

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ .....	ก
Abstract .....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน .....	4
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	4
1.8 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่รองรับ .....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ปัญหาของระบบงานเดิม .....	6
2.3.1 ด้านอาจารย์ .....	6
2.3.2 ด้านนักศึกษา .....	6
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	6
2.2.1 ทฤษฎีของระบบเครือข่าย.....	6
2.2.2. Socket Network.....	7
2.2.3. การสนทนาออนไลน์ (Online Chat) .....	7
2.2.4. เครื่องมือและภาษาที่ใช้ .....	8
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 รายละเอียดของระบบ .....	12
3.2 การวิเคราะห์ระบบงาน .....	12
3.1.1 Use Case Diagram .....	12
3.1.2 Use Case Description .....	13
3.1.3 Class Diagram .....	19
3.1.4 Sequence Diagram.....	20
3.1.5 Entity Relationship Diagram.....	28
บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ	

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล.....	29
4.2 รายละเอียดโครงการ .....	36
4.2.1 แผนผังของแอปพลิเคชัน .....	36
4.2.2 รายละเอียดโครงสร้างของแอปพลิเคชัน .....	37
4.3 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) .....	39
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผล ข้อดีและข้อจำกัดของระบบ .....	56
5.1.1 ข้อดีของการจัดทำโปรแกรม .....	56
5.1.2 ข้อจำกัดของระบบ .....	56
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	56
5.3 ความคิดเห็นจากผู้ใช้ .....	57
5.4 ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้.....	57
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก ก.....	60
ภาคผนวก ข.....	62

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 ไอคอนโปรแกรม Xcode .....	8
รูปที่ 2.2 ภาษา Objective-C.....	9
รูปที่ 2.3 สัญญาลัทธิภาษา Java .....	10
รูปที่ 3.1 User Case Diagram .....	12
รูปที่ 3.2 Class Diagram .....	19
รูปที่ 3.3 Sequence Diagram - login.....	20
รูปที่ 3.4 Sequence Diagram – Search Event .....	21
รูปที่ 3.5 Sequence Diagram – Manage Event .....	22
รูปที่ 3.6 Sequence Diagram – Manage News .....	23
รูปที่ 3.7 Sequence Diagram – Present Project and Accept Project .....	24
รูปที่ 3.8 Sequence Diagram – Present Project and Accept Project .....	24
รูปที่ 3.9 Sequence Diagram – Forget Password .....	24
รูปที่ 3.10 Sequence Diagram – Manage Timetable.....	25
รูปที่ 3.11 Sequence Diagram – Present Project and Accept Project .....	26
รูปที่ 3.12 Sequence Diagram – EditProfile.....	26
รูปที่ 3.13 Sequence Diagram - logout.....	27
รูปที่ 3.14 Entity Relationship-Diagram .....	28
รูปที่ 4.1 แผนผังแอปพลิเคชัน iComSci .....	36
รูปที่ 4.2 หน้าจอ Login .....	39
รูปที่ 4.3 หน้า Slide Menu แสดงแถบเมนูภายในระบบ.....	40
รูปที่ 4.4 หน้าจอ Profile .....	41
รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงผลการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา.....	42
รูปที่ 4.6 หน้าเริ่มต้นเมื่อเข้าสู่ระบบ ( Home ) .....	43
รูปที่ 4.7 หน้าจอแสดงข่าวสารภายในภาควิชา (News).....	44
รูปที่ 4.8 หน้าจอแสดงรายละเอียดของข่าวสาร .....	45
รูปที่ 4.9 หน้าจอปฏิทินกิจกรรม (Calendar).....	46
รูปที่ 4.10 แสดงข้อมูลตารางสอน (Timetable).....	47
รูปที่ 4.11 หน้าจอเพิ่มข้อมูลตารางสอน.....	48
รูปที่ 4.12 หน้าจอแสดงรายชื่อของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาในแต่ละชั้นปี (Contact) .....	49
รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงการนัดหมายของอาจารย์ที่ปรึกษา .....	50

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.14 หน้าจอในการขอเพิ่มกลุ่มโครงการงาน .....	51
รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการงานที่นักศึกษาได้ทำการเสนอส่งเข้ามา .....	52
รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการนัดหมายโครงการงาน และสหกิจ .....	53
รูปที่ 4.17 หน้าจอการตั้งค่า (Setting) .....	54
รูปที่ 4.18 หน้าจอการตั้งค่าในส่วนของ Account .....	55
รูปที่ ก.1 หน้าApple Store.....	60
รูปที่ ก.2 หน้าจอในการดาวน์โหลดโปรแกรม XCode.....	60
รูปที่ ก.3 หน้าจอแสดงไอคอนของโปรแกรม XCode .....	61
รูปที่ ก.4 หน้าจอโปรแกรม XCode.....	61
รูปที่ ข.1 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม Eclipse .....	62
รูปที่ ข.2 หน้าจอการดาวน์โหลด .....	62
รูปที่ ข.3 ตัวโปรแกรม Eclipse เมื่อคลิกจะใช้งานได้ทันที .....	63
รูปที่ ข.4 เลือกไฟล์จะจัดเก็บโปรแกรม .....	63
รูปที่ ข.5 หน้าจอการทำงานของโปรแกรม Eclipse .....	64
รูปที่ ข.6 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม Server Tomcat.....	65
รูปที่ ข.7 นำตัวServer Tomcat นำไปไว้ในระบบ .....	65
รูปที่ ข.8 ทำการคลิกเพื่อติดตั้ง .....	66
รูปที่ ข. 9 หน้าจอในการเพิ่ม ตัวServer .....	67
รูปที่ ข.10 ทำการเลือกตัว Server .....	68
รูปที่ ข.11 หน้าจอการตั้งชื่อตัว Server.....	69
รูปที่ ข.12 หน้าจอแสดงตัว Server ที่ติดตั้งเสร็จแล้ว.....	70

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของ Use Case login .....	13
ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของ Use Case Manage Event .....	13
ตารางที่ 3.3 รายละเอียดของ Use Case Search Event .....	14
ตารางที่ 3.4 รายละเอียดของ Use Case Manage News .....	14
ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของ Use Case Accept Project and Co-op .....	15
ตารางที่ 3.6 รายละเอียดของ Use Case Present Project and Co-op .....	15
ตารางที่ 3.7 รายละเอียดของ Use Case Search Project and Co-op.....	16
ตารางที่ 3.8 รายละเอียดของ Use Case Chat.....	16
ตารางที่ 3.9 รายละเอียดของ Use Case Forget Password .....	17
ตารางที่ 3.10 รายละเอียดของ Use Case Manage Timetable .....	17
ตารางที่ 3.11 รายละเอียดของ Use Case Manage Profile .....	18
ตารางที่ 3.12 รายละเอียดของ Use Case Logout.....	18
ตารางที่ 4.1 ตารางข้อมูล Adviser .....	29
ตารางที่ 4.2 ตารางข้อมูล Calendar.....	30
ตารางที่ 4.3 ตารางข้อมูล Category .....	30
ตารางที่ 4.4 ตารางข้อมูล Faculty .....	31
ตารางที่ 4.5 ตารางข้อมูล group_list.....	31
ตารางที่ 4.6 ตารางข้อมูล Group_Project .....	31
ตารางที่ 4.7 ตารางข้อมูล Group_Team.....	32
ตารางที่ 4.8 ตารางข้อมูล Id_running .....	32
ตารางที่ 4.9 ตารางข้อมูล Major .....	32
ตารางที่ 4.10 ตารางข้อมูล News .....	33
ตารางที่ 4.12 ตารางข้อมูล Section.....	33
ตารางที่ 4.13 ตารางข้อมูล Status .....	33
ตารางที่ 4.14 ตารางข้อมูล Subject .....	34
ตารางที่ 4.15 ตารางข้อมูล Subject_list .....	34
ตารางที่ 4.16 ตารางข้อมูล Timetable.....	35
ตารางที่ 4.17 ตารางข้อมูล User .....	35
ตารางที่ 4.18 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของแอปพลิเคชัน .....	37

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.19 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของแอปพลิเคชัน(ต่อ)..... 38