

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการ และเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.5 ขั้นตอนของการศึกษา	3
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม	4
2.1 แนวคิดด้านสารสนเทศ และการสื่อสาร	4
2.2 แนวคิดการออกแบบเว็บไซต์	15
2.3 กรอบคิดด้านข้อกำหนด และเงื่อนไขในการออกแบบที่สอดคล้องกับการรับรู้ทางสายตา	20
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	25
3.1 ขั้นตอนการ (Strategy)	26
3.2 ขั้นตอนสถาปัตยกรรม (Architecture)	26
3.3 ขั้นตอนออกแบบ (Design)	26
3.4 ขั้นตอนการผลิต (Production)	26
3.5 ทดสอบกลุ่มตัวอย่าง	26
3.6 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	27
บทที่ 4 การออกแบบ และผลการศึกษา	28
4.1 ขั้นตอนการ (Strategy)	28
4.2 ขั้นตอนสถาปัตยกรรม (Architecture)	40
4.3 ขั้นตอนออกแบบ (Design)	50
4.4 ขั้นตอนการผลิต (Production)	61
4.5 ทดสอบกลุ่มตัวอย่าง	68

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
5.1 สรุปผลการศึกษา	86
5.2 อภิปรายผล	88
5.2 ข้อเสนอแนะ	89
เอกสารอ้างอิง	90
ภาคผนวก	92
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	93
ภาคผนวก ข สรุปผลแบบสำรวจ	121
ประวัติผู้เขียน	134

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	สรุปลักษณะทางประชากร	71
4.2	การใช้งานชุดข้อมูลหน้าเมนูหลัก	74
4.3	การใช้งานชุดเครื่องมือค้นหา และเครื่องมือค้นหาขั้นสูง และการใช้งานหน้าแสดงรายการค้นหา	75
4.4	การใช้งานระบบสมัครสมาชิก	76
4.5	การใช้งานหน้าแสดงเนื้อหา	77
4.6	การใช้งานชุดข้อมูลหน้าเมนูหลัก	78
4.7	การใช้งานชุดเครื่องมือค้นหา และเครื่องมือค้นหาขั้นสูง และการใช้งานหน้าแสดงรายการค้นหา	79
4.8	การใช้งานระบบจัดการสมาชิก	80
4.9	การใช้งานหน้าแสดงเนื้อหา	81
4.10	การใช้งานชุดข้อมูลหน้าเมนูหลัก	82
4.11	การใช้งานชุดเครื่องมือค้นหา และเครื่องมือค้นหาขั้นสูง และการใช้งานหน้าแสดงรายการค้นหา	83
4.12	การใช้งานระบบจัดการผู้บริหาร	84
4.13	การใช้งานหน้าแสดงเนื้อหา	85

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1.1	แผนภูมิแสดงการเติบโตของจำนวน Domain Host ในระบบอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ปี 1994 ถึง 2010	1
2.1	กระบวนการประมวลผลข้อมูลไปเป็นสารสนเทศ	5
2.2	องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ	6
2.3	โครงสร้างกระบวนการสื่อสาร	13
2.4	แผนผังแสดงการบูรณาการความรู้เพื่องานออกแบบสารสนเทศ	15
2.5	แผนผังแสดงขั้นตอนการออกแบบเว็บไซต์	17
2.6	ส่วนประกอบภายในดวงตา	20
2.7	ส่วนการมองเห็นในรูปแบบการกราฟภาพ	21
3.1	ลำดับขั้นตอนวิธีการศึกษา	25
4.1	ภาพสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	28
4.2	ภาพห้องสมุดคลังความรู้ชุมชน และกิจกรรมของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	29
4.3	แผนผังแสดงโครงสร้างการดำเนินงานด้านการบริการวิชาการของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	31
4.4	แผนผังแสดงหลักการการให้บริการของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	31
4.5	แผนผังแสดงสิทธิ บทบาท และหน้าที่ของผู้ใช้ในแต่ละระดับ	33
4.6	แผนผังแสดงสิทธิ บทบาท และหน้าที่ของผู้ใช้ในแต่ละระดับ	34
4.7	แผนผังแสดงเงื่อนไขการควบคุมข้อมูลตามกรอบแนวคิดการลดปริมาณข้อมูลให้สอดคล้องกับความสามารถในการรับรู้ทางสายตา	35
4.8	ภาพตราสัญลักษณ์คลังความรู้ชุมชน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	36
4.9	ภาพตราสัญลักษณ์สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	36
4.10	ภาพมูดับบอร์ดที่ได้จัดทำขึ้น	38
4.11	ภาพแบบอักษรพาดหัว (Head line)	38
4.12	ภาพแบบอักษรหัวรอง (Sub head)	39
4.13	ภาพแบบอักษรหัวรอง (Sub head)	39
4.14	ภาพชุดสีที่ได้เลือกใช้	40
4.15	แผนผังการเชื่อมโยงข้อมูล การกิจที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ทั่วไป	40
4.16	แผนผังการเชื่อมโยงข้อมูล การกิจที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ระดับสมาชิก	41
4.17	แผนผังการเชื่อมโยงข้อมูล การกิจที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ระดับผู้บริหาร	42

4.18	แผนผังการเชื่อมโยงข้อมูล การากิจที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ทุกระดับ	43
4.19	โครงสร้างข้อมูลของเว็บเพจหลัก กำหนดปริมาณข้อมูลที่มีอยู่ในแต่ละหน้า (1)	44
4.20	โครงสร้างข้อมูลของเว็บเพจหลัก กำหนดปริมาณข้อมูลที่มีอยู่ในแต่ละหน้า (2)	45
4.21	โครงสร้างข้อมูลของเว็บเพจหลัก กำหนดปริมาณข้อมูลที่มีอยู่ในแต่ละหน้า (3)	46
4.22	โครงสร้างเว็บไซต์ตามเงื่อนไขการควบคุม สำหรับผู้ใช้ทั่วไป	47
4.23	โครงสร้างเว็บไซต์ตามเงื่อนไขการควบคุม สำหรับผู้ใช้ระดับสมาชิก	48
4.24	โครงสร้างเว็บไซต์ตามเงื่อนไขการควบคุม สำหรับผู้ใช้ระดับผู้บริหาร	49
4.25	แบบร่างงานกราฟิกชุดหน้ารายการ และหน้าเนื้อหา	50
4.26	แบบร่างงานกราฟิกชุดหน้าเมนู และหน้าการจัดการเนื้อหา	51
4.27	ภาพร่างการกำหนดภาพเคลื่อนไหวสร้างพื้นที่ว่างแบบสามมิติ	52
4.28	การจัดวาง Layout หน้าเมนูหลัก โดยการใช้พื้นที่ว่างแบบสามมิติ	53
4.29	การจัดวาง Layout หน้าค้นหาองค์ความรู้จากหมวดหมู่	54
4.30	การจัดวาง Layout หน้าเข้าสู่ระบบ	55
4.31	การจัดวาง Layout หน้ารายการ	56
4.32	การจัดวาง Layout หน้าเลือกสื่อ	56
4.33	การจัดวาง Layout หน้าจัดการของผู้บริหาร	57
4.34	การจัดวาง Layout หน้าจัดการองค์ความรู้	58
4.35	การจัดวาง Layout หน้าค้นหาขั้นสูง	58
4.36	การจัดวาง Layout หน้าสมัครสมาชิก	59
4.37	การจัดวาง Layout หน้าแก้ไขข้อมูลสมัครสมาชิก	59
4.38	การจัดวาง Layout หน้าเนื้อหาองค์ความรู้	60
4.39	ภาพตัวอย่างการตัดแบ่งภาพกราฟิก และการนำออกเป็นภาษา HTML	61
4.40	ภาพตัวอย่างนำส่วนประกอบเข้าสู่โปรแกรม Flash และการใส่ Action script 2.0	62
4.41	ภาพตัวอย่างการสร้างระบบการติดต่อกับฐานข้อมูลของช่องกรอกข้อมูล	62
4.42	เว็บเพจสำเร็จหน้าเมนูหลัก	63
4.43	เว็บเพจสำเร็จหน้าค้นหาองค์ความรู้จากหมวดหมู่	63
4.44	เว็บเพจสำเร็จหน้ารายการองค์ความรู้	63
4.45	เว็บเพจสำเร็จหน้าเนื้อหา	64
4.46	เว็บเพจสำเร็จหน้าเข้าสู่ระบบ	64
4.47	เว็บเพจสำเร็จหน้าจัดการสมาชิก	65
4.48	เว็บเพจสำเร็จหน้าเลือกสื่อที่จะนำเข้า	65
4.49	เว็บเพจสำเร็จหน้าจัดการองค์ความรู้	66
4.50	เว็บเพจสำเร็จหน้าการจัดการของผู้บริหาร	66
4.51	เว็บเพจสำเร็จหน้ารายการองค์ความรู้ที่เผยแพร่แล้วของผู้บริหาร	67
4.52	เว็บเพจสำเร็จหน้าจัดการข้อเสนอแนะทั้งหมดในระบบ	67