

โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์



นายสมเกียรติ พงศ์จรรยาภุช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าระดับปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาควิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-567-488-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012497

10293796

NONPARAMETRIC STATISTICAL PACKAGE

Mr. Somkiat Pongjunyakul

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the Degree of Master of Science
Department of Computer Engineering
Graduate School
Chulalongkorn University
1987


หัวข้อวิทยานิพนธ์
โดย
ภาควิชา
อาจารย์ที่ปรึกษา

โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์
นาย สมเกียรติ พงษ์จรรยาภอ
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต คันติเมธ




บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. ท้าว วิชราชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันชัย ธีรไชยพล)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต คันติเมธ)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ เคือน สิ้นสุพันประภุม)

หัวข้อวิทยานิพนธ์
ชื่อนิสิต
อาจารย์ที่ปรึกษา
ภาควิชา
ปีการศึกษา

โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์
นาย สมเกียรติ หงษ์จรรยาภณ
รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต คันติเมธ
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2529

บทคัดย่อ



การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ โดยภาษาเบสิก ภายใต้โปรแกรมควบคุมระบบ CP/M ของบริษัทไมโครซอฟท์ สำหรับ ไมโครคอมพิวเตอร์รุ่น APPLE II หรือ IIe

ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การสร้างแฟ้มข้อมูลดิบ การประมวลผลทางสถิติ 22 ตัวสถิติ และ การนำเสนอผลลัพธ์ทางจอภาพ และ ทางกระดาษต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความสะดวกสบายในการใช้งาน และ เป็นการประมวลแบบโต้ตอบ ระหว่าง ผู้ใช้กับระบบโปรแกรมสำเร็จรูป

Thesis title Nonparametric statistical package
Name Mr.Somkiat Pongjanyakul
Thesis Advisor Associate Professor. Kraivijit Tantimedth
Department Computer Engineering
Academic Year 1986



ABSTRACT

This research is to develop a NONPARAMETRIC STATISTICAL PACKAGE in BASIC language for micro-computer : APPLE II or APPLE IIe, under the CP/M operating system of MICROSOFT Inc.

It possesses three essential features : to create the data file, to process 22 statistical items and to present the output upon the screen and / or printer. Furthermore, the interactive processing system of the package should render friendly facility to any user.

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ตันติเมธ อาจารย์ผู้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาแนะนำแนวทางการพัฒนา การค้นคว้าประกอบการวิจัย ตลอดจนการเสียสละเวลาในการตรวจแก้ไข ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเป็นรูปเล่ม ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลงไปไม่ได้ ถ้าไม่ได้รับความช่วยเหลือจาก บรรดาเพื่อน ๆ ทั้งที่ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และเพื่อน ๆ ที่ทำงาน ที่ได้อุดหนุนช่วยเหลือ แนะนำและให้กำลังใจ ผู้เขียนขอขอบคุณท่านทั้งหลายเป็นอย่างสูง

สมเกียรติ พงศ์จรรยากุล



บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	1
1.4 การดำเนินงานวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 การประมวลผลทางสถิติ	3
2.1 การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ	3
2.2 มาตรฐานการวัดผลทางสถิติ	5
2.3 ตัวอย่างการเปรียบเทียบ การทดสอบสมมติฐานทาง สถิติ โดยใช้วิธีที่ใช้พารามิเตอร์ และวิธีที่ไม่ใช้ พารามิเตอร์	6
2.4 ข้อดีและข้อเสียของการทดสอบแบบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์	7
บทที่ 3 การออกแบบระบบโปรแกรมสำเร็จรูป	8
3.1 การออกแบบผลลัพธ์	8
3.2 การออกแบบสิ่งนำเข้า	10
3.3 การออกแบบแฟ้มข้อมูล	10
3.4 การออกแบบระบบการประมวลผล	12

บทที่ 4	คู่มือการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป	17
4.1	การทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป	17
4.2	การป้อนข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป	21
4.3	การประมวลผลทางสถิติ	27
4.4	การสืบข้อมูลค้นหา	32
4.5	สรุปการป้อนลักษณะของตัวแปร	32
บทที่ 5	สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ	55
5.1	สรุปการวิจัย	55
5.2	ผลการทดสอบระบบโปรแกรมสำเร็จรูป	56
5.3	ข้อเสนอแนะ	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	60
	ตัวอย่างโปรแกรม MAIN.BAS	61
	ตัวอย่างโปรแกรม STATMENU.BAS	64
	ตัวอย่างโปรแกรม GETVAR.BAS	68
	ตัวอย่างโปรแกรม ONE-BI.BAS	69
	ตัวอย่างโปรแกรม REL-WIL.BAS	71
	ตัวอย่างโปรแกรม IND-WAL.BAS	74
	ตัวอย่างโปรแกรม K-COC.BAS	77
	ตัวอย่างโปรแกรม K-KRU.BAS	79
	ตัวอย่างโปรแกรม COR-SPE.BAS	82
ประวัติผู้วิจัย	85