

การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปช่วยวิเคราะห์การลงทุนโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา

นาย วีระ จิตสำราญ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-633-647-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**DEVELOPMENT OF A PACKAGE PROGRAM FOR
PRIVATE VOCATIONAL SCHOOL INVESTMENT ANALYSIS**

MR WEERA CHITSAMRAN

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Computer Engineering

Graduate School


Chulalongkorn University

1996

ISBN 974-633-647-9

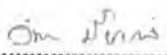
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปช่วยวิเคราะห์การลงทุนโรงเรียนเอกชน
 ประเภทอาชีวศึกษา
โดย นาย วีระ จิตสำราญ
ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั่นเกล้า

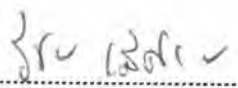
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ จงสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุ่มธ วัชรชัยสุรพล)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั่นเกล้า)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิษณุ เลิศวิภาตระกูล)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรต้นไพบูลย์)



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

วีระ จิตสำราญ : การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปช่วยวิเคราะห์การลงทุนโรงเรียนเอกชน
ประเภทอาชีวศึกษา (DEVELOPMENT OF A PACKAGE PROGRAM FOR PRIVATE
VOCATION SCHOOL INVESTMENT ANALYSIS) อาจารย์ที่ปรึกษา : ศศ.วันพร ปั่นเก่า,
133 หน้า ISBN 974-633-647-9

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปด้วยไมโครซอฟต์ เอ็กเซล เวอร์ชัน 5 เป็นเครื่องมือ
ช่วยวิเคราะห์การลงทุนโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา โดยทำการศึกษาวิเคราะห์การดำเนินงาน
ของสถานประกอบการโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา ทฤษฎีการวิเคราะห์ทางการเงิน การลงทุน
หลักการบัญชี และหลักการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ อีกทั้งสอบถามความต้องการใช้ข้อมูลของ
ผู้ประกอบการ แล้วจึงออกแบบระบบโดยคำนึงถึงความสะดวกและความถูกต้องต่อการใช้งานมากที่สุด

จากผลการวิจัยผู้วิจัยใช้โปรแกรมที่พัฒนาแล้ว สามารถออกรายงานการเงินต่าง ๆ เพื่อ
สนับสนุนการตัดสินใจลงทุน ได้แก่ งบลงทุน งบประกอบการเงิน งบดุลล่วงหน้า งบประมาณเงินสด
งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า อัตราส่วนทางการเงิน งวดเวลาคืนทุน และผลการทดสอบโปรแกรมสามารถ
ทำงานได้อย่างถูกต้องและตรงตามที่ต้องการทุกประการ

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ลายมือชื่อนิสิต *ว. จิตสำราญ*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *ศศ.วันพร ปั่นเก่า*

..... ๒๕๖๑

C417833 : MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEY WORD: DEVELOPMENT/INVESTMENT/ANALYSIS

WEERA CHITSAMRAN : DEVELOPMENT OF A PACKAGE PROGRAM FOR PRIVATE VOCATIONAL SCHOOL INVESTMENT ANALYSIS. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. WUNPORN PUNKOW, 133 PP. ISBN 974-633-647-9

The purpose of this research is to study the program development by a Microsoft Excel Version 5 package program for private vocational school investment analysis. The analysis approach of the operating private school business, based on the theory and principle of accounting financial and costing statement in order to software engineering. The gathering of data processing by asking, which entry from entrepreneur requirements, and after that we are pursuit to mostly application accessibilities.

From the previous evaluation of the development of a package program, we found that research is intended to provide a better understanding of the various factors, which may be used as a tool to support the decision making process of capital bugeting, cash flow, proforma balance sheet, cash budget, proforma income statement, financial ratio, payback period and program testing able to performance evaluation too.

ภาควิชา.....วิศวกรรมคอมพิวเตอร์.....

สาขาวิชา.....วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์.....

ปีการศึกษา..... 2538.....

ลายมือชื่อนิสิต..... *ดร. ช่างช่าง*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *สม. มณี*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยการสนับสนุนและช่วยเหลืออย่างยิ่งจากท่านที่ได้กรุณาต่อผู้วิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั้นเกล้า อาจารย์ที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ สมชาย ทยานยง ที่ท่านได้กรุณาให้แนวทาง ข้อคิดเห็นต่าง ๆ และเสียสละเวลาตรวจสอบอย่างละเอียด จนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลงได้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนพณิชยการราชดำเนิน - ธนบุรี อาจารย์คุณฤๅ จุลชาติ ที่ได้กรุณาให้โอกาสแก่ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาเพิ่มเติม รวมทั้งอาจารย์ศิษย์ ทรุ่นศิริ ที่ได้ให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้ด้านเทคนิคในการพัฒนาระบบงานที่ท่านมีประสบการณ์ จนผู้วิจัยสามารถนำเทคนิคที่ได้มาประยุกต์กับงานวิจัยนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา พี่ ๆ และน้อง คุณอุไร จิตสำราญ ค.ญ.อรุณวรรณ จิตสำราญ และ ค.ญ.เพ็ญวิสาข์ จิตสำราญ ที่ให้เวลาและให้กำลังใจเสมอ จนกระทั่งผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

วีระ จิตสำราญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ

บทที่

1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ขั้นตอนในการวิจัย.....	3
1.5 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	4
2. การดำเนินกิจการ โรงเรียนเอกชน.....	5
2.1 การจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชน.....	5
2.2 องค์กรประกอบเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนเอกชน.....	6
2.3 โครงสร้างการจัดองค์กรการบริหาร โรงเรียนเอกชน.....	7
2.4 การเปิดปิดภาคเรียน.....	10
2.5 แหล่งที่มาของรายได้และรายจ่ายของโรงเรียน.....	10
3. แนวคิดและทฤษฎี.....	11
3.1 ทฤษฎีการวิเคราะห์ห้งบการเงิน.....	11
3.2 ทฤษฎีการพัฒนาระบบงาน.....	16
3.3 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน.....	16
3.4 ระบบจัดการข้อมูลบนกระดาษทำการ.....	18

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. การออกแบบระบบวิเคราะห์การลงทุน โรงเรียนเอกชน.....	19
4.1 การออกแบบผลลัพธ์.....	19
4.2 การออกแบบสิ่งนำเข้า.....	22
4.3 การออกแบบกระบวนการ.....	22
4.4 การออกแบบสมุคทำงาน.....	62
5. การพัฒนาโปรแกรม.....	63
5.1 อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม.....	63
5.2 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม.....	64
5.3 คำสั่งมาโคร.....	66
5.4 การทดสอบระบบงาน.....	69
6. สรุปผลการวิจัย.....	70
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	70
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	71
รายการอ้างอิง.....	72
ภาคผนวก.....	73
ก. ตัวอย่างรายงาน.....	73
ข. ตัวอย่างแบบการนำเข้าข้อมูล.....	97
ค. ตารางกระดาษทำการ.....	103
ประวัติผู้เขียน.....	133

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	สัญลักษณ์ในผังแสดงการไหลของข้อมูล.....	17
4.1	แสดงรายการและวัตถุประสงค์ของรายงานที่แสดงทางจอภาพ และเครื่องพิมพ์.....	20
ก.1	แสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “สารบัญ”.....	104
ก.2	ตารางกระดาษทำการ “นโยบายการบริหารโรงเรียน”.....	105
ก.3	ตารางกระดาษทำการ “นโยบายการบริหาร”.....	109
ก.4	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “งบประมาณการเงิน”.....	112
ก.5	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “งบประมาณเงินสด”.....	114
ก.6	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “งบกำไรขาดทุน”.....	116
ก.7	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “งบดุล”.....	117
ก.8	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “งบลงทุน”.....	118
ก.9	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “อัตราส่วนทางการเงิน”.....	118
ก.10	แสดงกลุ่มมาโครในกระดาษทำการ “ย้ายจอภาพ”.....	119
ก.11	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “ตาราง”.....	130
ก.12	ตารางแสดงรายการข้อมูลในกระดาษทำการ “กระดาษทำการ”.....	131

สารบัญญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 ผังองค์กรของโรงเรียนเอกชน.....	8
3.2 แสดงแบบอธิบายกระบวนการ.....	18
4.1 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่แสดงทางจอภาพ.....	20
4.2 ตัวอย่างจอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูล.....	22
4.3 แสดงภาพรวมกระบวนการในระบบงานวิเคราะห์การลงทุน โรงเรียนเอกชน.....	23
4.4 แสดงกระบวนการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานและนโยบายการบริหารโรงเรียน.....	24
4.5 แสดงกระบวนการคำนวณหาแหล่งที่มาและใช้ไปของเงินทุน รายได้ และค่าใช้จ่าย.....	25
4.6 แสดงกระบวนการจัดทำงบการเงิน.....	26
4.7 แสดงกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจลงทุน.....	27
4.8 แสดงกระบวนการจัดพิมพ์รายงาน.....	28
4.9 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการบันทึกข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน.....	29
4.10 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการบันทึกข้อมูลนโยบายการบริหารและเป้าหมาย.....	30
4.11 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาแหล่งที่มาและใช้ไปของเงินลงทุน.....	31
4.12 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาที่มาของรายได้.....	32
4.13 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาค่าใช้จ่ายเงินเดือนและค่าจ้าง.....	34
4.14 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาค่าใช้จ่ายดำเนินการ.....	35
4.15 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาค่าใช้จ่ายชำระหนี้และดอกเบี้ยจ่าย.....	38
4.16 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการจัดทำงบประมาณเงินสด.....	40
4.17 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการจัดทำงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า.....	49
4.18 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการจัดทำดุลล่วงหน้า.....	55
4.19 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาอัตราส่วนทางการเงิน.....	58
4.20 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการคำนวณหาวงเวลาดำเนินทุน.....	60
4.21 แสดงแบบคำอธิบายกระบวนการสอบถาม/พิมพ์รายงาน.....	61

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
5.1	ผังแสดงลำดับการทำงานตามรายการของระบบการวิเคราะห์การลงทุน โรงเรียนเอกชน.....	64
ข.1	รูปแบบการนำเข้รายการหลัก.....	98
ข.2	รูปแบบการนำเข้เกณฑ์มาตรฐาน.....	98
ข.3	รูปแบบการนำเข้กำหนดคน โยบายการบริหารงาน.....	99
ข.4	รูปแบบการนำเข้สอบถาม/พิมพ์รายงานที่ต้องการ.....	99
ข.5	รูปแบบการนำเข้ข้อมูลเป้าหมายการบริหาร.....	100
ข.6	รูปแบบการนำเข้ข้อมูลนโยบายด้านการเงินและบัญชี.....	100
ข.7	รูปแบบการนำเข้ข้อมูลนโยบายด้านอาคารและครุภัณฑ์.....	101
ข.8	รูปแบบการนำเข้ข้อมูลนโยบายด้านบุคลากร.....	101
ข.9	รูปแบบการนำเข้ข้อมูลนโยบายด้านการบริหารทั่วไป.....	102