

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการ บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์
นักศึกษา	นางสาวปาริชาติ กินรี
รหัสประจำตัว	460655012
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
พ.ศ.	2550
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. สุรสิทธิ์ ราชตรี
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รศ.วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการอิเล็กทรอนิกส์ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นจะใช้งานได้กับ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ภายในระบบประกอบไปด้วย Apache PHP MySQL และ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน LMS

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ได้แก่ บุคลากรเจ้าหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศ และอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ ระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ และ แบบประเมินความพึงพอใจ ของระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ โดยแบ่งการวัดระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ในหัวข้อหลัก 5 ด้านคือ 1. ความหลากหลายทักษะ 2. เอกลักษณะของงาน 3. ความสำคัญของงาน 4. ความมีอิสระในด้านการตัดสินใจงาน และ 5. ผลสะท้อนของงาน

ผลวิจัยสรุปว่า ระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ คุณภาพอยู่ในระดับดี และผู้ใช้ระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจมากที่สุด

<b>Thesis Title</b>	Installation Package of Learning Management System for E – Lecture
<b>Student</b>	Miss Parichat Kinnaree
<b>Student ID.</b>	460655012
<b>Degree</b>	Master of Science in Industrial Education
<b>Program</b>	Electrical Communications Engineering
<b>Year</b>	2007
<b>Thesis Advisor</b>	Associate Professor Dr. Surasit Ratre
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Associate Professor Wisuit Sunthonkanokpong

### **ABSTRACT**

The proposed of this research were to develop the Installation package of learning management system for E-Lecture and to study the satisfaction of user for the installation package of learning management for E-Lecture. The developed system could be run on window systems including Apache, PHP, MySQL and Learning Management System (LMS).

The samples of this research were 20 teachers of Rajamangala University of Technology Isan. The tools of this research were the package of learning management for E-Lecture and the satisfaction questionnaire of installation package of learning management for E-Lecture and the evaluation form with five levels ; five items for evaluate of satisfaction in skill variety, task identity, task significance ,autonomy, and . feedback from job itself.

The results of this research were that the quality of the installation package was good and the satisfaction was very good

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.สุรสิทธิ์ ราษฎร์ และ รศ.วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขปัญหา ตลอดจนให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา กรรมการสอบหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนข้อชี้แนะ จนในที่สุดทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบคุณ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่คอยให้คำแนะนำและเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและคำแนะนำดีๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ข้าพเจ้าอย่างยิ่ง

สำหรับคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้กับบิดามารดา ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง ตลอดจนครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

ปาริชาติ กินรี

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ .....	IV
สารบัญตาราง .....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย .....	3
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย .....	4
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>6</b>
2.1 การใช้งานโปรแกรม Apache,PHPและ MySQL .....	6
2.2 ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน LMS .....	30
2.3 วงจรการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle : SDLC ).....	39
2.4 ทฤษฎีความพึงพอใจ.....	43
2.5 โปรแกรมสำหรับทำแผ่นติดตั้ง .....	49
2.7 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>57</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	57
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	68
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	70
4.1 ผลการพัฒนาระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์....	70
4.2 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ ในการใช้ งานระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียน.....	72
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อการบริหารจัดการบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	72
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	76
5.1 สรุปผลการวิจัย .....	76
5.2 อภิปรายผล.....	81
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	82
<b>บรรณานุกรม</b> .....	83
<b>ภาคผนวก</b> .....	85
ภาคผนวก กแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ความพึงพอใจในการใช้งานระบบติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ .....	86
ภาคผนวก ขรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	97
ภาคผนวก ค การออกแบบระบบติดตั้ง.....	99
ภาคผนวก ง คู่มือการติดตั้งระบบติดตั้งสำเร็จรูป .....	111
ภาคผนวก จ ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ ในการใช้งานระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียน.....	125
ภาคผนวก ฉ ผลคะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง.....	127
<b>ประวัติผู้เขียน</b> .....	129

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 สรุปการประเมินคุณภาพของผู้ทรงคุณวุฒิต่อระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการ บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์.....	71
4.2 สรุปการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการ บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์.....	73
จ.1 สรุปการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งาน ระบบติดตั้งสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการบทเรียนของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	126
ฉ.1 ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อการบริหารจัดการบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน.....	128

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ลักษณะการทำงานของกลไกแบบ Firework.....	11
2.2 ลักษณะการทำงานของกลไกแบบ Worker.....	12
2.3 ลักษณะการทำงานของกลไกแบบ Perchild.....	13
2.4 ลักษณะการทำงานของกลไกแบบ WinNT ซึ่งคล้ายกับแบบ Perchild .....	15
2.5 โครงสร้างการทำงานของ Apache ซึ่งไฟล์อยู่ภายใต้ไดเรกทอรี และไดเรกทอรีต่าง ๆ อยู่ ภายใน โฮสต์.....	23
2.6 โครงสร้างระบบการบริหารการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS).....	32
2.7 ระบบสถาปัตยกรรม .....	32
2.8 Learning Management System model ( แนวคิดของ ADL : Advanced Distributed Learning ) .....	33
3.1 ขั้นตอนการพัฒนาาระบบติดตั้งสำเร็จรูป.....	58
3.2 รายวิชาที่มี ในหน้า วิชาของฉัน .....	62
3.3 เลือกไฟล์จาก E-lecture .....	62
3.4 ไฟล์ E-lecture ที่นำเข้ามาในระบบบริหารจัดการบทเรียน.....	63
3.5 กำหนดชื่อเรื่อง ตามหน่วยเรียนของ E-lecture .....	63
3.6 ระบบตอบรับเมื่อเพิ่ม E-lecture .....	64
3.7 ในหน้าวิชาของฉัน จะปรากฏ หน่วยเรียนที่ 1 E-lecture ที่เพิ่มเข้ามา .....	64
ค.1 ขั้นตอนการติดตั้ง โปรแกรม LMS KMITL.....	106
ง.1 โปรแกรมระบบติดตั้งสำเร็จรูป.....	113
ง.2 เลือกยอมรับและกดถัดไป.....	113
ง.3 ป้อนข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	114
ง.4 เลือกชนิดของการติดตั้งแบบสมบูรณ์.....	114
ง.5 เลือกติดตั้งเพื่อทำการติดตั้งระบบ.....	115
ง.6 ระบบทำการติดตั้ง.....	115
ง.7 ระบบทำการติดตั้งโปรแกรมสนับสนุนเสร็จสมบูรณ์.....	116
ง.8 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูล.....	116
ง.9 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูล.....	117
ง.10 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูล.....	117

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ง.11 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	118
ง.12 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	118
ง.13 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	119
ง.14 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	119
ง.15 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	120
ง.16 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	120
ง.17 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	121
ง.18 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	122
ง.19 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	122
ง.20 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	123
ง.21 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	123
ง.22 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	124
ง.23 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม LMS KMITL.....	124