

บทที่ 4

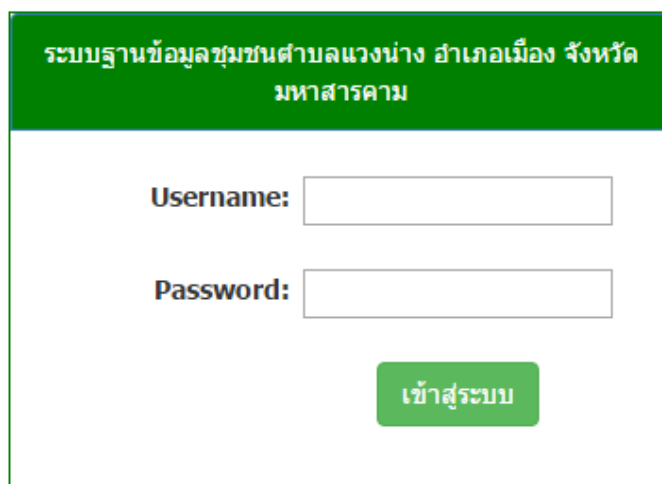
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาและการทดลอง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำเสนอข้อมูลจากระบบที่พัฒนาขึ้น มีผลการดำเนินงาน และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินคุณภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ซึ่งได้แสดงเป็นลำดับ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. ผลการวิเคราะห์ประเมินคุณภาพของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1. หน้าจอหลักของเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยแสดงในส่วนของการล็อกอินเข้าสู่ระบบ



ระบบฐานข้อมูลชุมชนตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Username:

Password:

ภาพที่ 9 หน้าแสดงจอหน้าแรกของเว็บไซต์ (Admin)

2. หน้าจอหลักของเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยแสดงข้อมูลเมนูการใช้งานต่างๆที่อยู่บนหน้าเว็บไซต์ เช่น เมนูลงทะเบียน เมนูจัดการข้อมูลสมาชิก เมนูจัดการข้อมูลชุมชน เมนูประกาศข่าวสาร เมนูรายงาน และเมนูออกจากระบบ เป็นต้น

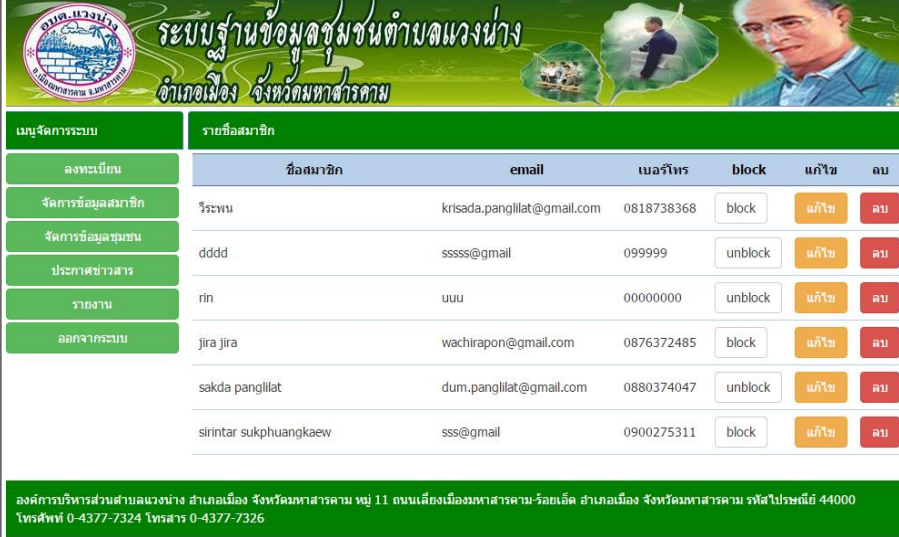


ภาพที่ 10 หน้าแสดงเมนูรวมของระบบ (Admin)

3. หน้าจอแสดงเมนูลงทะเบียนของระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ภาพที่ 11 หน้าแสดงข้อมูลในส่วนของเมนูการลงทะเบียน (Admin)

4. หน้าจอแสดงเมนูจัดการข้อมูลสมาชิกของระบบฐานข้อมูลชุมชนผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



เมนูจัดการระบบ	รายชื่อสมาชิก						
ลงทะเบียน	ชื่อสมาชิก	email	เบอร์โทร	block	แก้ไข	ลบ	
จัดการข้อมูลสมาชิก	วีระชน	krisada.panglliat@gmail.com	0818738368	block	แก้ไข	ลบ	
จัดการข้อมูลชุมชน	dddd	sssss@gmail	099999	unblock	แก้ไข	ลบ	
ประกาศข่าวสาร	กนก	uuu	00000000	unblock	แก้ไข	ลบ	
รายงาน	jira jira	wachirapon@gmail.com	0876372485	block	แก้ไข	ลบ	
ออกจากระบบ	sakda panglliat	dum.panglliat@gmail.com	0880374047	unblock	แก้ไข	ลบ	
	sirintar sukphuangkaew	sss@gmail	0900275311	block	แก้ไข	ลบ	

องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หมู่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000
โทรศัพท์ 0-4377-7324 โทรสาร 0-4377-7326

ภาพที่ 12 หน้าแสดงข้อมูลในส่วนของเมนูจัดการข้อมูลสมาชิก (Admin)

5. หน้าจอแสดงเมนูจัดการข้อมูลชุมชนของระบบฐานข้อมูลชุมชนผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



เมนูจัดการระบบ	ข้อมูลชุมชน		
ลงทะเบียน	หมู่ที่	บ้าน	ข้อมูล
จัดการข้อมูลสมาชิก	1	บ้านหนองแวง	จัดการข้อมูล
จัดการข้อมูลชุมชน	2	บ้านหินลาด	จัดการข้อมูล
ประกาศข่าวสาร	3	บ้านแก่น้อย	จัดการข้อมูล
รายงาน	4	บ้านดงน้อย	จัดการข้อมูล
ออกจากระบบ	5	บ้านหนองโพด	จัดการข้อมูล
	6	บ้านดอนขม	จัดการข้อมูล
	7	บ้านหินตั้ง	จัดการข้อมูล
	8	บ้านหนองแวงน้อย	จัดการข้อมูล
	9	บ้านหนองเส็ง	จัดการข้อมูล

ภาพที่ 13 หน้าแสดงข้อมูลในส่วนของเมนูจัดการข้อมูลชุมชน (Admin)

6. หน้าจอแสดงเมนูจัดการข้อมูลข่าวสารของระบบฐานข้อมูลชุมชนผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

หัวข้อข่าว	วันที่ประกาศ	แก้ไข	ลบ
งานวันวาเลนไทน์	2016-02-17	แก้ไข	ลบ
ร่วมแข่งกีฬาต้านการทุจริตและกีฬา	2015-12-25	แก้ไข	ลบ
โครงการวันเด็กแห่งชาติ	2015-12-25	แก้ไข	ลบ

องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หมู่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000
โทรศัพท์ 0-4377-7324 โทรสาร 0-4377-7326

ภาพที่ 14 หน้าแสดงข้อมูลในส่วนของเมนูข่าวสาร (Admin)

7. หน้าจอแสดงเมนูออกรายงานของระบบฐานข้อมูลชุมชนผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	อายุ	ที่อยู่	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
70	วิระพนธ์ ภาณุรักษ์	60	2	600	dd
68	ศิรินทรา สุกทวงแก้ว	60	28	600	dd
66	ปรางทิพย์ พันลีลา	60	28	600	dd
1	วิระพนธ์ ภาณุรักษ์	60	28	600	ฟฟฟฟ

องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หมู่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000
โทรศัพท์ 0-4377-7324 โทรสาร 0-4377-7326

ภาพที่ 15 หน้าแสดงข้อมูลในส่วนของเมนูออกรายงาน (Admin)

8. หน้าจอรระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แสดงส่วนของการล็อกอิน ผู้ใช้ระบบ (User) ในส่วนของแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 16 หน้าล็อกอินเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้ระบบ (User)

9. หน้าจอรระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียงนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แสดงส่วนของแถบเมนู ผู้ใช้ระบบ (User) ในส่วนของแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 17 หน้าแถบเมนู ผู้ใช้ระบบ (User)

10. หน้าจอรระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แสดงส่วนของรายการที่เลือกจากเมนู ผู้ใช้ระบบ (User) ในส่วนของแอปพลิเคชัน

บ้านเลขที่	เพศ	ชื่อ	สกุล
28	Male	วิระพน	ภานุรักษ์
28	Male	ปรางทิพย์	พันธ์คำ
28	Male	ศิรินงรา	สุกพวงแก้ว
2	Male	วิระพน	ภานุรักษ์

จำนวนผู้สูงอายุ = 4คน

ภาพที่ 18 หน้าแสดงรายการที่เลือก ผู้ใช้ระบบ (User)

ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลแว้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ผู้ศึกษาทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลแว้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาเพื่อประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ ตำบลแว้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพระบบของผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
การประเมินฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Functional Test)			
1. ความสามารถของระบบในด้านการสมัครสมาชิก	4.33	0.58	มาก
2. ความสามารถของระบบ Login / Logout	4.33	0.58	มาก
3. ความสามารถของระบบจัดการข้อมูลชุมชน	4.00	0.00	มาก
4. ความสามารถของระบบข่าวสาร	4.00	0.00	มาก
5. ความสามารถของระบบจัดการข้อมูลสมาชิก	4.33	0.58	มาก
6. ความสามารถของระบบรายงาน	4.33	0.58	มาก
รวม	4.22	0.65	มาก
การประเมินด้านการใช้งานของโปรแกรม (Functional Requirement Test)			
1. มีความถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. มีการจัดหมวดหมู่ ให้ง่ายต่อการสืบค้น	4.33	0.58	มาก
3. โปรแกรมมีการใช้งานง่าย สอดคล้องกับผู้ใช้	4.67	0.58	มากที่สุด
4. การจัดเนื้อหา มีความต่อเนื่อง ใช้งานง่าย	4.33	0.58	มาก
5. มีความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	4.53	0.52	มากที่สุด

การประเมินด้านผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม (Result Test)			
1. ความเหมาะสมของการแสดงผลของหน้าจอ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความสม่ำเสมอหรือมาตรฐานเดียวกันของการออกแบบหน้าจอ	4.33	0.58	มาก
3. ความถูกต้องของผลลัพธ์ในการทำงานในแต่ละโมดูล	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของรูปแบบการรายงานผล	4.67	0.58	มากที่สุด
5. คำอธิบายการช่วยหาหรือในการใช้งานของระบบสื่อความหมายเข้าใจง่าย	4.33	0.58	มาก
6. ความถูกต้องน่าเชื่อถือโดยรวมของระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	4.56	0.62	มากที่สุด
การประเมินด้านความปลอดภัย (Security Test)			
1. ความเหมาะสมของการกำหนดสิทธิ์	4.00	0.00	มาก
2. ความถูกต้องของสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ระบบ	4.00	0.00	มาก
รวม	4.00	0.89	มาก
คู่มือการใช้งานระบบ (Documentation)			
1. คู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ตัวอักษรมีขนาดชนิดเหมาะสม อ่านง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
3. สีของตัวอักษรมีความชัดเจนอ่านง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของรูปแบบเอกสาร	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ภาษาและรูปภาพที่ใช้ในการเชื่อมโยงมีความถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.93	0.26	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.50	0.63	มาก

จากตารางที่ 6 ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D.= 0.63) เมื่อพิจารณาทางด้านคู่มือการใช้งานระบบที่ได้จากโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$, S.D.= 0.26)

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลชุมชน ผ่านแอปพลิเคชัน แอนดรอยด์ ตำบลเวียงนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ผลการสอบถามความพึงพอใจของระบบในแต่ละด้านซึ่งแสดงค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำนวน 30 คน ซึ่งได้ผลประเมินดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ผลการประเมินความพึงพอใจระบบของผู้ใช้งาน

รายการ	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
ด้านการออกแบบโปรแกรม			
1. การออกแบบหน้าจอมีความเป็นสัดส่วน	4.53	0.51	มากที่สุด
2. ความง่ายในการใช้ระบบงาน	4.57	0.50	มากที่สุด
3. ความง่ายในการเรียกใช้ฟังก์ชันเว็บ	4.63	0.49	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมในการนำเสนอกราฟิก	4.43	0.57	มาก
5. ความเหมาะสมในการใช้ขนาดตัวอักษร	4.57	0.50	มากที่สุด
รวม	4.55	0.51	มากที่สุด
ด้านการจัดเก็บข้อมูล			
1. มีระบบอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลให้กับผู้กรอกข้อมูล	4.57	0.57	มากที่สุด
2. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลตามความต้องการได้	4.47	0.51	มาก
3. ความถูกต้องของการกำหนดสิทธิของผู้ใช้	4.47	0.63	มาก
4. ความถูกต้องของการตรวจสอบการเข้าใช้งานของสมาชิก	4.50	0.63	มาก
รวม	4.50	0.58	มาก

ด้านการสืบค้น			
1. การค้นข้อมูลในแต่ละหน้าจามีความสะดวก	4.50	0.51	มาก
2. สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว	4.27	0.83	มาก
3. สามารถค้นหาข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	4.23	0.77	มาก
รวม	4.33	0.72	มาก
ด้านการนำเสนอข้อมูล			
1. สามารถแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว	4.20	0.81	มาก
2. ข้อมูลที่แสดงผลมีความถูกต้อง	4.37	0.56	มาก
3. ข้อมูลที่แสดงผลมีความถูกต้องครบถ้วน	4.60	0.62	มากที่สุด
4. ข้อมูลที่ได้ตรงกับขอบข่ายของงาน	4.43	0.57	มาก
5. ความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น	4.57	0.50	มากที่สุด
6. สีพื้นหลังมีความเหมาะสมสอดคล้องกับตัวอักษร	4.23	0.73	มาก
รวม	4.40	0.65	มาก
ด้านคู่มือการใช้งานระบบ			
1. คู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.50	0.63	มาก
2. ตัวอักษรมีขนาดชนิดเหมาะสม อ่านง่าย	4.43	0.63	มาก
3. สีของตัวอักษรมีความชัดเจนอ่านง่าย	4.50	0.73	มาก
4. ความเหมาะสมของรูปแบบเอกสาร	4.50	0.51	มาก
5. ภาษาและรูปภาพที่ใช้ในการเชื่อมโยงมีความถูกต้อง	4.63	0.61	มากที่สุด
รวม	4.51	0.62	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.47	0.62	มาก

จากตารางที่ 7 ผู้ใช้มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.47$, S.D.= 0.62) เมื่อพิจารณาพบว่าด้านความพึงพอใจด้านการออกแบบโปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.51$, S.D.= 0.62)