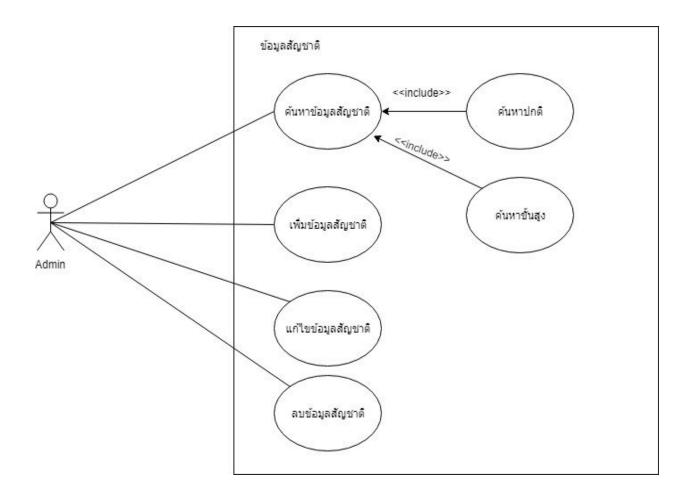
ส่วนที่ 1 : Use Case

#### 1. Use Case

## 1.1. Use Case diagram



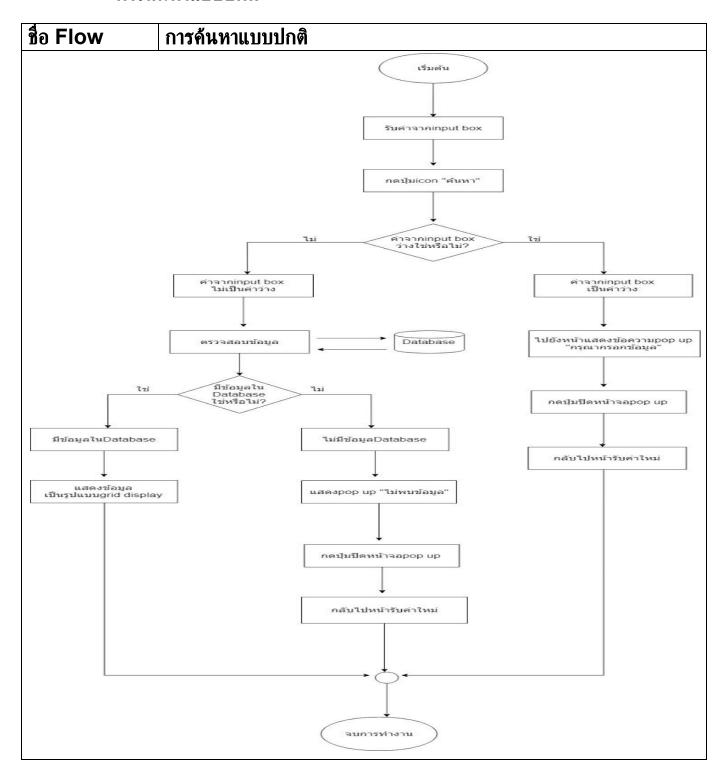
#### 1.2. Use Case List

ลำดับ	Use Case	Description
	No.	
1	UC02-120	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
2	UC02-200	ค้นหาแบบปกติ
3	UC02-130	ค้นหาแบบขั้นสูง
4	UC02-131	แก้ไขข้อมูลสัญชาติ
5	UC02-132	ลบข้อมูลสัญชาติ

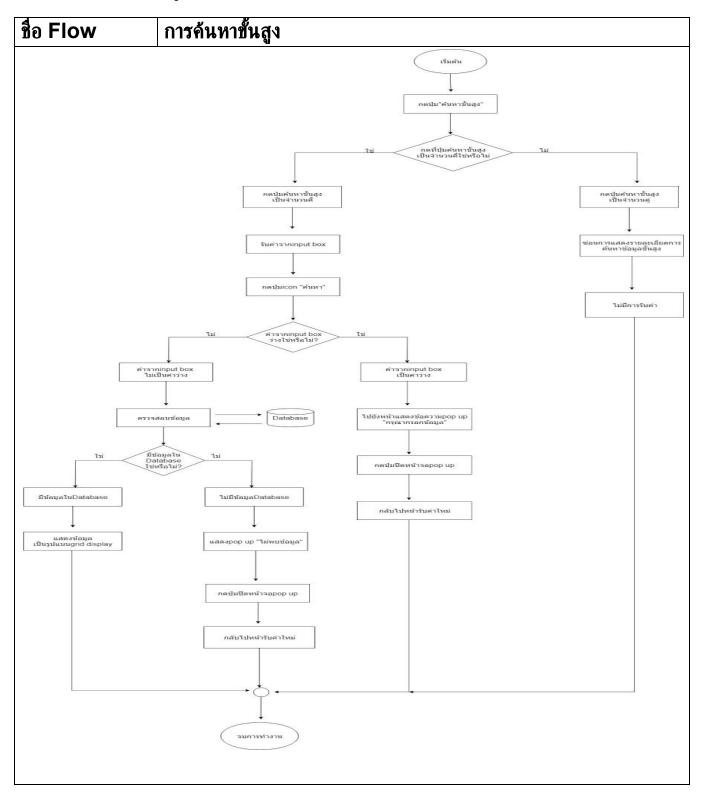
## ส่วนที่ 2 : System Flow

#### 2. System Flow

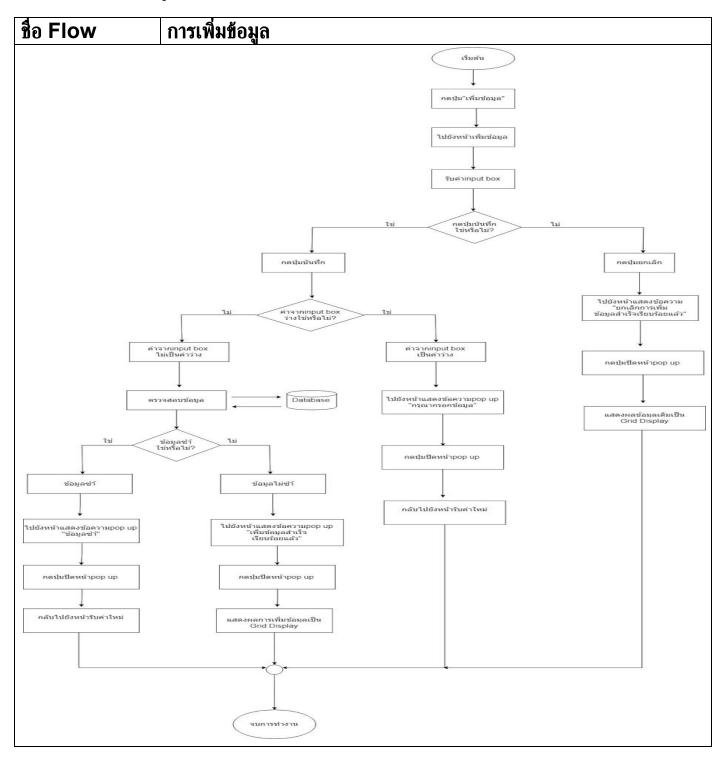
#### 2.1. การค้นหาแบบปกติ



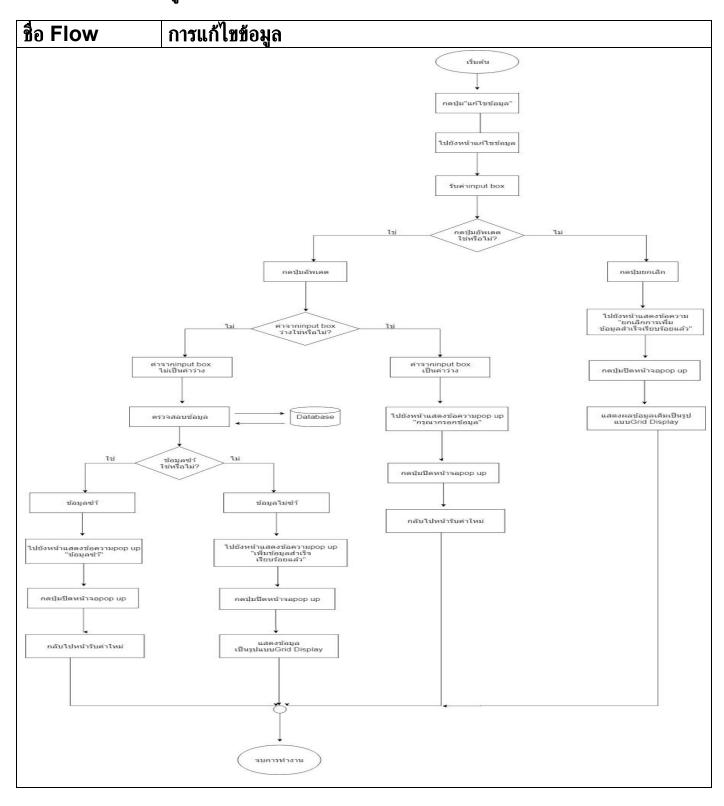
## 2.2การค้นหาขั้นสูง



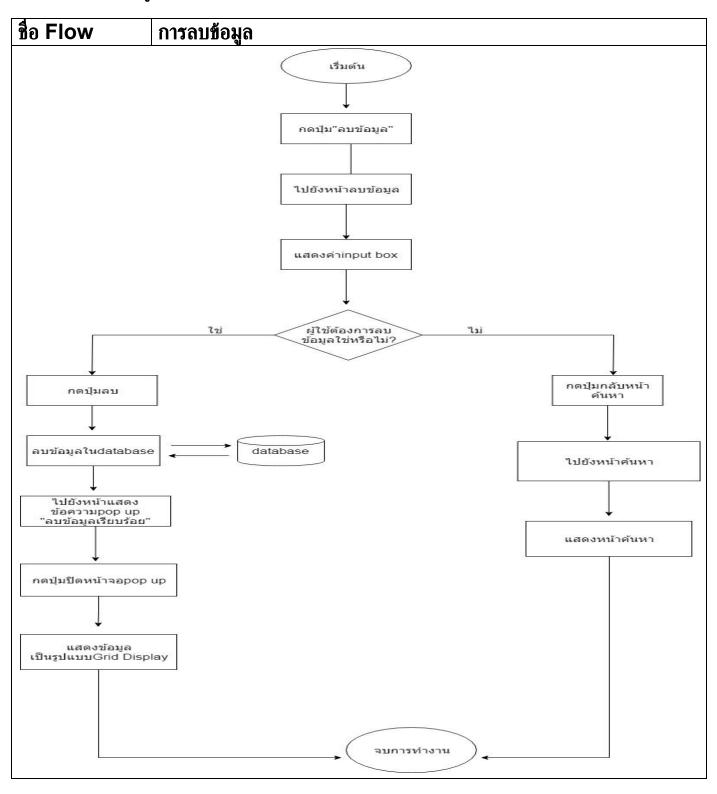
## 2.3การเพิ่มข้อมูล



## 2.4การแก้ไขข้อมูล



#### 2.5การลบช้อมูล



# ส่วนที่ 3 : Prototype

## 3. Prototype (การออกแบบหน้าจอ)

#### รายการหน้าจอ

ลำดั บ	Module	Screen ID	Screen Name	
1	ข้อมูลสัญชาติ	XCS-ILG2_0011	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ	
2	ข้อมูลสัญชาติ	XCS-ILG2_0012	การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ	

#### 3.1. รายละเอียดหน้าจอ ค้นหาข้อมูลสัญชาติ(XCS-ILG2\_011)

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen Name	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
Module	ข้อมูลสัญชาติ

#### 1) Screen Layout



#### ผลการคับหา

กดับ	<b>รฟิสสัญชาติ</b> 🦞	ชื่อสัญชาติ(TH)	ปือสัญชาติ(EN) 🕟	วันที่เริ่มใช่งาน 🕥	วันที่สิ้นสุด 🜘	สตานะการใช้งาน		แก้ไ
1	001	ไทย	Thai			<b>Ø</b>	0	Í
2	002	מרה	Lao			8	0	1
3	003	พม่า	Burmese			0	0	Î
4	004	มาเลเซีย	Malaysian			0	0	1
5	005	เวียดนาม	Vietnamese			0	0	1

หน้า 1 ▼ จาก 1 หน้า รายการที่ 1-5 จาก 5 รายการ

#### 2) Screen Description





หน้าจอการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

#### 1. ส่วนค้นหา

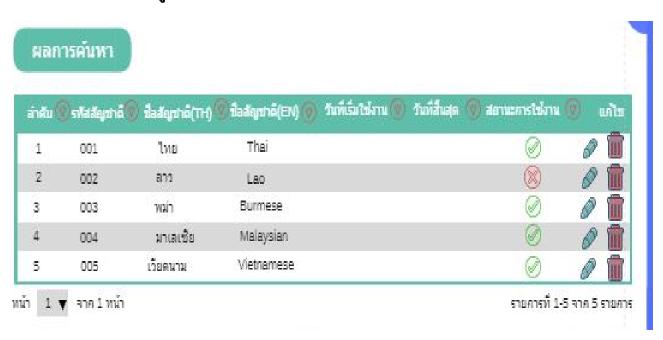
#### 1.1. การค้นหาแบบปกติ



#### 1.2. การค้นหาขั้นสูง

หา		🕕 เพิ่มข้อมูล
ค้นหา ก	รอกชื่อเชื้อชาติ(TH/EN) Q	
รหัสเชื้อชาติ	: กรอกรหัสเชื้อชาติ	
ชื่อเชื้อชาติ(TH)	กรอกชื่อเชื้อชาติภาษาไทย	
ชื่อเชื้อชาติ(EN)	. กรอกชื่อเชื้อชาติภาษาอังกฤษ	

#### 2. ส่วนแสดงผลข้อมูล



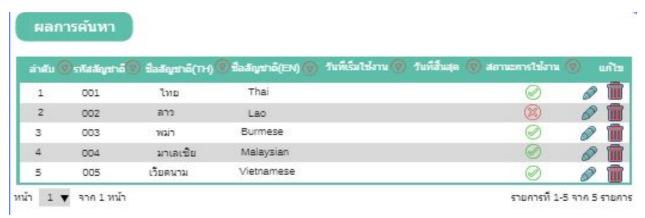
#### 3.2. รายละเอียดหน้าจอ การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ (XCS-ILG2\_012)

Screen ID	XCS-ILG2_0012
Screen Name	การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
Module	ข้อมูลสัญชาติ

#### 1. Screen Layout

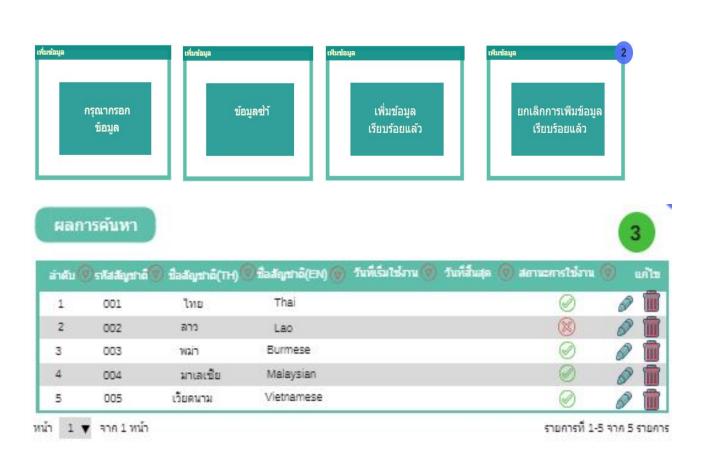






#### 2. Screen Description





#### หน้าจอการทำงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

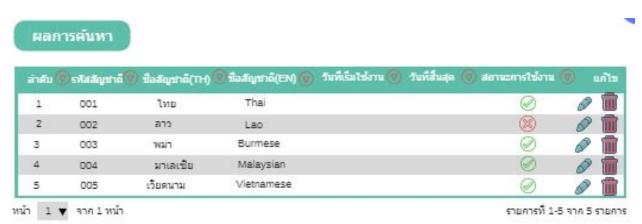
#### 1. เพิ่มข้อมูล



#### 2. Pop up แสดงข้อความ



#### 3. แสดงข้อมูล



## ส่วนที่ 4 : Front-End

### 4. ช้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม (Front-End)

- 4.1. ค้นหาข้อมูลสัญชาติ (XCS-ILG2\_0011)
  - 4.1.1. รายการเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม

ลำดับ	การทำงาน	แสดงรูป Control	หมายเหตุ
1	เริ่มการทำของโปรแกรม		
	(Page Load)		
2	คลิก Link ค้นหาขั้นสูง	ค้นหาขั้นสูง	
3	คลิก ปุ่มค้นหา	Q	
4	คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล	🕀 เพิ่มข้อมูล	
5	คลิก ปุ่มแก้ไข	0	Icon แสดงอยู่ในตาราง ส่วนแสดงผล
6	คลิก ปุ่มลบ	000	Icon แสดงอยู่ในตาราง ส่วนแสดงผล

#### 4.1.2. รายละเอียดข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม

## 4.1.2.1. เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
Name	
เหตุการณ์	เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	Page Load จะแสดงข้อมูล2ส่วน ได้แก่
ทำงาน	
	ส่วนที่1 Layout ค้นหา มีการค้นหา2กรณี ได้แก่
	1.1 การค้นหาแบบปูกติ
	1.2 การค้นหาแบบขั้นสูง
	1 da
	ส่วนที่2 แสดงข้อมูลในตารางสำหรับแสดงข้อมูล โดยเรียกใช้
	Class: Race
	1.1. นำข้อมูลมาแสดงในตารางดังนี้
	1.1.1. คอลัมน์ที่ 1 (ลำดับ)
	- row number
	1.1.2. คอลัมน์ที่ 2 (รหัสสัญชาติ )
	- Nationality.NationalityID
	1.1.3. คอลัมน์ที่ 3 (ชื่อสัญชาติ ภาษาไทย)
	<ul> <li>Nationality.NationalityNameTH</li> </ul>
	1.1.4. คอลัมน์ที่ 4 (ชื่อสัญชาติ ภาษาอังกฤษ)
	<ul> <li>Nationality.NationalityNameEN</li> </ul>
	1.1.5. คอลัมน์ที่ 5 (วันที่เริ่มใช้งาน)
	- Nationality.EffectiveDate
	1.1.6. คอลัมน์ที่ 6 (วันที่สิ้นสุด)
	- Nationality.ExpirationDate

1.1.7. คอลัมน์ที่ 7 (สถานะการใช้งาน)
- Nationality.IsActive
1.1.8. คอลัมน์ที่ 8 (แก้ไข)
- row number

## 4.1.2.2. คลิก Link ค้นหาขั้นสูง

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
Name	
เหตุการณ์	คลิก Link ค้นหาขั้นสูง
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	ตรวจสอบข้อมูลจำนวนการกด มี2กรณี
ทำงาน	1.กรณีกดเลขจำนวนคี่
	ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลในการค้นหาขั้นสูง
	2.กรณีกดเลขจำนวนคู่ ั
	ให้ช่อนการแสดงรายละเอียดข้อมูลในการค้นหาขั้นสูง
	v

## 4.1.2.3. คลิก ปุ่มค้นหา

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
Name	u G
เหตุการณ์	คลิก ปุ่มค้นหา
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	มีการค้นหา2กรณี
ทำงาน	
	1.การค้นหาแบบปกติ
	1.1 รับค่าจากInput box
	1.2 กดปุ่มค้นหาระบบจะตรวจสอบ 2 เงื่อนไข ดั่งนี้
	1.2.1 ค่าจากInput boxเป็นค่าว่างใช่หรือไม่?
	1.2.1.1 ถ้าใช่จะไปยังหน้าPop upที่แสดงข้อความว่า"กรุณากรอก
	ข้อมูล"
	1.2.1.2 ถ้าไม่ใช่ค่าว่างให้ส่งค่าไปตรวจสอบข้อมูลจาก database
	1.2.2 ตรวจสอบว่าค่าที่รับมามีข้อมูลในdatabaseหรือไม่ ?
	1.2.2.1 ถ้ามีข้อมูลในdatabaseจะแสดงข้อมูลเป็นตารางรูป
	แบบGrid
	1.2.2.2 ถ้าไม่พบข้อมูลในdatabaseจะไปยังหน้าPop up
	ที่แสดงข้อความว่า"ไม่พบข้อมูล"กดปุ่มปิดเพื่อออกจากหน้าpop up
	2.การค้นหาขั้นสูง
	2.1กดปุ่มค้นหาขั้นสูง
	2.2 รับค่าจากInput box 2.3กดปุ่มค้นหาระบบจะตรวจสอบ 2 เงื่อนไข ดั่งนี้
	2.3.1 ค่าจากInput boxเป็นค่าว่างใช่หรือไม่?
	2.3.1.1 ถ้าใช่จะไปยังหน้าPop upที่แสดงข้อความว่า
	"กรุณากรอกข้อมูล"
	2.3.1.2 การมายทาวกาทเทลงทางยกว่าเลี้ยมย่อมูล แก้ database 2.3.2 ตรวจสอบว่าค่าที่รับมามีข้อมูลในdatabaseหรือไม่ ?
	๔.๖.๔ มางานเกลานเมากาพเพากพื้นเพกสเขาขอยมากเพ ;

## 4.1.2.4. คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล

Screen ID	XCS-ILG2_0011
-----------	---------------

Screen	ค้นหาข้อมูลสัญชาติ
Name	i. G
เหตุการณ์	คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล
ทำงาน	
ช้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอXCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูล
ทำงาน	สัญชาติ )

## 4.1.2.5. คลิก ปุ่มแก้ไข

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาสัญชาติ
Name	
เหตุการณ์	คลิก ปุ่มแก้ไข
ทำงาน	
ช้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอXCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูล
ทำงาน	สัญชาติ ) ในโหมดการแสดงข้อมูลเพื่อแก้ไข
	2. ส่งข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขไปแสดงในหน้าจอ
	XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ)
	_

## 4.1.2.6. คลิก ปุ่มลบ

Screen ID	XCS-ILG2_0011	
-----------	---------------	--

Screen	ค้นหาสัญชาติ
Name	
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มลบ
ช้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
ทำงาน	) ในโหมดการแสดงข้อมูลเพื่อลบ
	2. ส่งข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการลบไปแสดงในหน้าจอ
	XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ )

- 4.2. การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ (XCS-ILG2\_0012)
  - 4.2.1. รายการเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม

ลำดั	การทำงาน	แสดงรูป	หมายเหตุ
บ		Control	
1	เริ่มการทำของโปรแกรม (Page		
	Load)		
2	คลิก ปุ่มบันทึก	บันทึก	
3	คลิก ปุ่มยกเลิก	ยกเลิก	

## 4.2.2. รายละเอียดข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม

#### 4.2.2.1. เหตุการณ์ทำงาน (เช่น Page Load)

Screen ID	XCS-ILG2_0012
Screen	การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
Name	
เหตุการณ์	Page Load
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	Page Load จะแสดงข้อมูล1ส่วน ได้แก่
ทำงาน	ส่วนที่1 Layout เพิ่มข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูลได้ดังนี้ 1.1 รหัสสัญชาติ (Input box)

## 4.2.2.2. คลิก ปุ่มบันทึก

Screen ID	XCS-ILG2 0012
	l

Screen Name	การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มบันทึก
ชั้นตอนการทำงาน	ใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ )
	1.รับค่าจากInput box 1.1กดปุ่มบันทึกระบบจะตรวจสอบ 2 เงื่อนไข ดั่งนี้ 1.2.1 ค่าจากInput boxเป็นค่าว่างใช่หรือไม่? 1.2.1.1 ถ้าใช่จะไปยังหน้าPop upที่แสดงข้อความว่า"กรุณากรอกข้อมูล" 1.2.1.2 ถ้าไม่ใช่ค่าว่างให้ส่งค่าไปตรวจสอบข้อมูลจาก database 1.2.2 ตรวจสอบว่าค่าที่รับมาซ้ำกับข้อมูลในdatabaseหรือไม่? 1.2.2.1 ถ้ามีข้อมูลซ้ำในdatabaseจะไปยังหน้าPop up ที่แสดงข้อความว่า"ข้อมูลซ้ำในdatabaseจะไปยังหน้าPop up ที่แสดงข้อความว่า"เพิ่มข้อมูลเรียบร้อยแล้ว" และเพิ่มข้อมูล ลงในDatabase 1.2.2.3 แสดงผลข้อมูลใหม่เป็น Grid Display

## 4.2.2.3. คลิก ปุ่มยกเลิก

Screen ID	XCS-ILG2_0012
Screen	การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
Name	

เหตุการณ์	คลิก ปุ่มยกเลิก
ทำงาน	
ชั้นตอนกา <del>ร</del>	ใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลสัญชาติ )
ทำงาน	
	1.รับค่าจากInput box
	1.1 กดปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูลสัญชาติ
	1.2 ไปยั่งหน้าPop upที่แสดงข้อความว่า"ยกเลิกการเพิ่มข้อมูล
	เรียบร้อยแล้ว"
	1.3 แสดงผลข้อมูลเดิมเป็น Grid Display

# ส่วนที่ 5 : Back-End

- 1. ข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม (Back-End)
  - 1.1. รายละเอียดรายการ Class

ลำดับ ชื่อ Class	หมายเหตุ
------------------	----------

1	Nationality	

#### 1.2. Class Diagram

<u>Module</u>	ข้อมูลสัญชาติ
	Nationality
	Ivationality

#### 1.3. Class Description

1.3.1. Class Name: Nationality

#### Nationality

NationalityCode:Number NationalityNameTH:Varchar NationalityNameEN:Varchar EffectiveDate:Date ExpirationDate:Date IsActive:Number(0,1) EventDatetime:Timestamp

- + getNationalityListBykeyword(varchar search): ArrayList<Record>
- + getNationalityListByConAdv(number con1,varchar con2,varchar con3, number con4): ArrayList<Record>
- +insertNationalityListByadd(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>
- +updateNationalityListByedit(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>
- +deleteNationalityListBydel(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>

#### <u>1.3.1.1.</u> รายละเอียดของ Class

ชื่อ Class	Nationality
ความหมายของ Class	สำหรับจัดการเก็บข้อมูลสัญชาติ
Superclass	-
Subclass	-

#### <u>1.3.1.2.</u> รายละเอียด Attirbute

ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ค่าเริ่มต้น
NationalityCode	รหัสสัญชาติ	Number	
NationalityNameTH	ชื่อสัญชาติ ภาษาไทย	Varchar	
NationalityNameEN	ชื่อสัญชาติ ภาษาอังกฤษ	Varchar	
EffectiveDate	วันที่เริ่มใช้งาน	Date	
ExpirationDate	วันที่สิ้นสุด	Date	
IsActive	สถานะ	Number	
EventDatetime	วันที่เรียกใช้งาน	Timestamp	

## <u>1.3.1.3.</u>รายละเอียดของ Method

#### 1.3.1.3.1. getNationalityListByKeyword

ชื่อ Method	getNationalityListByKeyword			
ขอบเขตการ	Public			
ทำงาน				
การเข้าถึง	-			
ประเภทของ	ArrayList <record></record>			
ข้อมูลที่คืนค่า				
Parameter				
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	
	Search	ข้อความที่ต้องการ	varchar	
		ค้นหา		

### 1.3.1.3.2. getNationalityListByConAdv

ชื่อ Method	getNationalityListByConAdv			
ขอบเขตการ	public			
ทำงาน				
การเข้าถึง	-			
ประเภทของ ข้อมูลที่คืนค่า	ArrayList <record></record>			
Parameter				
	ชื่อ Parameter คำอธิบาย ประเภทข้อมูล			
	Con1	ข้อความที่ต้องการ	number	
		ค้นหา 1		
	Con2	ข้อความที่ต้องการ	varchar	
		ค้นหา 2		
	Con3	ข้อความที่ต้องการ	varchar	
		ค้นหา 3		
	Con4	ข้อความที่ต้องการ	number	
		ค้นหา 4		

## 1.3.1.3.3. insertNationalityListByadd

ชื่อ Method	insertNationalityListByadd

ขอบเขตการ	public				
ทำงาน					
การเข้าถึง	-				
ประเภทของ	ArrayList <record< th=""><th><b> &gt;</b></th><th></th></record<>	<b> &gt;</b>			
ข้อมูลที่คืนค่า					
Parameter					
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล		
	Con1	ข้อความที่ต้องการ	number		
		เพิ่ม 1			
	Con2	ข้อความที่ต้องการ	varchar		
	เพิ่ม 2 Con3 ข้อความที่ต้องการ varchar				
		เพิ่ม 3			
	Con4	ข้อความที่ต้องการ	date		
		เพิ่ม 4			
	Con5	ข้อความที่ต้องการ	date		
		เพิ่ม 5			
	Con6	ข้อความที่ต้องการ	number		
		เพิ่ม 6			

## 1.3.1.3.4. updateNationalityListByedit

ชื่อ Method	updateNationalityListByedit

ขอบเขตการ	public				
ทำงาน					
การเข้าถึง	-				
ประเภทของ	ArrayList <record< th=""><th> &gt;</th><th></th></record<>	>			
ข้อมูลที่คืนค่า	-				
Parameter					
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล		
	Con1	ข้อความที่ต้องการ	number		
		แก้ไข 1			
	Con2	ข้อความที่ต้องการ	varchar		
	แก้ไข2				
	Con3	ข้อความที่ต้องการ	varchar		
		แก้ไข3			
	Con4	ข้อความที่ต้องการ	date		
		แก้ไข 4			
	Con5	ข้อความที่ต้องการ	date		
		แก้ไข 5			
	Con6	ข้อความที่ต้องการ	number		
		แก้ไข 6			

### 1.3.1.3.5. deleteNationalityListBydel

ชื่อ Method	deleteNationalityListBydel

ขอบเขตการ	public		
ทำงาน			
การเข้าถึง	-		
ประเภทของ	ArrayList <record< th=""><th> &gt;</th><th></th></record<>	>	
ข้อมูลที่คืนค่า	-		
Parameter			
	ชื่อ Parameter	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล
	Con1	ข้อความที่ต้องการ	number
		ลบ1	
	Con2	ข้อความที่ต้องการ	varchar
		ຄນ <b>2</b>	
	Con3	ข้อความที่ต้องการ	varchar
		ลบ3	
	Con4	ข้อความที่ต้องการ	date
		ลบ 4	
	Con5	ข้อความที่ต้องการ	date
		ลบ 5	
	Con6	ข้อความที่ต้องการ	number
		ลบ 6	