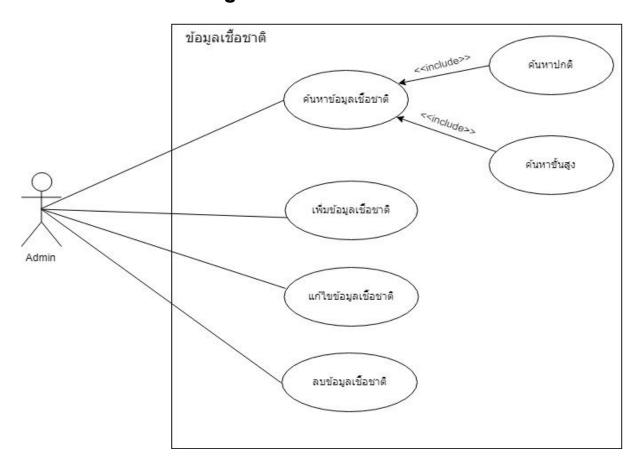
ส่วนที่ 1 : Use Case

1. Use Case

1.1. Use Case diagram



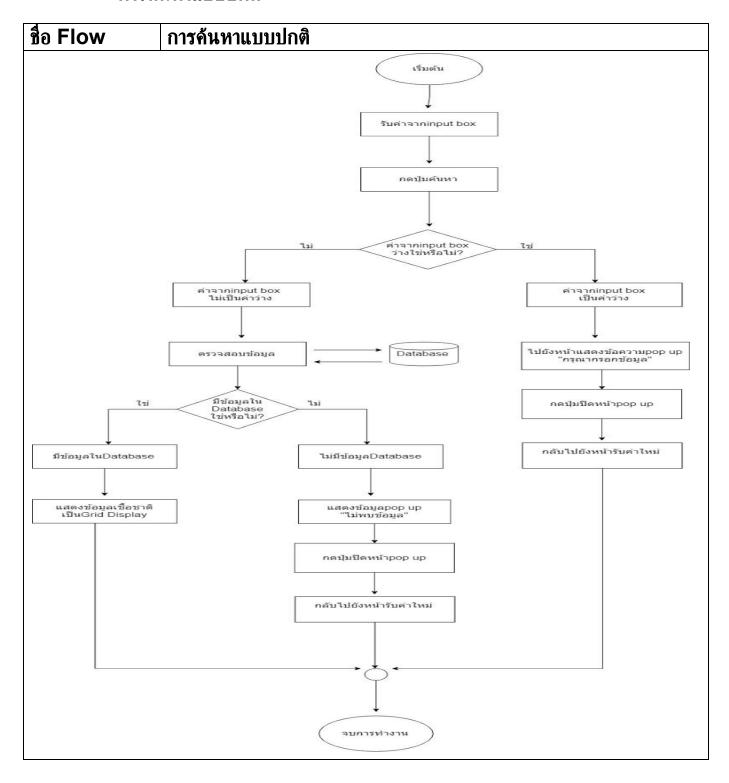
1.2. Use Case List

ลำดับ	Use Case	Description
	No.	
1	UC02-120	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
2	UC02-200	ค้นหาแบบปกติ
3	UC02-130	ค้นหาแบบขั้นสูง
4	UC02-131	แก้ไขข้อมูลเชื้อชาติ
5	UC02-132	ลบข้อมูลเชื้อชาติ

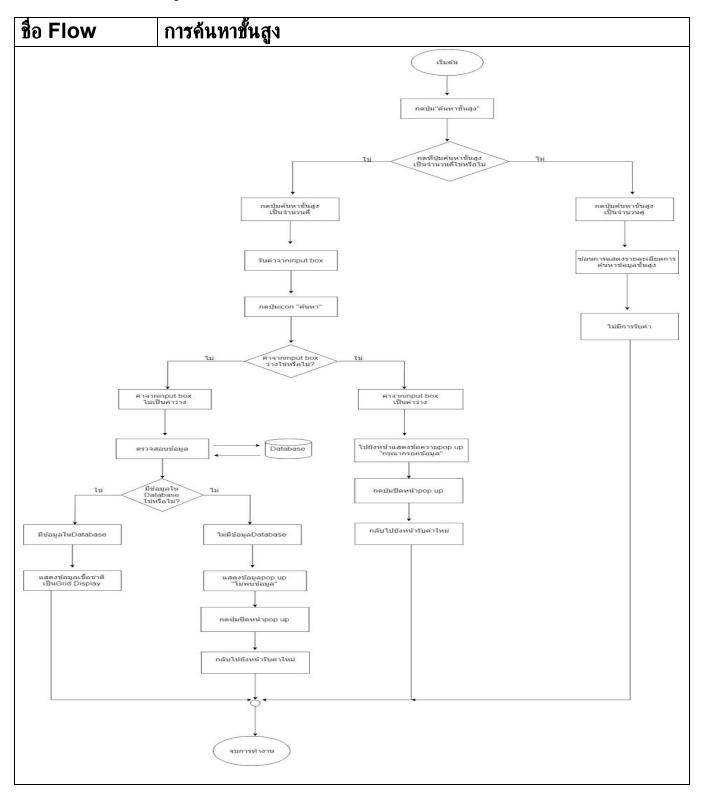
ส่วนที่ 2 : System Flow

2. System Flow

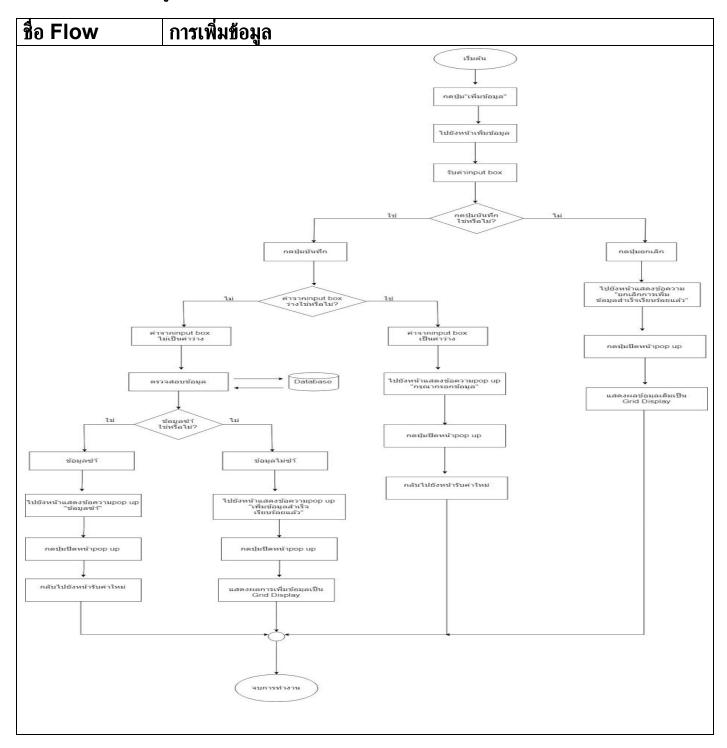
2.1. การค้นหาแบบปกติ



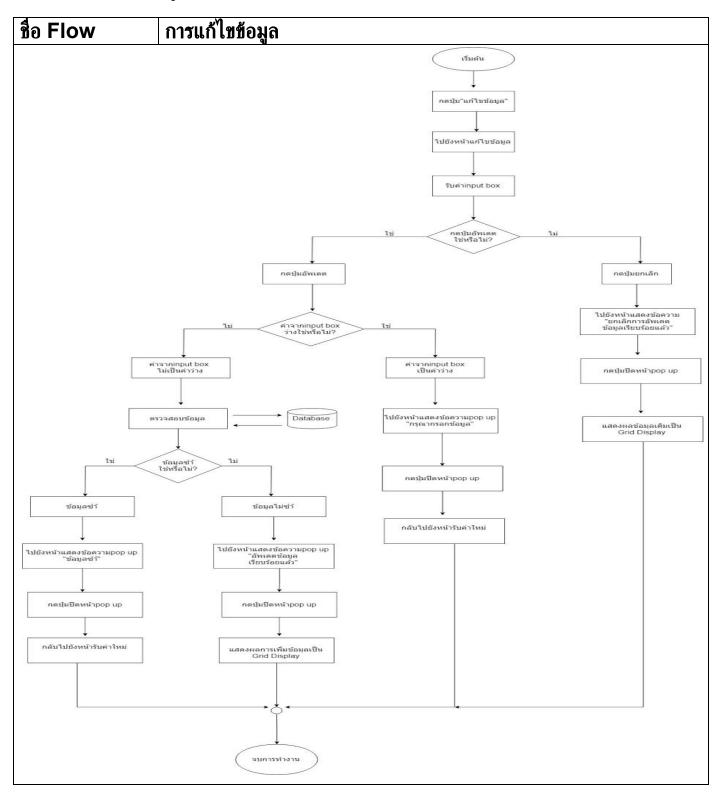
2.2การค้นหาชั้นสูง



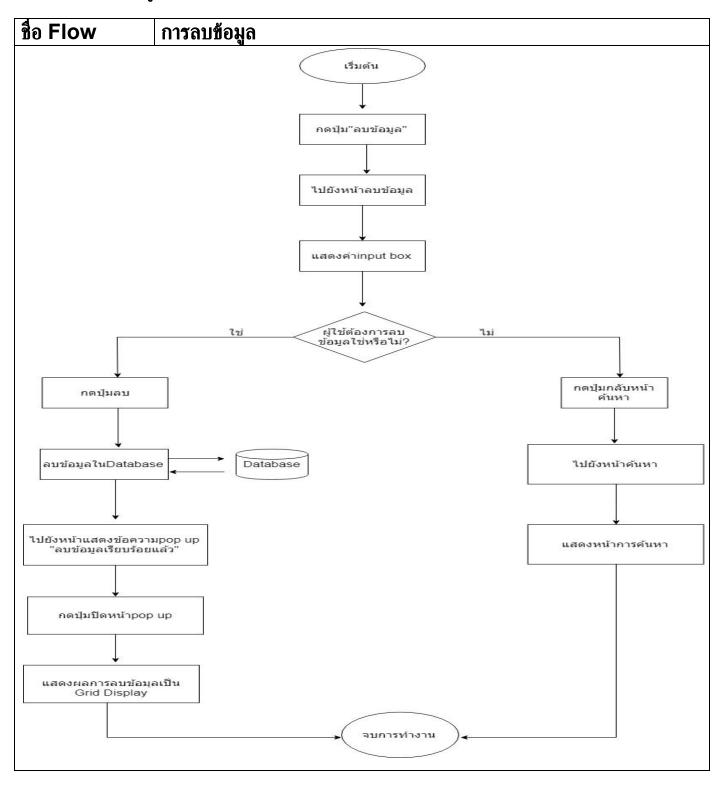
2.3การเพิ่มข้อมูล



2.4การแก้ไขข้อมูล



2.5การลบช้อมูล



ส่วนที่ 3 : Prototype

3. Prototype (การออกแบบหน้าจอ)

รายการหน้าจอ

ลำดั บ	Module	Screen ID	Screen Name
1	ข้อมูลเชื้อชาติ	XCS-ILG2_0011	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
2	ข้อมูลเชื้อชาติ	XCS-ILG2_0012	การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ

3.1. รายละเอียดหน้าจอ ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ(XCS-ILG2_011)

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen Name	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
Module	ข้อมูลเชื้อชาติ

1) Screen Layout

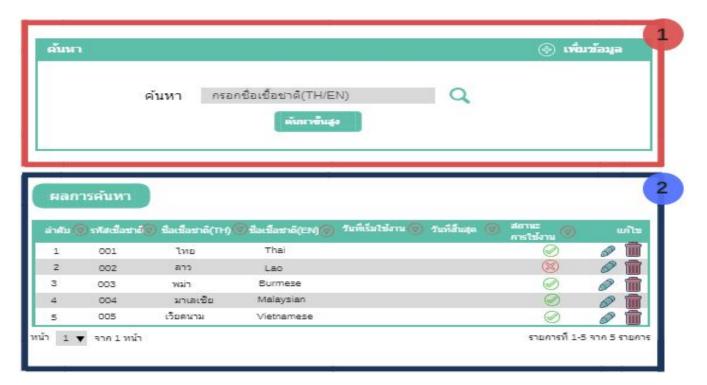


ผลการค้นหา



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



2. ส่วนแสดงผลข้อมูล



3.2. รายละเอียดหน้าจอ การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ (XCS-ILG2_012)

Screen ID	XCS-ILG2_0012
Screen Name	การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ
Module	ข้อมูลเชื้อชาติ

1. Screen Layout

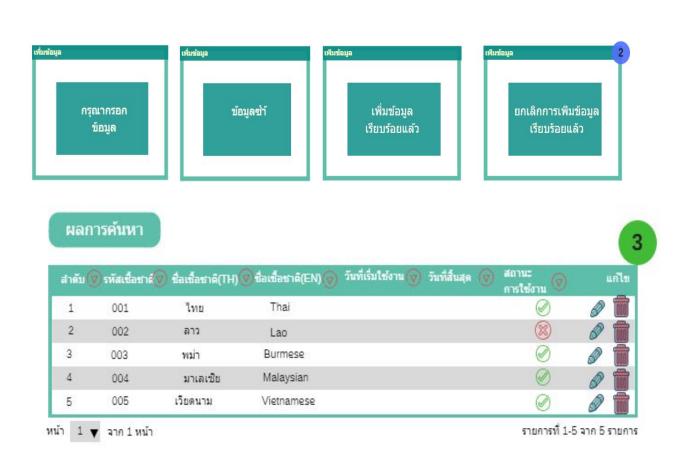






2. Screen Description





หน้าจอการทำงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

1. เพิ่มข้อมูล



2. Pop up แสดงข้อความ



3. แสดงข้อมูล



ส่วนที่ 4 : Front-End

4. ช้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม (Front-End)4.1. ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ (XCS-ILG2_0011)

- - รายการเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม 4.1.1.

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	Ø	lcon แสดงอยู่ในตาราง ส่วนแสดงผล
6	คลิก ปุ่มลบ		lcon แสดงอยู่ในตาราง ส่วนแสดงผล

4.1.2. รายละเอียดข้อกำหนดการทำงานของโปรแกรม

4.1.2.1. เริ่มการทำงานของโปรแกรม (Page Load)

1

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

4.1.2.2. คลิก Link ค้นหาขั้นสูง

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
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	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
Name	u a
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
	ແນນGrid
	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 ค่ำจากInput boxเป็นค่าว่างใช่หรือไม่?
	2.3.1.1 ถ้าใช่จะไปยังหน้าPop upที่แสดงข้อความว่า
	"กรุณากรอกข้อมูล"
	2.3.1.2 ถ้าไม่ใช่ค่าว่างให้ส่งค่าไปตรวจสอบข้อมูลจาก database
	2.3.2 ตรวจสอบว่าค่าที่รับมามีข้อมูลในdatabaseหรือไม่ ?

4.1.2.4. คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล

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

Screen	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
Name	ü.
เหตุการณ์	คลิก ปุ่มเพิ่มข้อมูล
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอXCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อ
ทำงาน	ชาติ)

4.1.2.5. คลิก ปุ่มแก้ไข

Screen ID	XCS-ILG2_0011
Screen	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
Name	_
เหตุการณ์	คลิก ปุ่มแก้ไข
ทำงาน	
ชั้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอXCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อ
ทำงาน	ชาติ) ในโหมดการแสดงข้อมูลเพื่อแก้ไข
	2. ส่งข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขไปแสดงในหน้าจอ
	XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ)
	_ `

4.1.2.6. คลิก ปุ่มลบ

Screen ID	XCS-ILG2 0011

Screen	ค้นหาข้อมูลเชื้อชาติ
Name	
เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มลบ
ชั้นตอนการ	1. เรียกใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ
ทำงาน) ในโหมดการแสดงข้อมูลเพื่อลบ
	2. ส่งข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการลบไปแสดงในหน้าจอ
	XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ)
	_ ` ` ' ' '

- 4.2. การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ (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	การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ		
Name			
เหตุการณ์	Page Load		
ทำงาน			
ชั้นตอนการ	Page Load จะแสดงข้อมูล1ส่วน ได้แก่		
ทำงาน	ส่วนที่1 Layout เพิ่มข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูลได้ดังนี้ 1.1 รหัสเชื้อชาติ (Input box)		

4.2.2.2. คลิก ปุ่มบันทึก

Screen ID	XCS-ILG2_0012
Screen Name	การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ

เหตุการณ์ทำงาน	คลิก ปุ่มบันทึก				
ชั้นตอนการทำงาน	ใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ)				
	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	การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ
Name	

เหตุการณ์	คลิก ปุ่มยกเลิก			
ทำงาน				
ขั้นตอนการ	ใช้งานหน้าจอ XCS-ILG2_0012 (การเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ)			
ทำงาน				
	1.รับค่าจากInput box			
	1.1 กดปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูลเชื้อชาติ			
	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	Race	

1.2. Class Diagram

Module	ช้อมูลเชื้อชาติ	
	Race	
	Nace	

1.3. Class Description

1.3.1. Class Name: Race

Race

RaceID:Number RaceNameTH:Varchar RaceNameEN:Varchar EffectiveDate:Date ExpirationDate:Date IsActive:Number(0,1) EventDatetime:Timestamp

- + getRaceListBykeyword(varchar search) : ArrayList<Record>
- + getRaceListByConAdv(number con1,varchar con2, varchar con3,Number con4): ArrayList<Record>
- +insertRaceListByadd(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>
- +updateRaceListByedit(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>
- +deleteRaceListBydel(number con1,varchar con2, varchar con3,Date con4,Date con5,number con6): ArrayList<Record>

<u>1.3.1.1.</u> รายละเอียดของ Class

ชื่อ Class	Race
ความหมายของ สำหรับจัดการเก็บข้อมูลเชื้อชาติ	
Class	<u>.</u>
Superclass	-
Subclass	-

<u>1.3.1.2.</u> รายละเอียด Attirbute

ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ค่าเริ่มต้น
RaceID	รหัสเชื้อชาติ	Number	
RaceNameTH	ชื่อเชื้อชาติภาษาไทย	Varchar	
RaceNameEN	ชื่อเชื้อชาติภาษาอังกฤษ	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. getRaceListByKeyword

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

1.3.1.3.2. getRaceListByConAdv

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

1.3.1.3.3. insertRaceListByadd

ชื่อ Method	insertRaceListByadd

ขอบเขตการ	public				
ทำงาน					
การเข้าถึง	_				
ประเภทของ	ArrayList <record></record>				
ข้อมูลที่คืนค่า					
Parameter					
	ชื่อ Parameter คำอธิบาย ประเภทข้อมูล				
	Con1	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 1	number		
	Con2	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 2	varchar		
	Con3	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 3	varchar		
	Con4	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 4	date		
	Con5	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 5	date		
	Con6	ข้อความที่ต้องการ เพิ่ม 6	number		

1.3.1.3.4. updateRaceListByedit

ชื่อ Method	updateRaceListByedit

ขอบเขตการ	public				
ทำงาน					
การเข้าถึง	-				
ประเภทของ	ArrayList <record></record>				
ข้อมูลที่คืนค่า					
Parameter					
	ชื่อ Parameter คำอธิบาย ประเภทข้อมูล				
	Con1	ข้อความที่ต้องการ	number		
		แก้ไข 1			
	Con2	ข้อความที่ต้องการ	varchar		
		แก้ไข 2			
	Con3	ข้อความที่ต้องการ	varchar		
		แก้ไข 3			
	Con4	ข้อความที่ต้องการ	date		
		แก้ไข 4			
	Con5	ข้อความที่ต้องการ	date		
		แก้ไข 5			
	Con6	ข้อความที่ต้องการ	number		
	แก้ไข 6				

1.3.1.3.5. deleteRaceListBydel

ชื่อ Method	deleteRaceListBydel
-------------	---------------------

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