

245489

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยพายัพ

ดำริ ไชยมงคล

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2554

๐๐๐๒๔๙๗๓๒

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



245489

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยพายัพ



ดำริ ไชยมงคล

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2554

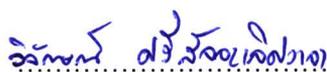
การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยพายัพ

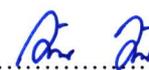
คำริ ไชยมงคล

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

.....

อาจารย์ ดร.วิจักษณ์ ศรีสังจะเลิศวาจา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแหะ สมหอม

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแหะ สมหอม

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียานุช วงศ์ประภาส

25 พฤษภาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน ผู้ค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแจ สมหอม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำตรวจทาน ตลอดจนการชี้แนะแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ในทุกขั้นตอน เพื่อให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีและสมบูรณ์ที่สุด

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ เพิ่มพูนแนวความคิด ปรับเปลี่ยนมุมมอง ในด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ในการค้นคว้าแบบอิสระนี้และการพัฒนาความรู้ของผู้ค้นคว้าเองต่อไปในอนาคต

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน เลหาะวิสุทธิ ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและบริการการศึกษา และคุณนิลอุบล มณีโชติ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและบริการการศึกษา ที่สนับสนุน ส่งเสริม ให้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ทำให้ได้รับโอกาส ในการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัญชลี รักอริยะธรรม ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนสถาบันและเจ้าหน้าที่ประจำสำนักนโยบายและแผนสถาบันทุกท่าน ที่คอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา และเป็นกำลังใจ ในการค้นคว้าแบบอิสระนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการทุกท่าน ที่ได้ร่วมกันศึกษา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และคอยให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อบุญเรือง และคุณแม่คุณฉวี ไชยมงคล ที่คอยโอบอุ้มดูแลอบรมบ่มนิสัย สนับสนุนในด้านการศึกษ ด้วยหยาดเหงื่อ แรงกาย แรงใจ และสายใยรักที่มีให้กับลูกคนนี้อย่างตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ เจ้าของเอกสาร หนังสือ คู่มือ ตำรางานวิจัยที่ผู้ค้นคว้า ได้นำข้อมูลมาใช้ศึกษาอ้างอิง และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ยังมิได้ระบุนาม ผู้ค้นคว้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การค้นคว้าแบบอิสระนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานตลอดจนผู้ที่สนใจ หากมีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้ค้นคว้าขอภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้นไว้ ณ ที่นี้

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมิน แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ
ผู้เขียน	นายคำริ ไชยมงคล
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแหะ สมหอม

245489

บทคัดย่อ

การศึกษาการค้นคว้านี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ โดยผู้ค้นคว้าได้ออกแบบระบบและแบ่งผู้ใช้งานระบบออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานติดตามและประเมินแผน ผู้กำกับดูแล ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนสถาบัน และผู้ดูแลระบบ ซึ่งได้มีการจัดทำฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรมการประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จตามแผนยุทธศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัย ให้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานติดตามและประเมินแผนยุทธศาสตร์ให้สำเร็จบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้สูงสุด

ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ พัฒนาขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในการประสานการทำงานของระบบ พัฒนาโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เซเวน ใช้โปรแกรมภาษาเอเอสพีคอตเน็ต และโปรแกรมภาษาซีชาร์ป ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลออร์าคิล 10จี เอ็กซ์เพรส อิดิชั่น และเรียกใช้ระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์

ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจากผู้ใช้งานจำนวน 22 คน ผู้ค้นคว้าพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมการใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ย 4.06 ซึ่งอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 โดยลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ระบบช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติ

Independent Study Title	Development of Information System for Evaluating Strategic Plan of Payap University
Author	Mr.Dhamri Chaimongkol
Degree	Master of Science (Information Technology and Management)
Independent Study Advisor	Asst. Prof. Dr.Samerkae Somhom

ABSTRACT**245489**

The purpose of this independent study is development of Information System for Evaluating Strategic Plan of Payap University. The researcher intend to design the system which can be divided users into 4 groups; the first group is evaluation staff, the second group is control staff, the third group is director of office of policy and planning and the last group is system administrators. The system was concerned with the development of database and program. The Evaluation of the success in strategic plan on university level can be used to check and evaluate the plan for achieving our strategic objectives.

The system is developed by using the internet technology to support Windows 7 operation, ASP.net language and C# language to develop programming, manage the database by Oracle Database 10g Express Edition program and Web browser to operate the system.

Result of evaluation of 22 users'satisfaction with this system reveals that it is 4.06 in average level which is in during 3.50 – 4.49. The result reveals that the system can reduce process of habitual work.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เชิงทฤษฎีและ/หรือเชิงประยุกต์	3
1.4 แผนการดำเนินงาน	3
1.5 ขอบเขตการศึกษา	4
1.6 วิธีการวิจัย	4
1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	5
1.8 นิยามศัพท์	5
1.9 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์	7
2.2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบาลานซ์สกอร์การ์ดและตัวชี้วัดความสำเร็จ	9
2.3 แผนพัฒนามหาวิทยาลัยพายัพ	11
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน	15
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	15
3.2 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบงานปัจจุบัน	17
3.3 แนวทางการแก้ไขปัญหา	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	20
4.1 ส่วนของการออกแบบระบบ	20
4.2 ส่วนของการออกแบบฐานข้อมูล	28
บทที่ 5 โครงสร้างเว็บไซต์ การออกแบบจอภาพ และเทคนิคการพัฒนาโปรแกรม	41
5.1 โครงสร้างเว็บไซต์	41
5.2 การออกแบบจอภาพ	43
5.3 เทคนิคการพัฒนาโปรแกรม	48
บทที่ 6 สรุปลผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	54
6.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ	54
6.2 การสรุปลผลการศึกษา	56
6.3 ข้อจำกัดในการศึกษา	57
6.4 การสรุปข้อเสนอแนะ	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง	62
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	66
ภาคผนวก ค รายละเอียดตัวชี้วัด การจัดกลุ่มรูปแบบการคำนวณค่าเป้าหมาย และค่าคะแนนระดับ	84
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถาม	94
ประวัติผู้เขียน	96

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	สัญลักษณ์และความหมายที่นำมาใช้เขียนแผนผังกระแสข้อมูล	20
4.2	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบพจนานุกรมข้อมูล	27
4.3	รายการตารางข้อมูลของระบบ	28
4.4	ชนิดของข้อมูลทั้งหมดของระบบ	29
4.5	รายละเอียดตารางข้อมูลตัวชี้วัด	30
4.6	รายละเอียดตารางข้อมูลผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์	32
4.7	รายละเอียดตารางข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	34
4.8	รายละเอียดตารางข้อมูลแผนกลยุทธ์ตอบสนองตัวชี้วัด	35
4.9	รายละเอียดตารางข้อมูลหน่วยวัดตัวชี้วัด	35
4.10	รายละเอียดตารางข้อมูลเป้าประสงค์	36
4.11	รายละเอียดตารางข้อมูลแผนยุทธศาสตร์	37
4.12	รายละเอียดตารางข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้งาน	38
4.13	รายละเอียดตารางข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน	38
4.14	รายละเอียดตารางข้อมูลแผนกลยุทธ์	39
5.1	แสดงคำอธิบายหน้าที่ของไฟล์ในระบบ	42
6.1	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม	55
6.2	เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจ	55
6.3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	56
ค.1	ตารางแสดงรายละเอียดการตอบสนองตัวชี้วัดความสำเร็จ	86
ค.2	คำอธิบายกลุ่มรูปแบบการคำนวณค่าเป้าหมาย	93
ค.3	แสดงตัวอย่างการคำนวณค่าคะแนนระดับ	93

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1	16
3.2	18
4.1	21
4.2	23
4.3	24
4.4	25
4.5	26
4.6	28
5.1	43
5.2	44
5.3	45
5.4	45
5.5	46
5.6	47
5.7	48
5.8	50
5.9	50
5.10	50
5.11	51
5.12	51
5.13	51
ก.1	62
ก.2	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.3 แสดงการติดตั้งโปรแกรมไอไอเอส (3)	63
ก.4 แสดงการติดตั้งโปรแกรมไอไอเอส (4)	63
ก.5 แสดงการติดตั้งโปรแกรมไอไอเอส (5)	64
ก.6 แสดงการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลออราเคิล 10จี เอ็กซ์เพรส อิดิชั่น (1)	64
ก.7 แสดงการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลออราเคิล 10จี เอ็กซ์เพรส อิดิชั่น (2)	64
ก.8 แสดงการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลออราเคิล 10จี เอ็กซ์เพรส อิดิชั่น (3)	65
ก.9 แสดงการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลออราเคิล 10จี เอ็กซ์เพรส อิดิชั่น (4)	65
ข.1 การลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ	66
ข.2 การเลือกเมนูตั้งค่ารอบการประเมิน	67
ข.3 จอภาพการตั้งค่ารอบการประเมิน	67
ข.4 การเลือกเมนูจัดการข้อมูลแผนยุทธศาสตร์	68
ข.5 จอภาพรายการแผนยุทธศาสตร์	68
ข.6 การเพิ่มข้อมูลแผนยุทธศาสตร์	68
ข.7 การแก้ไขข้อมูลแผนยุทธศาสตร์	69
ข.8 การลบข้อมูลแผนยุทธศาสตร์	69
ข.9 การเลือกเมนูจัดการข้อมูลเป้าประสงค์	69
ข.10 จอภาพรายการข้อมูลเป้าประสงค์	70
ข.11 การเพิ่มข้อมูลเป้าประสงค์	70
ข.12 การแก้ไขข้อมูลเป้าประสงค์	70
ข.13 การลบข้อมูลเป้าประสงค์	71
ข.14 การเลือกเมนูจัดการข้อมูลกลยุทธ์	71
ข.15 จอภาพรายการข้อมูลกลยุทธ์	71
ข.16 การเพิ่มข้อมูลกลยุทธ์	72
ข.17 การแก้ไขข้อมูลกลยุทธ์	72
ข.18 การลบข้อมูลกลยุทธ์	72
ข.19 การเลือกเมนูจัดการข้อมูลตัวชี้วัด	72
ข.20 จอภาพรายการข้อมูลตัวชี้วัด	73

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.21 การเพิ่มข้อมูลตัวชี้วัด	73
ข.22 การแก้ไขข้อมูลตัวชี้วัด	74
ข.23 การลบข้อมูลตัวชี้วัด	74
ข.24 การเลือกเมนูจัดการข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	74
ข.25 จอภาพรายการข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	75
ข.26 การเพิ่มข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	75
ข.27 การแก้ไขข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	75
ข.28 การลบข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด	75
ข.29 การเลือกเมนูรายงานสำหรับเจ้าหน้าที่	76
ข.30 แสดงจอภาพสำหรับส่งข้อมูลออกไปยัง ไมโครซอฟท์เอ็กเซล	76
ข.31 จอภาพแสดงภาพรวมการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปีในการกำกับดูแล ของผู้กำกับดูแล	77
ข.32 การเลือกเมนูประเมินตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย	77
ข.33 จอภาพแสดงการประเมินตัวชี้วัดในการกำกับดูแลของผู้กำกับ	78
ข.34 จอภาพแสดงการบันทึกผลการประเมินตัวชี้วัด	78
ข.35 จอภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลผลการประเมินตัวชี้วัด	79
ข.36 การเลือกเมนูรายงานสำหรับผู้กำกับดูแล	80
ข.37 แผนภูมิกราฟแสดงภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี	80
ข.38 จอภาพแสดงตารางรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัด	81
ข.39 จอภาพแสดงรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัด	81
ข.40 การเลือกเมนูรายงานสำหรับผู้อำนวยความสะดวก	82
ข.41 จอภาพรายการจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งาน	82
ข.42 จอภาพการเพิ่มข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้งาน	82
ข.43 การแก้ไขข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน	83
ข.44 การลบข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน	83