# **Programing Specifications**

Spec No. : XCS73

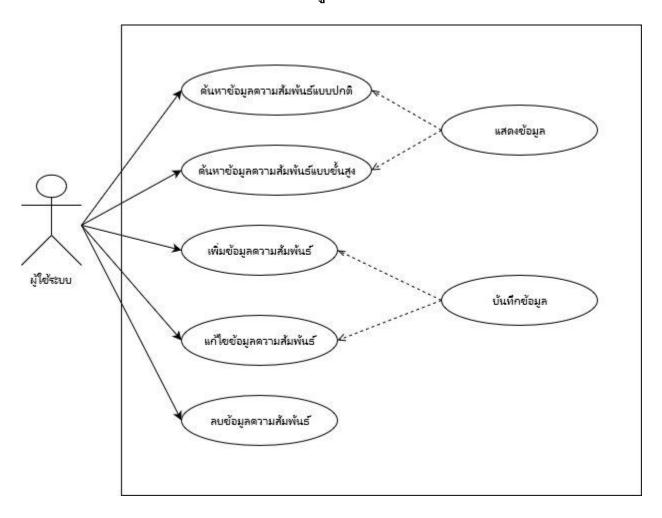
Module : ข้อมูลความสัมพันธ์

ส่วนที่ 1 : Use Case

#### 1. Use Case /

#### 1.1. Use Case diagram

ข้อมูลความสัมพันธ์



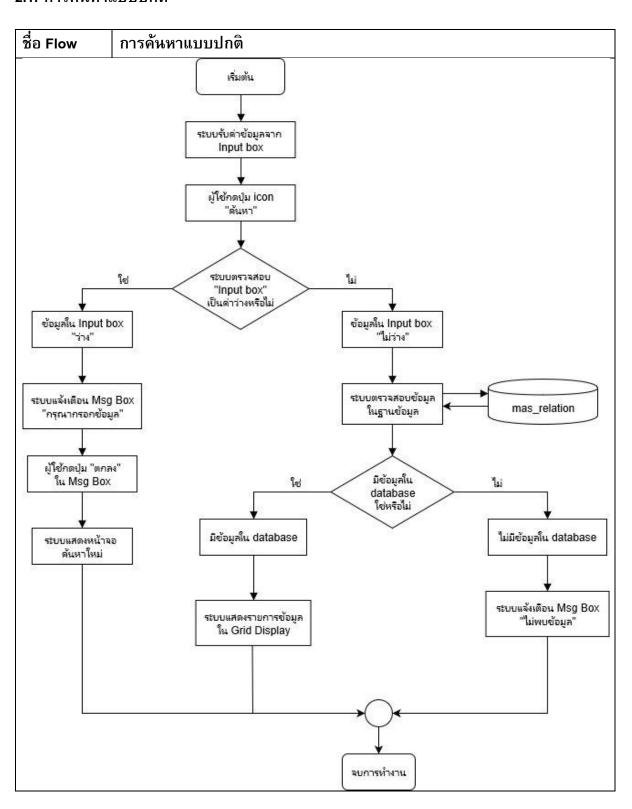
#### 1.2. Use Case List

ลำดับ	Use Case No.	Description
1	UC73001	ค้นหาข้อมูลความสัมพันธ์
2	UC73002	เพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์
3	UC73003	แก้ไขข้อมูลความสัมพันธ์
4	UC73004	ลบข้อมูลความสัมพันธ์

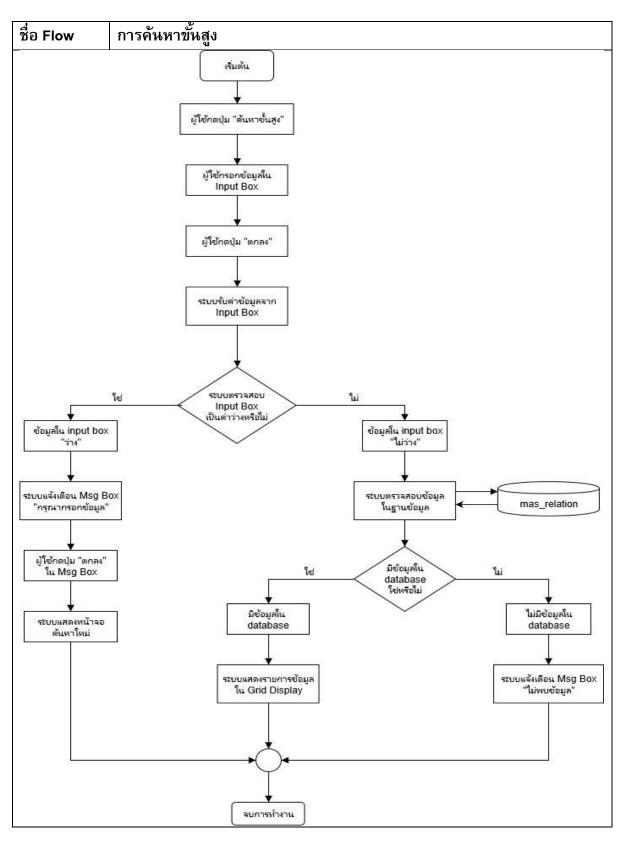
ส่วนที่ 2 : System Flow

#### 2. System Flow

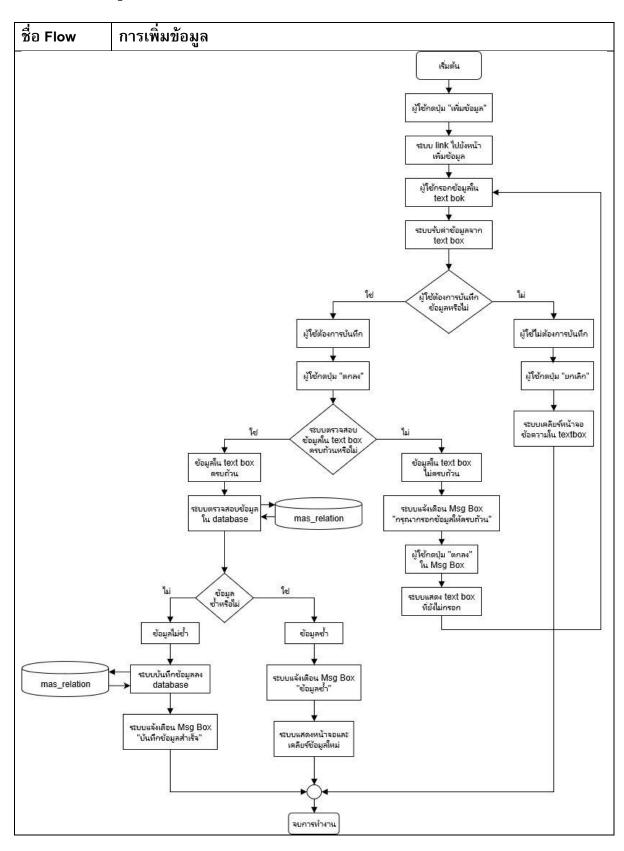
#### 2.1. การค้นหาแบบปกติ



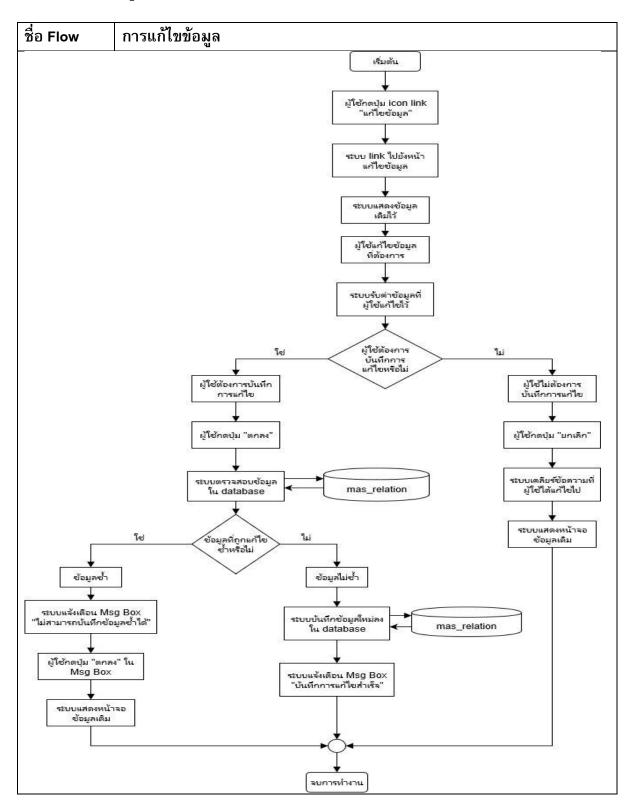
# 2.2. การค้นหาขั้นสูง



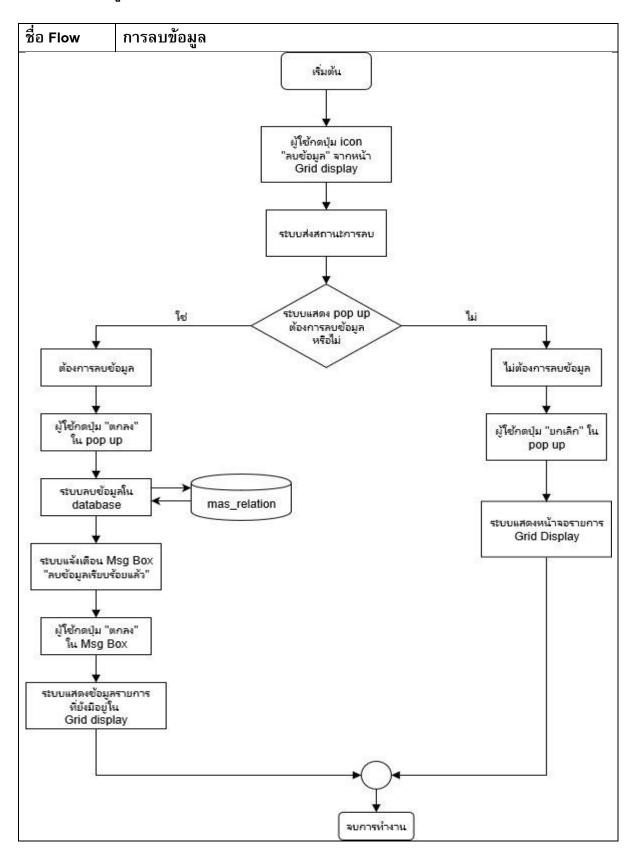
### 2.3. การเพิ่มข้อมูล



### 2.4. การแก้ไขข้อมูล



### 2.5. การลบข้อมูล



# ส่วนที่ 3 : Prototype

### 3. Prototype (การออกแบบหน้าจอ)

#### 3.1. รายการหน้าจอ

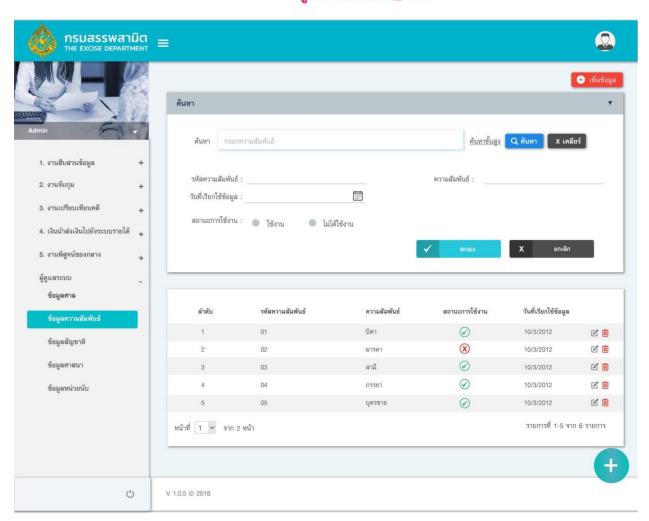
ลำดับ	Module	Screen ID	Screen Name
1	ข้อมูลความสัมพันธ์	XCS74-S01	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
2	ข้อมูลความสัมพันธ์	XCS74-S02	การเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์

#### 3.2. รายละเอียดหน้าจอ ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์ (XCS74-S01)

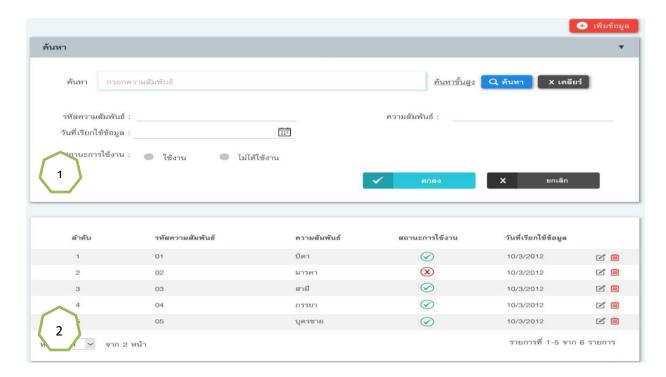
Screen ID	XCS74-S01
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
Module	ข้อมูลความสัมพันธ์

#### 1) Screen Layout

### ข้อมูลความสัมพันธ์\_ค้นหา



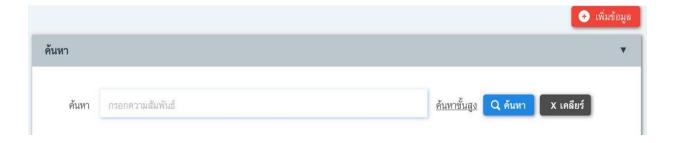
#### 2) Screen Description



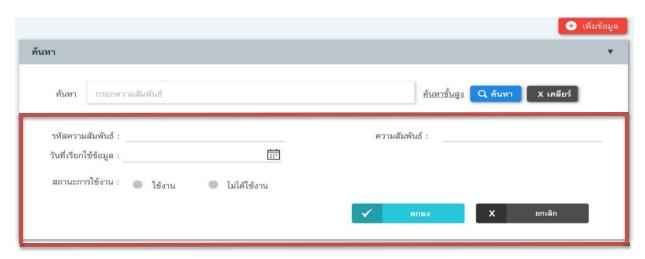
หน้าจอการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

### 1. <u>ส่วนค้นหา</u>

1.1. การค้นหาแบบปกติ



### 1.2. การค้นหาขั้นสูง



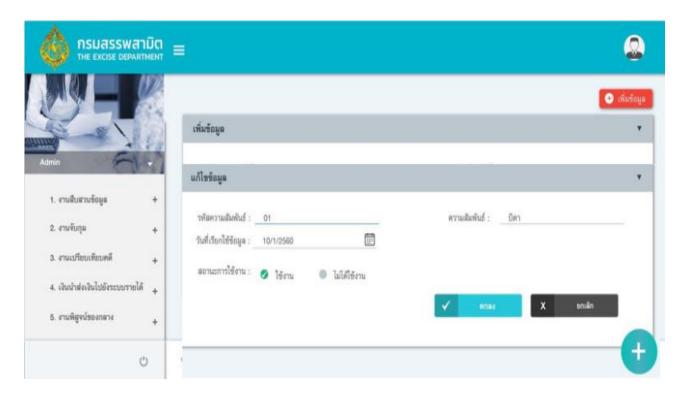
### 2. ส่วนแสดงผลข้อมูล



## 3.3. รายละเอียดหน้าจอ การเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์ (XCS74-S02)

Screen ID	XCS74-S02
Screen Name	การเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์
Module	ข้อมูลความสัมพันธ์

#### 1. Screen Layout



#### 2. Screen Description

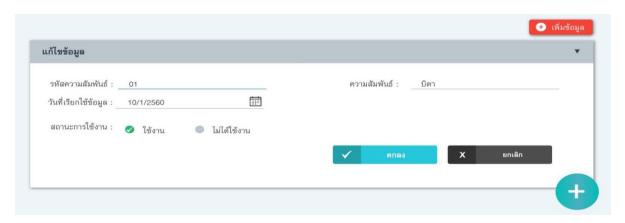


หน้าจอการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

## 1. เพิ่มข้อมูลศาสนา

รหัสความสัมพันธ์ :			ความสัมพันธ์ :			
วันที่เรียกใช้ข้อมูล :						
สถานะการใช้งาน :	• ใช้งาน	<ul><li>ไม่ได้ใช้งาน</li></ul>				
			✓ ตกลง	х	ยกเลิก	

# 2. แก้ไขข้อมูลศาสนา



ส่วนที่ 4 : Front-End

### 4. ข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม (Front-End)

- 4.1. ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์ (XCS74-S01)
  - 4.1.1. รายการเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม

ลำดับ	การทำงาน	แสดงรูป Control	หมายเหตุ
1	เริ่มการทำของโปรแกรม (Page Load)		
2	คลิก Link ค้นหาขั้นสูง	ค้นหาขั้นสูง	
3	คลิก ปุ่มค้นหา	Q ค้นหา	
4	คลิก ปุ่มเคลียร์	X เคลียร์	
5	คลิก ปุ่มตกลง	✓ ทกลง	
6	คลิก ปุ่มยกเลิก	X ยกเลิก	
7	คลิก ปุ่มแก้ไข	[G	Icon แสดงอยู่ในตารางส่วน
			แสดงผล
8	คลิก ปุ่มลบ		Icon แสดงอยู่ในตารางส่วน
			แสคงผล

### 4.1.2. รายละเอียดข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม

# 4.1.2.1.เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)

Screen ID	XCS74-S01			
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์			
เหตุการณ์ทำงาน	เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)			
ขั้นตอนการทำงาน	ในหน้าจอ Page Load จะแสดงข้อมูลดังนี้			
	1. ส่วนของการแสดงหน้าจอ			
	1.1. ส่วนของการค้นหาให้ระบบแสดง layout ในรูปแบบการค้นหาปกติ			
	(Full Text Search)			
	2. ส่วนของการแสดงผล			
	1.2. ระบบแสดงข้อมูลในตารางรายการ Grid Display โดยอ้างอิงข้อมูล			
	จาก Database : mas_relation			
	1.3. ระบบนำข้อมูลมาแสดงในตาราง ดังนี้			
	1.3.1. Column 1 : ลำคับ			
	(Row number)			
	1.3.2. Column 2 : รหัสความสัมพันธ์			
	(Relation.RelationID)			
	1.3.3. Column 3 : ความสัมพันธ์			
	(Relation.RelationName)			
	1.3.4. Column 4 : สถานะการใช้งาน			
	(Relation.IsActive)			
	1.3.5. Column 5 : วันที่เรียกใช้ข้อมูล			
	(Relation.EventDateTime)			

# 4.1.2.2.คลิก Link ค้นหาขั้นสูง

XCS74-S01
ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
คลิก Link ค้นหาขั้นสูง
1. การแสดงผลหน้าจอในส่วนของการค้นหา
1.1. กรณีแสดงหน้าจออยู่ในแบบค้นหาปกติ
1.1.1. ระบบจะทำการปรับการแสดงหน้าจอไปเป็นแบบการค้นหาขั้นสูง
1.2. กรณีแสดงหน้าจออยู่ในแบบค้นหาขั้นสูง
1.2.1. ระบบจะทำการปรับการแสดงหน้าจอไปเป็นแบบการค้นหาปกติ

# 4.1.2.3.คลิก ปุ่มค้นหา

Screen ID	XCS74-S01
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มค้นหา
ขั้นตอนการทำงาน	1. ตรวจสอบเงื่อนใขการค้นหา
	1.1. กรณีแสดงหน้าจอในรูปแบบค้นหาแบบปกติ
	1.1.1. ค้นหาแบบปกติ (Full Text Seareh)
	1.1.2. ระบบรับค่าข้อมูลจาก input box
	1.1.3. ระบบค้นหาข้อมูลจาก database โดยจะตรวจสอบว่ามีข้อมูลหรือไม่
	แบ่งเป็น 2 เงื่อนไข คังนี้
	1.1.3.1. พบข้อมูลมีข้อมูลในฐานข้อมูล ระบบแสคงข้อมูลเป็นตาราง
	รายการ Grid Display โคยระบบอ้างอิงจาก mas_relation
	1.1.3.2. ไม่พบข้อมูล ไม่มีข้อมูล ในฐานข้อมูล ระบบแจ้งเตือน Msg Box
	"ไม่พบข้อมูล"
	1.2. กรณีแสคงหน้าจอในรูปแบบค้นหาแบบขั้นสูง
	1.2.1. ค้นหาแบบขั้นสูง (Advanced)
	1.2.2. ระบบรับค่าข้อมูลจาก input box
	1.2.3. ระบบค้นหาข้อมูลจาก database โดยจะตรวจสอบว่ามีข้อมูลหรือไม่
	แบ่งเป็น 2 เงื่อนใข ดังนี้
	1.2.3.1.พบข้อมูลมีข้อมูลในฐานข้อมูล ระบบแสคงข้อมูลเป็นตาราง
	รายการ Grid Display โดยระบบอ้างอิงจาก mas_relation
	1.2.3.2. ไม่พบข้อมูลไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูล ระบบแจ้งเคือน Msg Box
	"ไม่พบข้อมูล"

## 4.1.2.4.คลิก ปุ่มเคลียร์

Screen ID	XCS74-S01
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มเคลียร์
ขั้นตอนการทำงาน	1. การแสดงผลของหน้าจอการทำงาน
	1.1. ระบบจะเคลียร์ข้อมูลในส่วนของการค้นหาทั้งหมด

## 4.1.2.5.คลิก ปุ่มตกลง

Screen ID	XCS74-S01
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มตกลง
ขั้นตอนการทำงาน	2. การแสดงผลของหน้าจอการทำงาน
	2.1. ระบบจะทำการค้นหาในส่วนของการค้นหาขั้นสูงและค้นหาแบบปกติ

## 4.1.2.6. คลิก ปุ่มยกเลิก

Screen ID	XCS74-S01
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มยกเลิก
ขั้นตอนการทำงาน	3. การแสดงผลหน้าจอ
	3.1. ระบบเคลียร์ข้อมูลใน Input box ส่วนของค้นหาขั้นสูง
	3.2. ระบบยกเลิกการค้นหา

# 4.1.2.7.คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล

Screen ID	XCS74-S01				
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์				
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล				
ขั้นตอนการทำงาน	1. ระบบทำการเรียกใช้งานหน้าจอ XCS74-S02 (หน้าจอการเพิ่มข้อมูลศาสนา)				

# 4.1.2.8.คลิก ปุ่มแก้ไข

Screen ID	XCS74-S01			
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์			
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มแก้ใข			
ขั้นตอนการทำงาน	1. เรียกใช้งานหน้าจอ XCS74-S02 (การเพิ่มข้อมูลศาสนา)			
	1.1. ระบบจะส่งสถานะการใช้งานแบบแก้ไขข้อมูล			
	1.2. ระบบส่งข้อมูลรายการที่เลือกแก้ไขข้อมูล			
	1.3. ระบบเรียกใช้แบบฟอร์มหน้าจอ XCS74-S02 โดยการใช้งานแบบ แก้ใจข้อมูล			
	<ol> <li>ระบบตรวจสอบข้อมูลใน database ข้อมูลที่ถูกแก้ไขเป็นข้อมูลซ้ำหรือไม่</li> <li>ข้อมูลซ้ำ ระบบแจ้งเตือน Msg Box "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลซ้ำได้"</li> </ol>			
	2.2. ข้อมูลไม่ซ้ำ ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงใน Database			
	2.2.1. ระบบทำการแจ้งเคือน Msg Box "บันทึกการแก้ไข สำเร็จ"			

## 4.1.2.9.คลิก ปุ่มลบ

Screen ID	XCS74-S01		
Screen Name	ค้นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์		
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มลบ		
	นหารายการข้อมูลความสัมพันธ์		

# 4.2. การเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์ (XCS74-S02)

# 4.2.1. รายการเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม

ลำดับ	การทำงาน	แสดงรูป Control	หมายเหตุ
1	เริ่มการทำงานของโปรแกรม		
	(Page Load)		
2	คลิก ปุ่มตกลง	<b>✓</b> ตกลง	
3	คลิกปุ่ม ยกเลิก	X ยกเลิก	

### 4.2.2. รายละเอียดข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม

# 4.2.2.1.เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)

Screen ID	XCS74-S02		
Screen Name	เพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์		
เหตุการณ์ทำงาน	เริ่มต้นการทำงานของโปรแกรม (Page Load)		
ขั้นตอนการทำงาน	ในหน้าจอ Page Load จะแสดงข้อมูล ดังนี้		
	1. ส่วน Layout เพิ่มข้อมูล		
	1.1. ระบบจะแสดงหน้าจอ XCS74-S02 ในรูปแบบการใช้งานแบบเพิ่มข้อมูล		
	1.2. ระบบแสดง text box ใน layout ดังนี้		
	1.2.1. Text box : รหัสความสัมพันธ์		
	(Relation.RelationID)		
	1.2.2. Text box : ความสัมพันธ์		
	(Relation.RelationName)		
	1.2.3. Label Date : วันที่เรียกใช้งานข้อมูล		
	(Relation.EventDatetime)		
	1.2.4. Check box : สถานะการใช้งาน		
	(Relation.IsActive)		
	2. ส่วน layout แก้ใขข้อมูล		
	2.1. ระบบจะแสดงหน้าจอ XCS74-S02 ในรูปแบบการใช้งานแบบแก้ไขข้อมูล		
	2.2. ระบบแสดงข้อมูลรายการที่เลือก		
	2.3. ระบบแสดง text box ใน layout ดังนี้		
	2.3.1. Text box : รหัสความสัมพันธ์		
	(Relation.RelationID)		
	2.3.2. Text box : ความสัมพันธ์		
	(Relation.RelationName)		
	2.3.3. Label Date : วันที่เรียกใช้งานข้อมูล		
	(Relation.EventDatetime)		
	2.3.4. Check box : สถานะการใช้งาน		
	(Relation.IsActive)		

# 4.2.2.2.คลิก ปุ่มตกลง

Screen ID	XCS74-S02			
Screen Name	เพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์			
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มตกลง			
ขั้นตอนการทำงาน	1. การแสดงหน้าจอการทำงาน			
	1.1. ระบบรับค่าข้อมูลจาก textt box			
	1.2. ระบบตรวจสอบข้อมูลใน text box มีข้อมูลครบถ้วนหรือไม่			
	1.2.1. ข้อมูลใน text box ไม่ครบถ้วน			
	1.2.1.1. ระบบแจ้งเตือน Msg box "กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน"			
	1.2.1.2. ระบบกลับไปแสคงหน้าจอ XCS74-S02 อีกครั้ง			
	1.2.2. ข้อมูลใน text box ครบถ้วน			
	1.2.2.1. ระบบตรวจสอบข้อมูลใน database ว่าเป็นข้อมูลซ้ำหรือไม่			
	1.2.2.1.1. ข้อมูลไม่ซ้ำกับใน database			
	1.2.2.1.1.1. ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงใน database			
	1.2.2.1.1.2. ระบบแจ้งเตือน Msg box "บันทึกข้อมูลสำเร็จ"			
	1.2.2.1.2. ข้อมูลซ้ำกับใน database			
	1.2.2.1.2.1. ระบบแจ้งเตือน Msg box "ข้อมูลซ้ำ"			
	1.2.2.1.2.2. ระบบแสดงหน้าจอ XCS74-S02 และเคลียร์ข้อมูลให			

# 4.2.2.3.คลิก ปุ่มยกเลิก

Screen ID X	XCS74-S02		
Screen Name	พิ่มข้อมูลความสัมพันธ์		
	คลิก ปุ่มยกเลิก		
<ul> <li>เหตุการณทางาน</li> <li>ขั้นตอนการทำงาน</li> </ul>	1. การแสดงหน้าจอการทำงาน 1.1. ระบบทำการยกเลิกการบันทึกข้อมูล และเคลียร์ข้อความใน text box เป็นค่าว่าง ทั้งหมด		

ส่วนที่ 5 : Back-End

### 5. <u>ข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม (Back-End)</u>

### 5.1. รายละเอียดรายการ Class

ลำดับ	ชื่อ Class	หมายเหตุ
1	Relation	

#### 5.2. Class Diagram

Module	ข้อมูลความสัมพันธ์	
	Relation	

#### 5.3. Class Description

#### 5.3.1. Class Name: Relation

Relation
RelationID:number
RelationName:varchar
IsActive:number(0,1)
EventDatetime:timestamp
+getReligionListByKeyword(string search) : ArrayList <record></record>
+getReligionListReligionByConAdv(number RelationID,varchar RelationName,number IsActive):
ArrayList <record></record>
+insertRelationListByadd(number RelationID,varchar RelationName,timestamp EventDateTime,number
IsActive):ArrayList <record></record>
+updateRelationListByedit(number RelationID,varchar RelationName,timestamp EventDateTime,number
IsActive):ArrayList <record></record>
+deleteRelationListBydel (number con1):ArrayList <record></record>

#### 5.3.1.1.รายถะเอียดของ Class

ชื่อ Class	Relation	
ความหมายของ Class	สำหรับจัดการข้อมูลความสัมพันธ์	
Superclass	-	
Supclass	-	

#### 5.3.1.2.รายละเอียด Attirbute

ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ประเภท	ค่าเริ่มต้น
		ข้อมูล	
RelationID	รหัสความสัมพันธ์	number	
RelationName	ความสัมพันธ์	varchar	
IsActive	สถานะการใช้งาน 0=ไม่ใช้งาน 1=ใช้งาน	number	
EventDatetime	วันที่เรียกใช้ข้อมูล	timestamp	

#### 5.3.1.3. รายละเอียดของ Method

#### 5.3.1.3.1. getRelationListRelationByKeyword

ชื่อ Method	getRelationListRelationByKeyword		
ขอบเขตการทำงาน	Public		
การเข้าถึง	-		
ประเภทของข้อมูล	ArrayList <record></record>		
ที่คืนค่า			
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	Search	ข้อความที่ต้องการกันหา	varchar

#### $5.3.1.3.2. \hspace{1.5cm} get Relation List Relation By Con Adv \\$

ชื่อ Method	getRelationListRelationByConAdv		
ขอบเขตการทำงาน	public		
การเข้าถึง	-		
ประเภทของข้อมูล	ArrayList <record></record>		
ที่คืนค่า			
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	RelationID	รหัสที่ต้องการค้นหา	number
	RelationName	ชื่อที่ต้องการค้นหา	varchar
	IsActive	สถานะที่ต้องการค้นหา	number

#### 5.3.1.3.3. insertRelationListByadd

ชื่อ Method	insertRelationListByadd		
ขอบเขตการทำงาน	public		
การเข้าถึง	-		
ประเภทของข้อมูล	ArrayList <record></record>		
ที่ลืนค่า			
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	RelationID	รหัสที่ต้องการเพิ่ม	Number
	RelationName	ชื่อที่ต้องการเพิ่ม	Varchar
	EventDateTime	วันที่ที่ต้องการเพิ่ม	Timestamp
	IsActive	สถานะที่ต้องการเพิ่ม	Number

#### 5.3.1.3.4. updateRelationListByedit

ชื่อ Method	updateRelationListByedit		
ขอบเขตการทำงาน	public		
การเข้าถึง	-		
ประเภทของข้อมูล	ArrayList <record></record>		
ที่คืนค่า			
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	RelationID	รหัสที่ต้องการแก้ไข	Number
	RelationName	ชื่อที่ต้องการแก้ไข	Varchar
	EventDateTime	วันที่ที่ต้องการแก้ไข	Timestamp
	IsActive	สถานะที่ต้องการแก้ไข	Number

#### 5.3.1.3.5. deleteRelationListBydel

ชื่อ Method	deleteRelationListBydel		
ขอบเขตการทำงาน	public		
การเข้าถึง	-		
ประเภทของข้อมูล	ArrayList <record></record>		
ที่คืนค่า			
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	RelationID	รหัสที่ต้องการถบ	Number