผังจอภาพการจัดการข่าว

8) ส่วนของการแก้ไขข้อมูลข่าว แสดงผลดังรูปที่ ข.27

แก้ไขข้อมูลข่าว	
หมวดข่าว :	Category.cat_name (I) <input type="button" value="v"/>
หัวข้อ :	News.news_name (I) <input type="text"/>
รายละเอียด :	News.news_detail (I) <input type="text"/>
ภาพประกอบ :	News.news_image (I) <input type="button" value="Browse..."/>
แฟ้มประกอบ :	News.news_file (I) <input type="button" value="Browse..."/>
<input type="button" value="แก้ไข"/>	

รูปที่ ข.27 แผนผังจอภาพการแก้ไขข่าว

9) ส่วนการอนุมัติข่าวจากสมาชิกเพื่อเผยแพร่ แสดงได้ดังรูปที่ ข.28

ข้อมูลข่าวจากสมาชิก					
ลำดับ	หัวข้อข่าว	หมวดหมู่	วันที่ลงข่าว	สถานะการอนุมัติ	การกระทำ
	News.news_name (O)	Category.cat_name (O)	News.news_date (O)	News.permit (O)	

รูปที่ ข.28 แผนผังจอภาพการอนุมัติเผยแพร่ข่าว

10) การจัดการหมวดหมู่ข่าว ดังรูปที่ ข.29

จัดการหมวดหมู่ข่าว

ลำดับ	หมวดหมู่	การกระทำ
	Category.cat_name (0)	 

รูปที่ ข.29 แผนผังจอภาพการจัดการหมวดหมู่ข่าว

11) การเพิ่มหมวดหมู่ข่าว ดังรูปที่ ข.30

เพิ่มหมวดหมู่ข่าว

Category.cat_name (l)

รูปที่ ข.30 แผนผังจอภาพการเพิ่มหมวดหมู่ข่าว

12) การแก้ไขหมวดหมู่ข่าว ดังรูปที่ ข.31

แก้ไขหมวดหมู่ข่าว

Category.cat_name (l)

รูปที่ ข.31 แผนผังจอภาพการแก้ไขหมวดหมู่ข่าว

13) การเพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม ดังรูปที่ ข.32

เพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม

หัวข้อ :

รูปกิจกรรม หน้าแรก

รายละเอียด :

โดย : Member.mem_id (O)

รูปที่ ข.32 แผนผังจอภาพการเพิ่มอัลบั้มภาพกิจกรรม

14) การเพิ่มรูปภาพในอัลบั้มกิจกรรม ดังรูปที่ข.33

เพิ่มรูปภาพในอัลบั้ม

เลือกรูปภาพ :

รูปที่ ข.33 แผนผังจอภาพการเพิ่มรูปภาพในอัลบั้มกิจกรรม

15) การจัดการข้อมูลกิจกรรมในอัลบั้มกิจกรรม ดังรูปที่ ข.34

ข้อมูลอัลบั้มกิจกรรม

ลำดับ	หัวข้อข่าว	วันที่ลงข่าว	การกระทำ
	Gallery.gal_name (O)	Gallery.gal_date (O)	แก้ไขรายละเอียด เพิ่มภาพ ลบภาพ ลบอัลบั้ม

รูปที่ ข.34 แผนผังจอภาพการจัดการข้อมูลอัลบั้มกิจกรรม



16) การแก้ไขรายละเอียดอัลบั้มภาพกิจกรรม ดังรูปที่ ข.35

แก้ไขรายละเอียดอัลบั้มภาพกิจกรรม

หัวข้อ :

รายละเอียด :

รูปที่ ข.35 แผนผังจอภาพการแก้ไขรายละเอียดอัลบั้มกิจกรรม

17) การลบภาพในอัลบั้มภาพกิจกรรม ดังรูปที่ ข.36

ลบภาพในอัลบั้ม

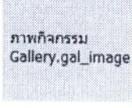
ภาพ	ชื่อไฟล์ภาพ	การกระทำ
 ภาพกิจกรรม Picture.pic_name (0)	Picture.pic_name (0)	X

รูปที่ ข.36 แผนผังจอภาพการลบภาพในอัลบั้มภาพกิจกรรม

18) การแสดงผลภาพกิจกรรม ดังรูปที่ ข.37-ข.38

ภาพกิจกรรม

 Gallery.gal_name (0)
Gallery.gal_date (0)
Gallery.gal_view (0)

 Gallery.gal_name (0)
Gallery.gal_date (0)
Gallery.gal_view (0)

รูปที่ ข.37 แผนผังจอภาพการแสดงผลภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรม

ชื่ออัลบั้มกิจกรรม Gallery.gal_name (O)

ภาพกิจกรรม
Gallery.gal_image (O)

รายละเอียดกิจกรรม : Gallery.gal_detail (O)
 โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)
 เพิ่มเมื่อ : Gallery.gal_date (O)
 จำนวนครั้งในการเข้าชม : Gallery.gal_view (O)

ภาพกิจกรรม Picture.pic_name (O) **ภาพกิจกรรม** Picture.pic_name (O) **ภาพกิจกรรม** Picture.pic_name (O) **ภาพกิจกรรม** Picture.pic_name (O)

รูปที่ ข.38 แผนผังจอภาพการแสดงผลภาพกิจกรรมเมื่อเลือกอัลบั้ม

19) การเพิ่มเอกสารสำหรับดาวน์โหลด ดังรูปที่ ข.39

เพิ่มเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

หัวข้อ :

เพิ่มประกอบ :

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)

รูปที่ ข.39 แผนผังจอภาพการเพิ่มเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

20) การจัดการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด ดังรูปที่ ข.40

การจัดการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด				
ลำดับ	หัวข้อ	ชื่อไฟล์ประกอบ	วันที่เผยแพร่	การกระทำ
	Download.down_name (O)	Download.file_name (O)	Download.down_date (O)	 

รูปที่ ข.40 แผนผังจอภาพการจัดการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

21) การแสดงผลเอกสารสำหรับดาวน์โหลด ดังรูปที่ ข.41

บริการเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

Download.down_name (O)

วันที่ประกาศ Download.down_date (O) โดย Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)

Download.down_name (O)

วันที่ประกาศ Download.down_date (O) โดย Member.mem_id (O)

รูปที่ ข.41 แผนผังจอภาพการแสดงผลเอกสารสำหรับดาวน์โหลด

22) การแสดงผลแผนผังจอภาพการตั้งกระทู้กระดานถามตอบ ดังรูปที่ ข.42

เชิญตั้งกระทู้ได้ที่นี่

หัวข้อ :

รายละเอียด

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur(O)

รูปที่ ข.42 แผนผังจอภาพการตั้งกระทู้กระดานถามตอบ

23) หน้าจอการแสดงคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็น ดังรูปที่ ข.43

แสดงคำถาม

Webboard_quest.w_name (I)

Webboard_quest.w_data (I)

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur(O)

เชิญร่วมแสดงความคิดเห็น

ความคิดเห็น :

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur(O)

รูปที่ ข.43 แผนผังจอภาพการแสดงคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็น

24) หน้าจอการแสดงผลกระดานถามตอบ ดังรูปที่ ข.44

เว็บบอร์ดหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

กลับหน้าแรก [ตั้งคำถาม](#) [ค้นหาคำถาม](#)

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม [วันที่ถาม]	จำนวนคำตอบ
	Webboard_quest.w_name (O)	Member.mem_name(O) Member.mem_sur(O) [Webboard_quest.w_date]	

รูปที่ ข.44 แผนผังจอภาพการแสดงผลกระดานถามตอบ

25) หน้าจอจัดการกระดานถามตอบ โดยผู้ดูแลระบบ ดังรูปที่ ข.45-ข.46

การจัดการข้อมูลเว็บบอร์ด

ลำดับที่	หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบ	การกระทำ
	Webboard_quest.w_name (O) linkคำตอบ		X

รูปที่ ข.45 แผนผังจอภาพการจัดการคำถามในกระดานถามตอบ

การจัดการข้อมูลเว็บบอร์ด-ส่วนคำตอบ

ลำดับที่	คำตอบ	การกระทำ
	Webboard_quest.a_name (O)	X

รูปที่ ข.46 แผนผังจอภาพการจัดการคำตอบในกระดานถามตอบ

26) หน้าจอการบันทึกปฏิทินกิจกรรม ดังรูปที่ ข.47

เพิ่มกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

วันที่เริ่มของกิจกรรม เวลาเริ่ม

วันที่สิ้นสุดของกิจกรรม เวลาสิ้นสุด

หัวข้อกิจกรรม :

เนื้อหา

โดย : Member.mem_name(O) Member.mem_sur (O)

รูปที่ ข.47 แผนผังจอภาพการบันทึกปฏิทินกิจกรรม

27) หน้าจอการแก้ไขปฏิทินกิจกรรม ดังรูปที่ ข.48

แก้ไขกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

วันที่เริ่มของกิจกรรม เวลาเริ่ม

วันที่สิ้นสุดของกิจกรรม เวลาสิ้นสุด

หัวข้อกิจกรรม :

เนื้อหา

รูปที่ ข.48 แผนผังจอภาพการแก้ไขปฏิทินกิจกรรม

28) การจัดการในปฏิทินกิจกรรม ดังรูปที่ ข.49

การจัดการกิจกรรมในปฏิทินกิจกรรม

ลำดับ	หัวข้อกิจกรรม	วันที่เริ่ม	เวลาที่เริ่ม	วันที่สิ้นสุด	เวลาที่สิ้นสุด	การกระทำ
	<input type="text" value="Calendar.cal_title (O)"/>	<input type="text" value="Calendar.cal_date1 (O)"/>	<input type="text" value="Calendar.cal_time1 (O)"/>	<input type="text" value="Calendar.cal_date2 (O)"/>	<input type="text" value="Calendar.cal_time2 (O)"/>	<input type="button" value="ลบ"/> <input type="button" value="✕"/>

รูปที่ ข.49 แผนผังจอภาพการจัดการปฏิทินกิจกรรม

29) การแสดงผลในปฏิทินกิจกรรม ดังรูปที่ ข.50

ปฏิทินกิจกรรมในรอบเดือน

เลือกแสดงผลในเดือน พ.ศ.

เลือกแสดงผลในเดือน พ.ศ.

ลำดับ	<input type="text" value="Calendar.cal_date1 (O)"/> <input type="text" value="Calendar.cal_time1 (O)"/> <input type="text" value="Calendar.cal_date2 (O)"/> <input type="text" value="Calendar.cal_time2 (O)"/>	<input type="text" value="Calendar.cal_topic (O)"/> <input type="text" value="Calendar.cal_detail (O)"/>	ผู้บันทึก : <input type="text" value="Member.mem_name(O)"/> <input type="text" value="Member.mem_sur (O)"/>

รูปที่ ข.50 แผนผังจอภาพการแสดงผลปฏิทินกิจกรรม

30) หน้าจอการออกรายงาน ดังรูปที่ ค.51

สรุปข้อมูล		
ข้อมูลข่าว		
จำนวนข่าวสารในรอบเดือน	count(News)	
ข่าวที่เปิดดูมากที่สุด	News.news_name (O)	จำนวนครั้งที่เปิดดู News.news_view (O)
จำนวนอัลบั้มกิจกรรมในรอบเดือน	count(Gallery)	
อัลบั้มกิจกรรมที่เปิดดูมากที่สุด	Gallery.gal_name (O)	จำนวนครั้งที่เปิดดู Gallery.gal_view (O)
ข้อมูลสมาชิก		
จำนวนสมาชิก	count(Member)	คน
วันที่รายงาน		

รูปที่ ข.51 แผนผังจอภาพการแสดงผลรายงาน

ภาคผนวก ก
แบบทดสอบการทำงาน

ค.1) แผนการทดสอบการทำงานตามข้อกำหนดความต้องการของระบบ

ระดับผลการทดสอบที่ใช้ใน ทดสอบการทำงานตามข้อกำหนดความต้องการของระบบ

- ระดับ 1 หมายความว่า ควรปรับปรุง คือ ไม่ตรงตามความคาดหวังและไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดในเอกสารความต้องการระบบ
- ระดับ 2 หมายความว่า พอใช้ คือ ตรงตามความคาดหวังแต่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดในเอกสารความต้องการระบบ
- ระดับ 3 หมายความว่า ดี คือ ไม่ตรงตามความคาดหวังแต่ถูกต้องตามข้อกำหนดในเอกสารความต้องการระบบ
- ระดับ 4 หมายความว่า ดีมาก คือ ตรงตามความคาดหวังและถูกต้องตามข้อกำหนดในเอกสารความต้องการระบบ

ตารางที่ ค.1 แผนการทดสอบ : การลงทะเบียนสมัครสมาชิก

การลงทะเบียนสมัครสมาชิก									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
1	สามารถเรียกใช้ระบบ การสมัครสมาชิก	สามารถเรียกใช้ ระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการใช้งานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ได้							
2	บุคคลสามารถสมัคร สมาชิกระบบได้	บุคคลสามารถสมัคร สมาชิกระบบได้ โดยมีการป้อนข้อมูล ที่ถูกต้อง							

ตารางที่ ค.2 แผนการทดสอบ : ระบบการลงชื่อการใช้งานระบบ

ระบบการลงชื่อการใช้งานระบบ									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
3	สามารถเรียกใช้ระบบการลงชื่อเข้าใช้	สามารถเรียกใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้							
4	สมาชิกสามารถเข้าสู่ระบบได้ตามการกำหนดสิทธิ์ที่ได้รับเป็นผู้ควบคุมระบบ	ผู้ใช้งานที่กรอกข้อมูลป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ถูกต้อง หลังจากนั้นจะเข้าสู่ระบบได้							
5	สมาชิกสามารถใช้คำถามกันลืมรหัสผ่านได้	สมาชิกป้อน รหัสสมาชิกเข้าไป และป้อนคำตอบกันลืมรหัสผ่านเข้าไปยังระบบ ระบบจะกู้คืนรหัสผ่าน และจะได้รับรหัสผ่านกลับมาทางหน้าจอ							

ตารางที่ ค.3 แผนการทดสอบ : ระบบข่าวประชาสัมพันธ์

ระบบข่าวประชาสัมพันธ์									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
6	เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มข่าวลงในระบบได้	เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มข่าวลงในระบบได้							

ตารางที่ ค.3 แผนการทดสอบ : ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ (ต่อ)

ระบบข่าวประชาสัมพันธ์									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
7	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข่าวในฐานข้อมูลได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข่าวในฐานข้อมูลได้							
8	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบข่าวในฐานข้อมูลได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบข่าวในฐานข้อมูลได้							
10	สมาชิกสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้	สมาชิกสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้							
11	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถอนุญาตเผยแพร่ข่าวจากสมาชิกได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการอนุญาตเผยแพร่ข่าวจากสมาชิกได้							
12	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มหมวดหมู่ข่าวได้							
13	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหมวดหมู่ข่าวได้							
14	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบหมวดหมู่ข่าวได้							

ตารางที่ ค.4 แผนการทดสอบ : ระบบกระดานถามตอบ

ระบบกระดานถามตอบ									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
15	สมาชิกทุกคนสามารถ เพิ่มคำถามได้	สมาชิกทุกคน สามารถเพิ่มคำถาม ได้							
16	สมาชิกทุกคนสามารถ เพิ่มคำตอบได้	สมาชิกทุกคน สามารถเพิ่มคำตอบ ได้							
17	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ คำถามได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบคำถามได้							
18	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ คำตอบได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบคำตอบได้							

ตารางที่ ค.5 แผนการทดสอบ : ระบบปฏิทินกิจกรรม

ระบบปฏิทินกิจกรรม									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
19	สามารถเรียกใช้ระบบ ปฏิทินกิจกรรมได้	ทุกคนสามารถ เรียกดูงานปฏิทิน กิจกรรมได้							
20	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถเพิ่ม กิจกรรมในปฏิทิน กิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถเพิ่มกิจกรรม ในปฏิทินกิจกรรม ได้							

ตารางที่ ค.5 แผนการทดสอบ : ระบบปฏิทินกิจกรรม (ต่อ)

ระบบปฏิทินกิจกรรม									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
21	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถลบกิจกรรมใน ปฏิทินกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถลบกิจกรรม ในปฏิทินกิจกรรม ได้							
22	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถแก้ไขกิจกรรม ในปฏิทินกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถแก้ไข กิจกรรมในปฏิทิน กิจกรรมได้							

ตารางที่ ค.6 แผนการทดสอบ : ระบบภาพกิจกรรม

ระบบภาพกิจกรรม									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
23	สามารถเรียกใช้ระบบ ภาพกิจกรรมได้	ทุกคนสามารถเข้า ดูอัลบั้มกิจกรรมได้							
24	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มอัลบั้มกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มอัลบั้มกิจกรรม ได้							
25	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขอัลบั้มกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขอัลบั้มกิจกรรม ได้							
26	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบอัลบั้มกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบอัลบั้มกิจกรรมได้							

ตารางที่ ค.7 แผนการทดสอบ : ระบบบริการดาวน์โหลดเอกสาร

ระบบบริการดาวน์โหลดเอกสาร									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
27	สามารถเรียกใช้ระบบ บริการดาวน์โหลด เอกสารได้	ทุกคนสามารถเข้าใช้ บริการดาวน์โหลด เอกสารได้							
28	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มเอกสารสำหรับ บริการดาวน์โหลดได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มเอกสารสำหรับ บริการดาวน์โหลด ได้							
29	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขรายละเอียด เอกสารสำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขรายละเอียด เอกสารสำหรับ บริการดาวน์โหลด ได้							
30	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ เอกสารสำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบเอกสารสำหรับ บริการดาวน์โหลด ได้							

ตารางที่ ค.8 แผนการทดสอบ : ระบบการจัดการผู้ใช้

ระบบการจัดการผู้ใช้									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
31	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มผู้ใช้งานได้							
32	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ ผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบผู้ใช้งานได้							



ตารางที่ ค.8 แผนการทดสอบ : ระบบการจัดการผู้ใช้ (ต่อ)

ระบบการจัดการผู้ใช้									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
33	ผู้ดูแลระบบสามารถดู รายละเอียดผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ดูรายละเอียด ผู้ใช้งานได้							
34	สมาชิกทุกคนสามารถ แก้ไขรายละเอียด ส่วนตัวได้	สมาชิกสามารถ แก้ไขรายละเอียด ส่วนตัวได้							
35	สมาชิกทุกคนสามารถ แก้ไขรหัสผ่านได้	สมาชิกสามารถ แก้ไขรหัสผ่านได้							

ตารางที่ ค.9 แผนการทดสอบ : ระบบรายงาน

ระบบรายงาน									
หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ				ผู้ ทดสอบ	วัน เวลา ที่ ทดสอบ	หมายเหตุ
			4	3	2	1			
36	ผู้บริหารสามารถดู รายงานเว็บไซต์ได้	ผู้บริหารสามารถดู รายงานเว็บไซต์ได้							

ค.2) แบบทดสอบการยอมรับระบบ

ขั้นตอนการทดสอบ

- 1) ติดตั้งระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์เพื่อเตรียมพร้อมการทดสอบระบบ
- 2) จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน
- 3) ตัวแทนกลุ่มผู้ใช้ทำการทดสอบการทำงานของโปรแกรม

กลุ่มผู้ทดสอบ ได้แก่ กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับระบบ ประกอบด้วย

- 1) เจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
- 2) ผู้บริหารหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์

เพื่อทดสอบการใช้งานของเว็บไซต์หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ ค.10 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : การลงทะเบียนสมัครสมาชิก

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1	สามารถเรียกใช้ระบบ การสมัครสมาชิก	สามารถเรียกใช้ ระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการใช้งานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ได้			
2	บุคคลสามารถสมัคร สมาชิกระบบได้	บุคคลสามารถ สมัครสมาชิกระบบ ได้ โดยมีการป้อน ข้อมูลที่ถูกต้อง			

ตารางที่ ค.11 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบการลงชื่อการใช้งานระบบ

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
3	สามารถเรียกใช้ระบบ การลงชื่อเข้าใช้	สามารถเรียกใช้ ระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการใช้งานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ได้			
4	สมาชิกสามารถเข้าสู่ ระบบได้ตามการกำหนด สิทธิ์ที่ได้รับเป็นผู้ ควบคุมระบบ	ผู้ใช้นั้นที่กรอกข้อมูล ป้อนชื่อผู้ใช้และ รหัสผ่านที่ถูกต้อง หลังจากนั้นจะเข้าสู่ ระบบได้			
5	สมาชิกสามารถใช้ คำถามกันลืมรหัสผ่าน ได้	สมาชิกโดยป้อน รหัสสมาชิกเข้าไป และป้อนคำตอบกัน ลืมรหัสผ่านเข้าไป ยังระบบ ระบบจะกั คืนรหัสผ่าน และจะ ได้รับรหัสผ่านทาง หน้าจอ			

ตารางที่ ค.12 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบข่าวประชาสัมพันธ์

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
6	เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่ม ข่าวลงในระบบได้	เจ้าหน้าที่สามารถ เพิ่มข่าวลงในระบบ ได้			
7	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ สามารถแก้ไขข่าวใน ฐานข้อมูลได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล ระบบสามารถแก้ไข ข่าวในฐานข้อมูลได้			

ตารางที่ ค.12 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบข่าวประชาสัมพันธ์ (ต่อ)

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
8	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบข่าวในฐานข้อมูลได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบข่าวในฐานข้อมูลได้			
10	สมาชิกสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้	สมาชิกสามารถฝากข่าวประชาสัมพันธ์ได้			
11	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถอนุญาตเผยแพร่ข่าวจากสมาชิกได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถอนุญาตเผยแพร่ข่าวจากสมาชิกได้			
12	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มหมวดหมู่ข่าวได้			
13	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหมวดหมู่ข่าวได้			
14	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบหมวดหมู่ข่าวได้	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบหมวดหมู่ข่าวได้			

ตารางที่ ค.13 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบกระดานถามตอบ

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
15	สมาชิกทุกคนสามารถเพิ่มคำถามได้	สมาชิกทุกคนสามารถเพิ่มคำถามได้			

ตารางที่ ค.13 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบกระดานถามตอบ (ต่อ)

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
16	สมาชิกทุกคนสามารถ เพิ่มคำตอบได้	สมาชิกทุกคนสามารถ เพิ่มคำตอบได้			
17	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบคำถามได้	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ คำถามได้			
18	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบคำตอบได้	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ คำตอบได้			

ตารางที่ ค.14 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบปฏิทินกิจกรรม

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
19	สามารถเรียกใช้ระบบ ปฏิทินกิจกรรมได้	ทุกคนสามารถเรียกดู งานปฏิทินกิจกรรมได้			
20	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถเพิ่ม กิจกรรมในปฏิทิน กิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถเพิ่ม กิจกรรมในปฏิทิน กิจกรรมได้			
21	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถลบกิจกรรมใน ปฏิทินกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถลบกิจกรรมใน ปฏิทินกิจกรรมได้			
22	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถแก้ไขกิจกรรม ในปฏิทินกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบ และ ผู้บริหารสามารถ สามารถแก้ไขกิจกรรม ในปฏิทินกิจกรรมได้			

ตารางที่ ค.15 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบภาพกิจกรรม

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
23	สามารถเรียกใช้ระบบ ภาพกิจกรรมได้	ทุกคนสามารถเข้า ดูอัลบั้มกิจกรรมได้			
24	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มอัลบั้มกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มอัลบั้มกิจกรรมได้			
25	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขอัลบั้มกิจกรรม ได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขอัลบั้มกิจกรรมได้			
26	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบอัลบั้มกิจกรรมได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบอัลบั้มกิจกรรมได้			

ตารางที่ ค.16 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบบริการดาวน์โหลดเอกสาร

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
27	สามารถเรียกใช้ระบบ บริการดาวน์โหลด เอกสารได้	ทุกคนสามารถเข้าใช้ บริการดาวน์โหลด เอกสารได้			
28	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มไฟล์สำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มไฟล์สำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้			
29	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขรายละเอียดไฟล์ สำหรับบริการดาวน์โหลด ได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ แก้ไขรายละเอียดไฟล์ สำหรับบริการดาวน์โหลด ได้			
30	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบไฟล์สำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ ไฟล์สำหรับบริการ ดาวน์โหลดได้			

ตารางที่ ค.17 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบการจัดการผู้ใช้

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
31	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่มผู้ใช้งานได้			
32	ผู้ดูแลระบบสามารถ ลบผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถลบ ผู้ใช้งานได้			
33	ผู้ดูแลระบบสามารถดู รายละเอียดผู้ใช้งานได้	ผู้ดูแลระบบสามารถดู รายละเอียดผู้ใช้งานได้			
34	สมาชิกทุกคนสามารถ แก้ไขรายละเอียด ส่วนตัวได้	สมาชิกสามารถแก้ไข รายละเอียดส่วนตัวได้			
35	สมาชิกทุกคนสามารถ แก้ไขรหัสผ่านได้	สมาชิกสามารถแก้ไข รหัสผ่านได้			

ตารางที่ ค.18 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ระบบรายงาน

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
36	ผู้บริหารสามารถดู รายงานเว็บไซต์ได้	ผู้บริหารสามารถดู รายงานเว็บไซต์ได้			

ตารางที่ ค.19 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ภาพรวม

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
37	ระบบสามารถ ดำเนินการได้ทุกระบบ	ระบบสามารถ ดำเนินการได้ทุกระบบ			

ตารางที่ ค.19 แผนการทดสอบการยอมรับระบบ : ภาพรวม (ต่อ)

หมายเลข แผนการ ทดสอบ	หัวข้อการทดสอบ	ผลการทดสอบที่ คาดหวัง	ผลการทดสอบ		วันที่ทดสอบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
38	ข้อมูลในระบบ เชื่อมโยงกันอย่าง ถูกต้อง	ข้อมูลในระบบ เชื่อมโยงกันอย่าง ถูกต้อง			

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม เรื่อง การบริหารโครงการกับโครงการด้านคอมพิวเตอร์

ง.1 แบบสอบถาม เรื่อง การบริหารโครงการกับโครงการด้านคอมพิวเตอร์

ด้วยข้าพเจ้า นายจิระ ชันทอง นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ แผนก ๗ รหัส 510532007 ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยกิจการนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้การบริหารจัดการโครงการซอฟต์แวร์แบบ คัมบัง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ท่าน กรุณาตอบ แบบสอบถามทุกข้อ โดยข้อมูลต่างๆจะเก็บไว้เป็นความลับ

คำชี้แจง แบบสอบถาม

- โปรดเติมเครื่องหมาย และกรอกข้อความให้สมบูรณ์ และเติมค่าลงในช่องว่าง
- แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระในระดับปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการศึกษา เกี่ยวกับการบริหารโครงการ
 - เพศ
 ชาย หญิง
 - อายุ
 21-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46-50 50 ขึ้นไป
 - รหัสนักศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม
 42 43 44 45 46 47
 48 49 50 51 52
 - ประเภทหลักสูตร
 แผน ก แผน ข ภาคปกติ แผน ข ภาคพิเศษ
- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ทำ

.....
.....

6. ประเภทของปฏิญานิพนธ์

- งานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ งานวิจัยและพัฒนา
 งานประยุกต์/การพัฒนาระบบ อื่นๆ โปรดระบุ

7. ระยะเวลาในการค้นคว้าปฏิญานิพนธ์เดือน.....ปี

8. หัวข้อที่ทำการการค้นคว้าปฏิญานิพนธ์ ตรงหรือต้อยออกจากสิ่งที่ได้เรียนในหลักสูตรมากน้อยแค่ไหน ตอบเป็นเปอร์เซ็นต์..... %

** หากเป็นการค้นคว้าประเภท งานวิจัยและพัฒนา หรืองานประยุกต์/การพัฒนาระบบ กรุณาตอบข้อ 9-10 เป็นต้นไป ถ้าไม่ใช่ให้ข้ามไปข้อ 11

9. การค้นคว้าปฏิญานิพนธ์นี้ได้มีการนำเอาหลักการบริหารจัดการ โครงการอะไรบ้างที่นำมาใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การเริ่มโครงการ (Project Definition)
 การวางแผนโครงการ (Project Planning)
 การดำเนินงานและการจัดลำดับงานในโครงการ (Project Scheduling)
 การติดตามและควบคุมโครงการ (Project Monitoring & Control)
 การประเมินและจบโครงการ (Project Evaluation & Termination)

10. กรณีที่มีการใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการโครงการ ได้มีการนำเอาซอฟต์แวร์/เครื่องมือที่ใช้ช่วยในการบริหารจัดการ โครงการอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- Gantt Chart PERT CPM Microsoft project
 Edraw อื่นๆ โปรดระบุ.....

11. การทำการค้นคว้าปฏิญานิพนธ์ เป็นไปตามแผนที่เปอร์เซ็นต์ %

12. สาเหตุที่การค้นคว้าปฏิญานิพนธ์ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มีการนำเอาหลักการบริหาร โครงการเข้ามาใช้
 ไม่มีการนำเอาเครื่องมือในการบริหาร โครงการมาใช้
 การขาดการบริหารโครงการที่ดี
 เครื่องมือในการบริหารโครงการไม่เหมาะสมกับโครงการ
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

นิยาม - ปฏิญานิพนธ์หมายถึงการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษามา ณ โอกาสนี้

ง.2 สรุปผลการตอบแบบสอบถาม เรื่อง การบริหารโครงการกับโครงการด้านคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมี 20 คน ซึ่งเป็นมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แสดงได้ดังตารางที่ ง.1 – ง.12

ตารางที่ ง.1 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ชาย	หญิง
จำนวน	12	8

ตารางที่ ง.2 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ช่วงอายุ	26-30	31-40	41-45
จำนวน(คน)	10	8	2

ตารางที่ ง.3 รหัสนักศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

รหัส	49	50	51	52
จำนวน(คน)	7	7	3	3

ตารางที่ ง.4 ประเภทหลักสูตรของผู้ตอบแบบสอบถาม

หลักสูตร	จำนวน
แผน ก	-
แผน ข ภาคปกติ	-
แผน ข ภาคพิเศษ	20 คน

ตารางที่ ง.5 ประเภทของปริญญาโทของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเภทของปริญญาโท	จำนวน(คน)
งานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้	-
งานวิจัยและพัฒนา	4
งานประยุกต์/การพัฒนาระบบ	16

ตารางที่ ง.6 ระยะเวลาในการค้นคว้าปริญญาโท

ระยะเวลาในการค้นคว้าปริญญาโท	จำนวน(คน)
น้อยกว่า 3 เดือน	0
4-6 เดือน	5
7-9 เดือน	2
10-12 เดือน	2
13-15 เดือน	0
16-18 เดือน	3
19-21 เดือน	1
22-24 เดือน	4
24 เดือนขึ้นไป	3

ระยะเวลาเฉลี่ย = 15.17 เดือน

ระยะเวลามากที่สุด = 36 เดือน ระยะเวลาน้อยที่สุด = 4 เดือน

ตารางที่ ง.7 หัวข้อที่ค้นคว้าปริญญาโท ตรงหรือต่อยอดจากสิ่งที่ได้เรียนในหลักสูตรมาก่อน
เพียงใด

เปอร์เซ็นต์	จำนวน(คน)
0-20	0
21-40	0
41-60	4
61-80	9
81-100	7

ตารางที่ ง.8 การค้นคว้าปริญญาโทได้มีการเอาหลักการบริหารจัดการโครงการอะไรบ้าง
ที่นำเข้ามาใช้

หัวข้อ	จำนวน(คน)
การเริ่มโครงการ	16
การวางแผนโครงการ	17
การดำเนินและการจัดลำดับงานในโครงการ	16
การติดตามและควบคุมโครงการ	17
การประเมินและจบโครงการ	17

ตารางที่ ง.9 ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือที่นำมาใช้ช่วยในการบริหารจัดการโครงการ

ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือ	จำนวน(คน)
Gantt Chat	18
Pert	0
CPM	2
Microsoft Project	2
Edraw	1

ตารางที่ ง.10 เพอร์เซ็นต์ที่การทำการค้นคว้าวิจัยเป็นไปตามแผน

เปอร์เซ็นต์	จำนวน(คน)
0-20	3
21-40	2
41-60	2
61-80	6
81-100	7

ตารางที่ ง.11 สาเหตุที่การค้นคว้าปริญญาานิพนธ์ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้

หัวข้อ	จำนวน (คน)
ไม่มีการนำเอาหลักการบริหารโครงการมาใช้	2
ไม่มีการนำเครื่องมือในการบริหารโครงการมาใช้	6
การขาดการบริหารโครงการที่ดี	14
เครื่องมือในการบริหารโครงการไม่เหมาะสมกับโครงการ	3
อื่นๆ - ขาดการลงมือทำ	1
- ปริมาณงานที่ทำปัจจุบันมีปริมาณมาก	1

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ - สกุล

นายจิระ ชันทอง

วัน เดือน ปีเกิด

8 ตุลาคม พ.ศ. 2524

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2549 - 2553 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ สำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 6 อ.เมือง จ.พิษณุโลก

