

การออกแบบระบบงาน เพื่อระบบสารสนเทศของบุคลากรในมหาวิทยาลัย

โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์



นางสาวศรินวล ผ่องชัยกุล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา ศึกษาคำลัทธิมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-833-7

009543

17414337

A SYSTEM DESIGN FOR ON-LINE COMPUTERIZED
UNIVERSITY PERSONNEL INFORMATION SYSTEM

Miss Srinual Phongchaikul

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science

Department of Computer Engineering

Graduate School

1985

สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรในมหาวิทยาลัยได้ทันที ซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงการใช้อินเทอร์เน็ต
เข้าช่วยในการออกรายงานผลในรูปลักษณะที่ต้องการ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการและ
การบริหารงานบุคคล

เนื่องจากระบบสารสนเทศนี้มีขนาดใหญ่ ดังนั้นการพัฒนาระบบให้มีความสมบูรณ์ใน
ทุกด้าน จำต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานพอสมควร ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงเน้น
เฉพาะส่วนที่สำคัญของระบบ โดยใช้ตัวอย่างข้อมูลที่มีลักษณะใกล้เคียงของจริงจากกองการ-
เจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย เป็นแหล่งในการศึกษา การออกแบบระบบและ
การพัฒนาโปรแกรม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

out put several forms of required reports, and update data effectively.

The purpose of this study was to develop and demonstrate the appropriate procedure by utilizing the online interactive computer data processing for the university personnel information system. By this procedure, the user could record data, and retrieve information related to the university personnel immediately. It also included the use of computer to report information in the required forms for management and personnel administration.

However, the development of the complete system required a long period of time because of a large volume of university personnel. So that, this study have been concentrated upon the most important sections of the system only by using the sample of university personnel from the Personnel Division, Ministry of University Affaires as a model to design the system and develop the programs.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์
สมชาย ทยานยง อาจารย์ที่ปรึกษา คุณอนุจินต์ กนิษฐวัต อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งท่าน
ทั้งสอง ได้กรุณาสละเวลาตรวจ แนะนำ แก้ไข ให้ข้อคิดเห็น ตลอดจนแนะนำวิธีการเขียน
ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้เขียนรู้สึกทราบบ้างในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอ
กราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ในสาขาวิชานี้ ตลอด
ระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดทบวง เจ้าหน้าที่
สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ
เกี่ยวกับการจัดทำแผนการดำเนินงานบุคลากร และการประมวลผล รวมทั้งบุคคลทุกคนในครอบครัว
เพื่อน และน้อง ๆ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจในการ
ทำวิทยานิพนธ์นี้ตลอดมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศรินทร์ล ผ่องชัยกุล



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฌ
รายการรูปประกอบ	ญ
บทที่	
1 บทนำ	1
- ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
- ขอบเขตของการวิจัย	4
- วิธีการดำเนินการวิจัย	4
- ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	5
- คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
2 เอกสารเกี่ยวข้อง	6
- ผังการแบ่งส่วนราชการของทบวงมหาวิทยาลัย	6
- หน้าที่และการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ..	7
- การจัดทำทะเบียนประวัติ	9
3 การออกแบบระบบสารสนเทศของบุคลากรในมหาวิทยาลัย	37
- การออกแบบลักษณะของระบบสารสนเทศ	37
- การออกแบบสิ่งนำเข้า	41
- การออกแบบแฟ้มข้อมูล	44
- การออกแบบกระบวนการ	46

บทที่

4	การดำเนินงานระบบสารสนเทศของบุคลากรในมหาวิทยาลัยด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์	47
	- ขั้นตอนการดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์	47
	- โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย	53
5	คู่มือในการปฏิบัติงาน	58
	- คำอธิบาย	58
	- การเข้าสู่ระบบ CICS	59
	- การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของบุคลากรในมหาวิทยาลัย	59
	- การออกจากระบบ CICS	59
	- การปฏิบัติงานในระบบสารสนเทศของบุคลากรในมหาวิทยาลัย	60
	- สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	60
	- สำหรับผู้ใช้ข้อมูล	71
6	การทดสอบและผลการทดสอบระบบสารสนเทศ	72
	- การทดสอบระบบสารสนเทศ	72
	- ผลการทดสอบระบบสารสนเทศ	73
7	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	74
	- สรุปผลการวิจัย	74
	- ข้อเสนอแนะ	78
	เอกสารอ้างอิง	80
	ภาคผนวก	82
	ประวัติการศึกษา	180

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
ก.1 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนชื่อ	83
ก.2 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนวันรับราชการ	84
ก.3 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนข้อมูลกลุ่มรหัส	85
ก.4 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนบิดา-มารดา	86
ก.5 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนประวัติการศึกษา	87
ก.6 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนการได้รับโทษทางวินัย	88
ก.7 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนการไม่ได้รับเงินเดือน	89
ก.8 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนตำแหน่งและอัตราเงินเดือน 1 ..	90
ก.9 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนตำแหน่งและอัตราเงินเดือน 2 ..	91
ก.10 แสดง ลักษณะ เขตข้อมูลของระเบียนประวัติโดยย่อ	92

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
2.1	ภาพถ่าย ก.พ. 7 (ด้านหน้า)	12
2.2	ภาพถ่าย ก.พ. 7 (ด้านหลัง)	13
4.1	แผนผังแสดงส่วนประกอบของระบบสารสนเทศบุคลากรในมหาวิทยาลัย	50
ค.1	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสำเนาหลัก	116
ค.2	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่	118
ค.3	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลชื่อ	120
ค.4	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลวันรับราชการ	121
ค.5	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลคู่สมรส	122
ค.6	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลบิดามารดา	123
ค.7	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลประวัติการศึกษา	124
ค.8	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลการได้รับโทษทางวินัย	125
ค.9	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลวันที่ไม่ได้รับเงินเดือน	126
ค.10	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมสร้างระเบียบใหม่ ข้อมูลตำแหน่งและอัตราเงินเดือน	127

รูปที่	หน้า
ค.11	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมเพิ่มข้อมูล 128
ค.12	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมเพิ่มข้อมูล ข้อมูลประวัติการศึกษา 130
ค.13	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมเพิ่มข้อมูล ข้อมูลการได้รับ โทษทาง วินัย 131
ค.14	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมเพิ่มข้อมูล ข้อมูลวันที่ไม่ได้รับ เงินเดือน 132
ค.15	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมเพิ่มข้อมูล ข้อมูลตำแหน่ง และอัตรา เงิน เดือน 133
ค.16	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแก้ไขข้อมูล 134
ค.17	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแก้ไขข้อมูล ข้อมูลชื่อ 136
ค.18	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแก้ไขข้อมูล ข้อมูลวันรับราชการ .. 137
ค.19	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแก้ไขข้อมูล ข้อมูลคู่สมรส 138
ค.20	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูล 139
ค.21	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูล ข้อมูลบิดามารดา .. 141
ค.22	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูล ข้อมูลประวัติการศึกษา 142
ค.23	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูล ข้อมูลการได้รับ โทษทาง วินัย 143

รูปที่	หน้า	
ค.24	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมปรับปรุงข้อมูล ข้อมูลวันที่ไม่ได้รับเงินเดือน	144
ค.25	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมปรับปรุงข้อมูล ข้อมูลตำแหน่ง และ อัตราเงินเดือน	145
ค.26	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมลบข้อมูล	146
ค.27	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมค้นหาข้อมูลด้วยเลขประจำตัว	148
ค.28	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมค้นหาข้อมูลด้วยเลขประจำตำแหน่ง	150
ค.29	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมค้นหาข้อมูลด้วยชื่อ	152
ค.30	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด	154
ค.31	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลชื่อ	155
ค.32	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลวันรับราชการ ข้อมูลคู่สมรส และข้อมูลบิดามารดา	156
ค.33	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลประวัติการศึกษา	157
ค.34	ผังแสดงการทำงานของโปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลการได้รับโทษทางวินัย	158

รูปที่		หน้า
ค.35	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลวันที่ไม่ได้รับเงินเดือน	159
ค.36	ผังแสดงการทำงานของ โปรแกรมแสดงข้อมูลโดยละเอียด ข้อมูลตำแหน่ง และอัตราเงินเดือน	160
จ.1	จอภาพแสดงสารบัญหลัก	162
จ.2	จอภาพแสดงสารบัญเลือกรายการดำเนินงาน	162
จ.3	จอภาพแสดงข้อความการไม่เลือกรายการ	163
จ.4	จอภาพแสดงตัวกำหนดรายการ	163
จ.5	จอภาพแสดงการใส่เลขประจำตัว	164
จ.6	จอภาพแสดงชื่อมหาวิทยาลัย	164
จ.7	จอภาพแสดงชื่อวิทยาเขต	165
จ.8	จอภาพแสดงข้อความกรณีที่รหัสมหาวิทยาลัย และรหัสวิทยาเขต ไม่สัมพันธ์กัน	165
จ.9	จอภาพแสดงประวัติโดยย่อ	166
จ.10	จอภาพแสดงประวัติโดยย่อ พร้อมข้อความให้เลือกดูประวัติโดยละเอียด	166
จ.11	จอภาพแสดงประเภทประวัติ	167
จ.12	จอภาพแสดงข้อมูลชื่อ	167
จ.13	จอภาพแสดงข้อมูลวันรับราชการ	168
จ.14	จอภาพแสดงข้อมูลคู่สมรส	168

รูปที่		หน้า
จ .15	จอกภาพแสดงข้อมูลชื่อพร้อม เอกสารที่ระบุรายละเอียด เกี่ยวกับ เลขที่ คำสั่งในการแก้ไขในภาพเป็นการแก้ไขชื่อพร้อมรายละเอียด	169
จ .16	จอกภาพแสดง ข้อมูลบิดามารดา	169
จ .17	จอกภาพแสดง ข้อมูลประวัติการศึกษา	170
จ .18	จอกภาพแสดง ข้อมูลการได้รับ โทษทางวินัย	170
จ .19	จอกภาพแสดง ข้อมูลวันที่ไม่ได้รับ เงินเดือน	171
จ .20	จอกภาพแสดง ข้อมูลตำแหน่ง และอัตรา เงินเดือน 1	171
จ .21	จอกภาพแสดง ข้อมูลตำแหน่ง และอัตรา เงินเดือน 2	172
จ .22	จอกภาพแสดง การใส่ เลขประจำตำแหน่ง	172
จ .23	จอกภาพแสดง การใส่ชื่อย่อ	173
จ .24	จอกภาพแสดง ชื่อที่ เลือกพร้อมคณะที่สังกัด	173
จ .25	จอกภาพแสดง ข้อมูลชื่อที่พร้อมจะให้บันทึกข้อมูล	174
จ .26	จอกภาพแสดง กรณีที่บันทึกข้อมูลผิด พร้อมข้อความแสดงชี้ข้อผิด	174
จ .27	จอกภาพแสดง ข้อความกรณีที่สร้างระเบียบใหม่ เรียบร้อยแล้ว	175
จ .28	จอกภาพแสดง ข้อความกรณีที่ต้องการสร้างระเบียบประเภทอื่นต่อ โดยให้กดปุ่ม PA 2	175
จ .29	จอกภาพแสดง ข้อความกรณีที่ต้องการแก้ไขข้อมูล โดยให้ กดปุ่ม PA 2 .	176
จ .30	จอกภาพแสดง ข้อความที่พร้อมจะให้ดำเนินการแก้ไข โดยแปลงกลับเป็น ภาษาไทย 1 บรรทัด	176
จ .31	จอกภาพแสดง จำนวนครั้งที่แก้ไขข้อมูล	177
จ .32	จอกภาพแสดง ข้อความกรณีที่แก้ไขข้อความ เรียบร้อยแล้ว	177

รูปที่		หน้า
ง .33	รูปภาพแสดงประเภทประวัติการศึกษา พร้อมข้อความแสดงให้เลือกว่า จะปรับปรุงข้อมูลหรือไม่	178
ง .34	รูปภาพแสดงกรณีที่ปรับปรุงข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	178
ง .35	รูปภาพแสดงเหตุผลในการลบบริเวณนี้	179
ง .36	รูปภาพแสดงการลบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	179



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย