

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบอนุญาต

REGISTRATION AND TRACKING DECLARATION SYSTEM



H006001

โดย

วีระศักดิ์ ลอยสายออ

WEERASAK LOYSAI-OR

อาจารย์ที่ปรึกษา

ศศ.ดร. จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

จพ.

๑ 849 ร

๐๕๖

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 06001

วัน,เดือน,ปี ๕ 5 ก.พ. 2553

b.12179698.....

i.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# REGISTRATION AND TRACKING DECLARATION SYSTEM



**WEERASAK LOYSAI-OR**

**A SYSTEM DEVELOPMENT PROJECT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2/2008



**COPYRIGHT 2009**

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า
นักศึกษา	นาย วีระศักดิ์ ลอยสายอ
รหัสนักศึกษา	49066837
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2551
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. จันทร์บุรณั สติฉวีวิวงค์

### บทคัดย่อ

ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า ได้รับแนวความคิดในการพัฒนาระบบมาจาก ตามที่กรมศุลกากร ได้เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผ่านพิธีการศุลกากร ในการนำเข้า-ส่งออกสินค้าแบบไร้เอกสาร ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการต้องจดทะเบียนเป็นผู้ใช้ระบบศุลกากรไร้เอกสาร พร้อมทั้งต้องลงทะเบียนรายชื่อบริษัทตัวแทนออกของไว้ก่อนผ่านพิธีการศุลกากร โดยบริษัทตัวแทนออกของต้องดำเนินการเช่นเดียวกัน ผู้ประกอบการจึงไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น จะสามารถดำเนินการได้ในเวลาราชการเท่านั้น รวมทั้งการติดตามสถานะใบขนสินค้าว่าดำเนินการอยู่ในขั้นตอนใด ปัจจุบันยังไม่สามารถตรวจสอบได้ในทันทีด้วยตนเอง การพัฒนาระบบได้ใช้หลักการออกแบบโดยการอ้างอิงตามวิธีการโมเดลเชิงวัตถุด้วย UML โดยใช้โปรแกรมออกแบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ คือ Visual Paradigm ซึ่งเป็นเครื่องมือที่รับรองมาตรฐานของ UML โดยตรง และได้พัฒนาระบบแบบเว็บแอปพลิเคชันเทคโนโลยี โดยใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาระบบ ทำให้ได้ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทะเบียนผู้นำเข้า-ส่งออกและตัวแทนออกของที่ติดต่อกับกรมศุลกากรให้มากขึ้น ผู้ใช้ระบบจะได้รับประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนผู้ใช้งาน โดยไม่ต้องเดินทางมาติดต่อที่กรมศุลกากร ระบบยังสามารถให้ผู้ประกอบการตรวจสอบข้อมูลการผ่านพิธีการศุลกากร ว่าการผ่านพิธีการศุลกากรนั้นอยู่ในขั้นตอนใด นอกจากนี้ระบบยังช่วยให้ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกที่ใช้บริการผ่านบริษัทตัวแทนออกของ สามารถตรวจสอบการดำเนินพิธีการศุลกากรของตัวแทนออกของว่าผ่านพิธีการถูกต้องตามที่รายงานหรือไม่ได้อย่างรวดเร็ว

<b>Title</b>	Registration and Tracking Declaration System
<b>Student</b>	Mr. Weerasak Loysai-or
<b>Student ID.</b>	49066837
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Programme</b>	Information Science
<b>Academic Year</b>	2008
<b>Advisor</b>	Asst.Prof. Dr.Chanboon Sathitwiriawong

## ABSTRACT

The registration and tracking declaration system has got idea when the Royal Thai Customs implemented the e-Customs paperless service and the stakeholders have registered to use the e-Customs system. They have to register the detail of service provide before which they have received service clearance and release their goods. And also the service providers have to do in the same step. The reason as above, the stakeholder has got inconvenience service and all steps have to be done in the working day of government service. Moreover they cannot know the status on step of clearance each declaration in real time. The implementation of system use the method of object oriented model with UML, the program to design is Visual Paradigm. This tool have verified by UML standard. And we also developed this system on web application technology by using PHP language. It makes our system toward efficiency in the registration management and can tracking declaration status. The increasing the efficiency for administration and customs brokers will get more benefit if they changed their detail, they have not come to customs office. Moreover, our system help the importer and exporter (which using service provider) to cross checking the status on step of clearance and release their goods in the system with the service provider report.

# กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูง จากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร. จันทรบูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขและให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีอันมีคุณค่ายิ่งแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้ความรู้ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำมาพัฒนาโครงการให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

ขอบคุณที่ ๆ เพื่อน ๆ ที่ทำงานที่ให้โอกาสและสนับสนุนการเรียนมาตลอดจน คำแนะนำต่าง ๆ

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่เป็นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ พี่ ๆ และน้องสาว และภรรยาที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด

วีระศักดิ์ ลอยสายออ

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ .....	I
ABSTRACT .....	II
กิตติกรรมประกาศ .....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญตาราง(ต่อ) .....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
สารบัญรูป(ต่อ) .....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน .....	2
1.3 ขั้นตอนและการดำเนินโครงการ .....	2
1.4 เป้าหมายโครงการ .....	3
1.5 ขอบเขตการพัฒนาระบบงาน .....	3
1.6 แผนการดำเนินการ .....	3
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ .....	4
1.8 รายละเอียดในบทต่าง ๆ.....	5
บทที่ 2 ระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้า.....	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการออกแบบระบบ.....	6
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ .....	8
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน.....	10
3.1 รายละเอียดขององค์กรที่ใช้เป็นกรณีศึกษา.....	10
3.2 โครงสร้างองค์กร.....	11
3.3 กระบวนการทำงานในระบบงานปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ศึกษา.....	12
3.4 ปัญหาการทำงานที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน .....	14
3.5 ความต้องการของระบบ .....	14
บทที่ 4 การออกแบบระบบงานใหม่ .....	16
4.1 ขอบเขตของระบบงานใหม่ .....	16

## สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4.2 การวิเคราะห์และออกแบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ .....	17
4.3 คลาสไดอะแกรม .....	32
4.4 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม.....	35
4.5 สเตตไดอะแกรม.....	35
บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล.....	41
5.1 การเก็บข้อมูลแบบด้วยฐานข้อมูลรีเลชันนอลค้ำเบส.....	41
บทที่ 6 การพัฒนาระบบ .....	80
6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ .....	80
6.2 สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบ .....	81
6.3 รายละเอียดของระบบงาน .....	82
บทที่ 7 บทสรุป.....	88
7.1 สรุปโครงการ.....	88
7.2 ประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนาระบบ .....	88
7.3 ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดของระบบ .....	89
7.4 ข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม .....	91
ภาคผนวก ก ขั้นตอนการติดตั้งระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้า.....	92
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้า.....	100
ประวัติผู้เขียน .....	108

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางการทำงาน .....	4
4.1 คำอธิบายของยูสเคส Create Registration .....	19
4.2 คำอธิบายของยูสเคส Search Registration Information .....	21
4.3 คำอธิบายของยูสเคส Request Update Registration Profile .....	22
4.4 คำอธิบายของยูสเคส Search Request Update Registration Profile .....	24
4.5 คำอธิบายของยูสเคส Search & Inquiry Registration Profile .....	25
4.6 คำอธิบายของยูสเคส Tracking Declaration .....	26
4.7 คำอธิบายของยูสเคส View Declaration Report .....	28
4.8 คำอธิบายของยูสเคส Update Registration Info .....	30
4.9 คำอธิบายของยูสเคส Update Declaration Info .....	31
5.1 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_company .....	48
5.2 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_employee .....	49
5.3 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_personal .....	50
5.4 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_register_status .....	51
5.5 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_user .....	51
5.6 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_user_type .....	51
5.7 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_com_acct .....	52
5.8 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_clr .....	52
5.9 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_cli .....	53
5.10 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_psl_user .....	54
5.11 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_psl_addr .....	55
5.12 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_province .....	55
5.13 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_company_reference .....	55
5.14 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_com_user .....	56
5.15 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_com_addr .....	56
5.16 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_address .....	56
5.17 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_ref_certificate .....	57
5.18 รายละเอียดของเอนทิตี tbl__import_declaration_control .....	58

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.19 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_import_declaration_detail .....	61
5.20 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_import_declaration_duty .....	65
5.21 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_import_declaration_permit .....	66
5.22 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_import_invoice_control .....	66
5.23 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_import_declaration_status .....	69
5.24 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_declaration_control .....	69
5.25 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_declaration_detail .....	72
5.26 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_declaration_duty .....	75
5.27 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_declaration_permit .....	76
5.28 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_invoice_control .....	77
5.29 รายละเอียดของเอนทิตี tbl_export_declaration_status .....	79



# สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 การทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ .....	8
3.1 โครงสร้างกรมศุลกากร .....	11
3.2 ขั้นตอนการผ่านพิธีการศุลกากร .....	13
4.1 ยูสเคสไคอะแกรมของระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า.....	18
4.2 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Create Registration .....	20
4.3 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Search Registration Information .....	21
4.4 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Request Update Registration Profile .....	23
4.5 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Search Request Update Registration Profile .....	24
4.6 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Search & Inquiry Registration Profile .....	26
4.7 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส Tracking Declaration .....	27
4.8 แยกทิวทัศน์ไคอะแกรมของยูสเคส View Declaration Report .....	29
4.9 คลาสไคอะแกรมของระบบจัดการข้อมูลทะเบียนและติดตามสถานะใบขนสินค้า .....	32
4.10 ซีเควนซ์ไคอะแกรม Registration .....	36
4.11 ซีเควนซ์ไคอะแกรม Tracking Declaration .....	37
4.12 ซีเควนซ์ไคอะแกรม Update Registered Status Webservice .....	37
4.13 ซีเควนซ์ไคอะแกรม Update Registration .....	38
4.14 สเตตไคอะแกรม Import Declaration Status .....	39
4.15 สเตตไคอะแกรม Export Declaration Status .....	40
5.1 อีอาร์ไคอะแกรมของระบบในส่วนของการจัดการทะเบียนผู้ใช้.....	41
5.2 อีอาร์ไคอะแกรมของระบบในส่วนการติดตามสถานะใบขนสินค้าขาเข้า .....	42
5.3 อีอาร์ไคอะแกรมของระบบในส่วนการติดตามสถานะใบขนสินค้าขาออก .....	43
6.1 สถาปัตยกรรมของระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า .....	81
6.2 หน้าจอลงทะเบียนเป็นผู้ผ่านพิธีการศุลกากรด้วยระบบไร้เอกสาร .....	83
6.3 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน .....	84
6.4 หน้าจอเพิ่มพนักงานลูกจ้าง.....	84
6.5 หน้าจอเพิ่มตัวแทนออกของ .....	85
6.6 หน้าจอตรวจสอบสถานะการลงทะเบียนผู้ใช้ .....	85
6.7 หน้าจอตรวจสอบสถานะใบขนสินค้า .....	86

## สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
6.8 หน้ารายงานจำนวนใบขนสินค้ารูปแบบ Excel .....	86
6.9 หน้ารายงานจำนวนใบขนสินค้ารูปแบบ HTML .....	87
6.10 หน้าจอล็อกออนเข้าระบบ.....	87



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากที่กรมศุลกากรได้นำระบบการให้บริการผ่านพิธีการศุลกากรนำสินค้าเข้าและส่งออก ด้วยวิธีการไร้เอกสาร (Paperless) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมานั้น ได้มีปริมาณการใช้งานของผู้ประกอบการด้วยวิธีการนี้ผ่านระบบดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งกรมศุลกากรมีนโยบายที่จะนำระบบศุลกากรไร้เอกสารมาให้บริการแทนระบบอีดีไอ (EDI) เดิมที่ให้บริการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เต็มรูปแบบภายในปี พ.ศ. 2551 นั้น ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้าศุลกากรไร้เอกสาร เป็นระบบหนึ่งที่มีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาให้มี เพื่อที่จะทำให้การบริการผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในส่วนของการค้าระหว่างประเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งลดการทำงานของเจ้าหน้าที่ศุลกากรในส่วนของการให้บริการเรื่องทะเบียนผู้ใช้ในระบบศุลกากรไร้เอกสาร ในส่วนของการบันทึกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันกับผู้ประกอบการ และลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบทะเบียนผู้ใช้ ดังนั้นการนำระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้าเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ระบบศุลกากรไร้เอกสาร จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น โดยจะมีความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณภาพของระบบศุลกากรไร้เอกสารให้ดียิ่งขึ้น กล่าวคือ เมื่อมีการใช้ระบบนี้แล้วจะทำให้มีข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ที่ถูกต้องและปรับปรุงได้ตลอดเวลาในระบบศุลกากรไร้เอกสาร เพื่อช่วยให้การพิจารณาตรวจสอบสิทธิในการผ่านพิธีการศุลกากร และพิจารณาความเสี่ยงของระบบในส่วน of ข้อมูลผู้ประกอบการว่ามีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด เพื่อให้ระบบกำหนดวิธีการตรวจสอบสินค้าต่อไป

ในส่วนของการติดตามสถานะใบขนสินค้านั้น ผู้ประกอบการนำเข้าส่งออก ผู้จัดการ / ผู้รับมอบอำนาจ พนักงานผู้ผ่านพิธีการ บริษัทตัวแทนออกของ สามารถที่จะตรวจสอบและติดตามได้ว่าการผ่านพิธีการศุลกากรด้วยระบบศุลกากรไร้เอกสารนั้น ตนเองหรือบริษัทมีข้อมูลที่อยู่ระหว่างการผ่านพิธีการในแต่ละวันอยู่ในสถานะใดบ้าง พร้อมทั้งนำข้อมูลจากระบบออกเป็นรายงานสรุปในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มตามต้องการได้ในโครงการ จะนำเสนอวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบ การทำงานของระบบปัจจุบัน ปัญหาของระบบงานเดิม ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนในการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้าศุลกากรไร้เอกสาร ขอบเขตของระบบงานใหม่ การพัฒนาระบบ และท้ายสุดเป็นบทสรุปที่ได้จากการศึกษา ออกแบบและพัฒนาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน

การศึกษารวบรวมวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบอนุญาตผู้ใช้เป็นเครื่องมือในการรับข้อมูลผู้ประกอบการที่ใช้บริการและส่งต่อไปให้ระบบบุคลากรไร้เอกสาร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และนำข้อมูลใบอนุญาตจากระบบบุคลากรไร้เอกสาร จัดการให้ผู้ประกอบการเรียกใช้งานได้ตามความต้องการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบลงทะเบียนผู้ใช้งานบุคลากรไร้เอกสาร ให้ทำงานได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น
2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการในการลงทะเบียนและปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ได้ตลอด ทุกที่ทุกเวลา
3. เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ การตรวจสอบและติดตามสถานะข้อมูลใบอนุญาตผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตามรูปแบบของผู้ใช้งานในแต่ละกลุ่ม
4. ออกแบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับระบบงานเดิมที่ใช้งานอยู่ ซึ่งจะทำให้ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งต่อข้อมูลให้กับระบบที่ให้บริการอยู่ นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง เช่น การนำไปตรวจสอบสิทธิการให้บริการผ่านพิธีการในระบบบุคลากรไร้เอกสาร เป็นต้น
5. พัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันผ่านทางเว็บไซต์ที่สามารถรองรับการให้บริการผู้ประกอบการ โดยเรียกใช้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
6. ออกแบบระบบให้สามารถรับและจัดการข้อมูลจากผู้ประกอบการ ส่งต่อไปกับระบบบุคลากรไร้เอกสารได้แบบมั่นคงและปลอดภัย
7. ออกแบบระบบให้มีการสนับสนุนการสร้างรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงานสรุปจำนวนใบอนุญาตที่มีการนำเข้า-ส่งออก ประจำเดือน

## 1.3 ขั้นตอนและการดำเนินโครงการ

ระบบจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบอนุญาตผู้ใช้ที่พัฒนาในโครงการนี้ มีขั้นตอนการพัฒนาระบบงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานในปัจจุบัน
2. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน
3. ออกแบบระบบงานและฐานข้อมูล
4. พัฒนาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ทดสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาด
6. สรุปผลการดำเนินการ
7. จัดทำเอกสารคู่มือ

## 1.4 เป้าหมายโครงการ

เป้าหมายหลักของการพัฒนาระบบจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า คือ การพัฒนาระบบเพื่อให้ผู้ประกอบการที่ติดต่อกับกรมศุลกากร ในการผ่านพิธีการศุลกากร นำสินค้าเข้าออกระหว่างประเทศ ไม่ต้องเดินทางเพื่อมาติดต่อ ณ สถานที่ทำการของกรมศุลกากร พร้อมทั้งให้บริการตรวจสอบข้อมูล และการสืบค้นข้อมูลสถานะใบขนสินค้าที่อยู่ระหว่างการผ่านพิธีการศุลกากร โดยมุ่งเน้นที่ความสะดวกรวดเร็วและถูกต้องในการใช้งาน

## 1.5 ขอบเขตการพัฒนาระบบงาน

ระบบจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า จะเป็นการศึกษาถึงระบบการให้บริการรับลงทะเบียนผู้ใช้ระบบศุลกากรไว้เอกสาร และกระบวนการติดตามตรวจสอบสถานะใบขนสินค้า โดยจะได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบ โดยใช้หลักการของ SDLC (System Development Life Cycle) ด้วยการใช้เทคนิคในการออกแบบและพัฒนาระบบโดยอ้างอิงตามวิธีการโมเดลในเชิงวัตถุ โดยใช้ UML (Unified Modeling Language) ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์ในการอธิบาย จำลองการสร้างและจัดทำคู่มือในกระบวนการพัฒนา โดยมีขอบเขตการพัฒนาระบบดังนี้

1. เว็บแอปพลิเคชันของกรมศุลกากร ที่ประกอบไปด้วยส่วนที่ติดต่อกับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าส่งออก ส่วนสำหรับเจ้าหน้าที่จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
2. เว็บเซอร์วิสของกรมศุลกากร ที่ให้บริการเรื่องเกี่ยวกับการแจ้งผล

## 1.6 แผนการดำเนินการ

### 1. กำหนดกิจกรรมหรืองานที่จะต้องทำในโครงการ

- เสนอหัวข้อโครงการ
- ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานในปัจจุบัน
- วิเคราะห์ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน
- ออกแบบระบบงานและระบบฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของกรมศุลกากร ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พัฒนาโปรแกรมในส่วนต่าง ๆ
- ทดสอบและปรับปรุงโปรแกรม
- ทำเอกสารประกอบโปรแกรม

## 2. ตารางการทำงาน

ตารางที่ 1.1 ตารางการทำงาน

การดำเนินงาน	ต.ค. 2551				พ.ย. 2551				ธ.ค. 2551				ม.ค. 2552				ก.พ. 2552			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
เสนอหัวข้อโครงการ																				
ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานในปัจจุบัน																				
วิเคราะห์ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน																				
ออกแบบระบบงานและระบบฐานข้อมูล																				
ออกแบบส่วนต่อประสานอินพุต เอาท์พุต																				
พัฒนาโปรแกรมในส่วนต่าง ๆ																				
ทดสอบและปรับปรุงโปรแกรม																				
ทำเอกสารประกอบโปรแกรม																				

### 1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

#### 1.7.1 ประโยชน์ที่องค์กรได้รับ

- ระบบเพื่อช่วยป้องกันการลักลอบดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากร โดยไม่ได้รับอนุญาต จากผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออก หรือบริษัทตัวแทนออกของ
- การจัดเก็บภาษีอากรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการมีช่องทางในการลักลอบผ่านพิธีการศุลกากรน้อยลงเมื่อมีการนำผลการศึกษาไปพัฒนาระบบเพื่อใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบบุคลากรไร้เอกสารขององค์กรมีความน่าเชื่อถือ และสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรที่ยั่งยืน เนื่องจากการออกแบบระบบงานที่สามารถตรวจสอบได้
- ผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นต้นแบบ จำลองให้กับหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ที่จะมีการให้บริการผู้ประกอบการหรือประชาชนในรูปแบบไร้เอกสาร ในส่วนของทะเบียนผู้ใช้

### 1.7.2 ประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ

- ความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการระบบทะเบียนผู้ใช้ระบบบุคลากรไร้เอกสาร
- สามารถตรวจสอบและติดตามสถานะการผ่านพิธีการบุคลากรได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
- ลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารและค่าเดินทางเพื่อติดต่อข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนผู้ใช้
- ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกมีรายงานสำหรับตรวจสอบการดำเนินงานในการผ่านพิธีการบุคลากรของบริษัทตัวแทนออกของ

## 1.8 รายละเอียดในบทต่าง ๆ

- บทที่ 2 จะกล่าวถึงทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ รวมถึงเทคโนโลยี และรายละเอียดของเครื่องมือและโปรแกรม ที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน
- บทที่ 3 จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันที่ให้บริการอยู่ รวมถึงปัญหาการทำงานที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พร้อมทั้งกำหนดความต้องการของระบบงานใหม่
- บทที่ 4 จะกล่าวถึงการออกแบบระบบจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า โดยทำการศึกษาถึงความต้องการของระบบ และทำการวิเคราะห์และออกแบบในรูปแบบเชิงวัตถุ
- บทที่ 5 จะกล่าวถึงการออกแบบฐานข้อมูลและพจนานุกรมข้อมูล
- บทที่ 6 จะกล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาระบบจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า ทั้งในส่วนของการสร้างฐานข้อมูล และหน้าจอในการรับส่งข้อมูล และหน้าจอแสดงรายงานต่าง ๆ
- บทที่ 7 จะกล่าวถึงผลสรุปของการดำเนินงานของการพัฒนาระบบงานขึ้นใหม่ พร้อมปัญหาอุปสรรคที่พบ ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขณินค้า

### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการออกแบบระบบ

การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML จะประกอบด้วยกลุ่มของวัตถุ (Class of Object) ต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกันโดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ซึ่งจะใช้หลักการจัดแบ่งประเภทของวัตถุในลักษณะของนามธรรม (Abstract) ออกเป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งเรียกว่าคลาส (Class) โดยแต่ละคลาสจะมีสถานะ (State) และพฤติกรรม (Behavior) ตามบทบาทของตน โดยมีข้อมูลรายละเอียดหรือคุณสมบัติ (Characteristic) ที่เก็บซ่อน (Encapsulate) ในคลาสของตน โดยไม่มีการปะปนกับคลาสอื่น ๆ แต่ในการติดต่อสื่อสารหรือการร้องขอใช้บริหาร ก็ยังคงสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ด้วยเมจเซจ (Message)

เดิมการพัฒนาและออกแบบระบบเป็นแนวคิดเชิงโครงสร้าง ซึ่งจะมีลักษณะที่โปรแกรมกับข้อมูลแยกออกจากกัน แต่สำหรับแนวคิดเชิงวัตถุ จะมีมุมมองเป็นออบเจกต์หนึ่งที่เป็นแห่งรวมของข้อมูล (Data) วิธีการ (Method) โดยจะมีคลาสเป็นตัวกำหนดคุณสมบัติของออบเจกต์นั้น ซึ่งคุณสมบัติสามารถที่จะสืบทอด (Inheritance) ในลักษณะสับคลาส (Subclass) ต่าง ๆ ซึ่งหากมีคลาสที่เป็นต้นแบบที่คีย์อยู่แล้ว ผู้พัฒนาระบบก็สามารถนำคุณสมบัติของคลาสดั้งเดิมมาใช้งานได้ทันที ซึ่งการนำมาใช้ใหม่ (Reusable) จะทำให้ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ พร้อมทั้งทำให้เกิดความมั่นใจในคลาสดั้งเดิมที่ใช้งานมานาน จะมีความถูกต้องสูงทำให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยลง ซึ่งการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ เป็นแนวคิดที่พยายามจัดระบบการพัฒนาระบบงานให้มีระเบียบ และสามารถนำโปรแกรมที่เคยพัฒนามาก่อนให้สามารถนำกลับมาใช้งานใหม่ได้ โดยถ้าเปรียบเทียบกับพัฒนาระบบเชิงโครงสร้าง แม้ระบบงานจะมีความใกล้เคียงกัน แต่โมดูลที่จะนำมาใช้งานใหม่ยังจะต้องปรับเปลี่ยนมากมาย ซึ่งบางกรณีแทบจะเริ่มต้นเขียนโปรแกรมใหม่ทั้งหมด ซึ่งเป็นเพราะการพัฒนาเชิงโครงสร้าง มีลักษณะเป็นนามธรรม เกิดจากจินตนาการของผู้พัฒนาระบบแต่ละบุคคล ซึ่งมีแนวคิดที่ต่างกัน ดังนั้นจึงมีซอฟต์แวร์จำนวนมากที่เป็นระบบเดียวกัน แต่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด

UML Diagram ประกอบไปด้วยแบบจำลองทางสถาปัตยกรรมของระบบในมุมมองต่าง ๆ โดยมีไคอะแกรมต่าง ๆ มากมาย ในแต่ละไคอะแกรมจะให้มุมมองที่แตกต่างกันออกไป แต่ในการพัฒนาระบบในแต่ละงานอาจไม่จำเป็นต้องใช้ทุกไคอะแกรมก็ได้ โดยสามารถพิจารณาได้ตามความเหมาะสมและเพียงพอในแต่ละระบบงาน UML Diagram หลัก ๆ ประกอบด้วย

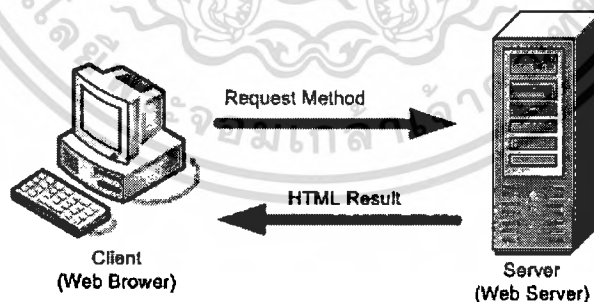
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Use Case Diagram จะให้มุมมองภาพรวมของระบบงานต่าง ๆ และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบ ที่ได้ต่อกับระบบทั้งที่เป็นบุคคลและระบบด้วยกันเอง Use Case Diagram จะประกอบไปด้วย Actor, Use Case และ Relationship โดย
  - Use Case มีสัญลักษณ์เป็นรูปวงรี ใช้สำหรับแสดงหน้าที่ต่าง ๆ ของระบบ
  - Actor มีสัญลักษณ์เป็นรูปคน ซึ่งหมายถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ เป็นองค์ประกอบที่แสดง Entity อยู่ภายนอกระบบ และมีปฏิสัมพันธ์กับระบบ และจะต้องมีความสัมพันธ์กับ Use Case ในระบบเสมอ
  - Relationship มีลักษณะเป็นเส้นเชื่อม ใช้สำหรับแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Actor กับ Use Case, Use Case กับ Use Case, Actor กับ Actor โดยความสัมพันธ์จะมีรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น Association, Aggregation, Generalization เป็นต้น
2. Class Diagram ประกอบด้วยคลาสต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างคลาส ซึ่งในแต่ละคลาสจะแสดงองค์ประกอบที่มีในระบบ และมีความสัมพันธ์กันในลักษณะต่าง ๆ เช่น Association, Aggregation, Generalization เป็นต้น
3. Activity Diagram เป็นไดอะแกรมที่แสดงขั้นตอนของการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมในการปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นขั้นตอนการทำงานนั้น ๆ โดยจะเกิดสถานะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน และผลจากการทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ ในระบบ
4. Sequence Diagram เป็นไดอะแกรมที่แสดงขั้นตอนการทำงานในแต่ละ Use Case ระหว่างออบเจกต์ต่าง ๆ ที่ส่งข้อความถึงกันและกัน แต่จะไม่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างออบเจกต์ โดยไดอะแกรมนี้จะช่วยให้โปรแกรมเมอร์เห็นภาพรวมทำให้ง่ายต่อความเข้าใจในการเขียนและควบคุม โปรแกรมตามที่ออกแบบไว้
5. Collaboration Diagram เป็นไดอะแกรมที่มีลักษณะคล้ายกันกับ Sequence Diagram โดยไดอะแกรมนี้จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างออบเจกต์และการปฏิสัมพันธ์ โดยจะแสดงลำดับการทำงานก่อนและหลัง

6. State Machine Diagram เป็นที่แสดงเหตุการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละสถานะ (State) ที่มีผลทำให้สถานะของออบเจกต์เปลี่ยนแปลง และการกระทำที่เกิดขึ้นเมื่อสถานะของออบเจกต์นั้นเปลี่ยนไป
7. Component Diagram เป็นไดอะแกรมแสดงโครงสร้างทางกายภาพ ในส่วนของความเกี่ยวข้องกัน ใน Software Component โดยจะประกอบด้วยองค์ประกอบซึ่งอยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น Binary, Text และ executable ภายใน Component Diagram ก็จะมีความสัมพันธ์แสดงอยู่เช่นเดียวกับ Class Diagram
8. Deployment Diagram เป็นไดอะแกรมที่แสดงที่ตั้งระบบสถาปัตยกรรมทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ พร้อมทั้งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

## 2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.2.1 เว็บแอปพลิเคชันเทคโนโลยี ที่มีลักษณะการทำงานแบบไคลแอนเซิร์ฟเวอร์ ที่เป็น Server side script โดยการทำงานจะมีการประมวลผลตามคำสั่งที่ร้องขอ บนฝั่งเซิร์ฟเวอร์ แล้วส่งผลลัพธ์กลับมาที่ไคลแอน เพื่อแสดงผลให้กับผู้ร้องขอ โดยผ่านโปรโตคอล เอชทีทีพี (HTTP Protocol) มีรูปแบบตามรูปที่ 2.1 โดยฝั่งผู้ร้องขอจะใช้โปรแกรมค้นดูเว็บ (Web Browser) และฝั่งเซิร์ฟเวอร์ จะใช้โปรแกรมให้บริการเว็บ (Web Server)



รูปที่ 2.1 การทำงานของ Web Server

2.2.2 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) เนื่องจากเว็บเซิร์ฟเวอร์มีอยู่จำนวนมากขึ้นอยู่กับแต่ละระบบปฏิบัติการ ในการออกแบบระบบของบทความนี้ ได้เลือกใช้อาปาเช่ (Apache) ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเป็นโอเพ่นซอส โดยสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows Unix และ Linux

2.2.3 ภาษาพีเอชพี (PHP : Personal Home Page) ภาษา PHP เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ที่ทำงานทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ที่ได้รับความนิยมภาษาหนึ่ง เนื่องจากสามารถดาวน์โหลดมาใช้งานโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ สามารถนำมาพัฒนาโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อดีของภาษา PHP คือ สามารถพัฒนาโปรแกรมได้ง่ายและสะดวก เนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการพัฒนาสูง สามารถทำงานในระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย โดยไม่ยึดติดกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน กล่าวคือรองรับการทำงานแบบ Cross Platform สามารถทำงานบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ในระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น Windows, Unix และ Linux รวมทั้งสามารถเข้าถึงระบบฐานข้อมูลได้หลายระบบ เช่น dBase, Access, Oracle, MySQL พร้อมทั้งรองรับการทำงานกับโพรโตคอลต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

2.2.4 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS : Relational Database Management System) ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในหน่วยงานและองค์กรหลายแห่ง เนื่องจากเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลที่สามารถดาวน์โหลดใช้งานได้ฟรีและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง เป็นที่ยอมรับในเรื่องความเร็วของการเข้าถึงข้อมูล สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานและขนาดข้อมูลจำนวนมหาศาล และสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น Windows, Unix, OS/2, Mac OS รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันมากมาย เช่น Java, Perl, PHP, C, C++ หรือ ASP

2.2.5 EditPlus เป็น Text Editor ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูง แม้ว่าจะเป็นเพียงแชร์แวร์ก็ตาม แต่ก็มีรูปแบบเด่น ๆ มากมาย เช่น แยกสีส่วนที่เป็นแท็กคำสั่งกับข้อความธรรมดา และให้การสนับสนุนทั้ง HTML, VBScript, ASP, PHP และอื่น ๆ

2.2.6 รองรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอล (XML : eXtensible Markup Language) และกำหนดโครงสร้างเอกสารด้วยเอ็กซ์เอ็มแอลสกีมา (XML Schema)

## บทที่ 3

# การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

### 3.1 รายละเอียดขององค์กรที่ใช้เป็นกรณีศึกษา

กรมศุลกากรได้รับมอบหมายจากกระทรวงการคลังให้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการพัฒนาระบบการผ่านพิธีการศุลกากรเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการ ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และสร้างมิติใหม่ในการให้บริการของภาครัฐ ดังนั้น กรมศุลกากรจึงได้พัฒนาระบบการผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) โดยได้เปิดใช้งานอย่างเต็มรูปแบบสำหรับการส่งออก ที่สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 และสำนักงานท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2550 และขยายการให้บริการผ่านพิธีการนำเข้า-ส่งออกทางอิเล็กทรอนิกส์ ณ ท่าเรือกรุงเทพ และด่านศุลกากรต่างๆ ทั่วประเทศตั้งแต่ปี 2550

ในการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เพื่อพัฒนาระบบการทำงานและการให้บริการแก่ประชาชน ถือเป็นพัฒนาการหนึ่งเพื่อก้าวเข้าสู่ระบบ e-Government และเป็นอีกขั้นหนึ่งของการให้บริการของภาครัฐที่สอดคล้องกับโลกยุคโลกาภิวัตน์

ปริมาณงานที่กรมศุลกากรให้บริการแก่ผู้ประกอบการนำเข้าและส่งออก มีปริมาณจำนวนใบขนสินค้าประมาณ 5 ล้านฉบับต่อปี ซึ่งมีมูลค่าการนำเข้าประมาณปีละและส่งออกประมาณ 12 ล้านล้านบาท โดยมีบุคลากรของหน่วยงาน 5,624 คน แบ่งเป็นข้าราชการ จำนวน 4,480 คน พนักงานราชการ จำนวน 494 คน และลูกจ้าง จำนวน 650 คน ในจำนวนข้าราชการทั้งหมดมีบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 70 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบหลักของหน่วยงาน ได้แก่

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร กฎหมายว่าด้วยพิกัดอัตราศุลกากร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมการส่งออกโดยมาตรการทางภาษีอากร
3. เสนอแนะเพื่อกำหนดนโยบายการจัดเก็บภาษีอากรในทางศุลกากรต่อกระทรวง
4. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

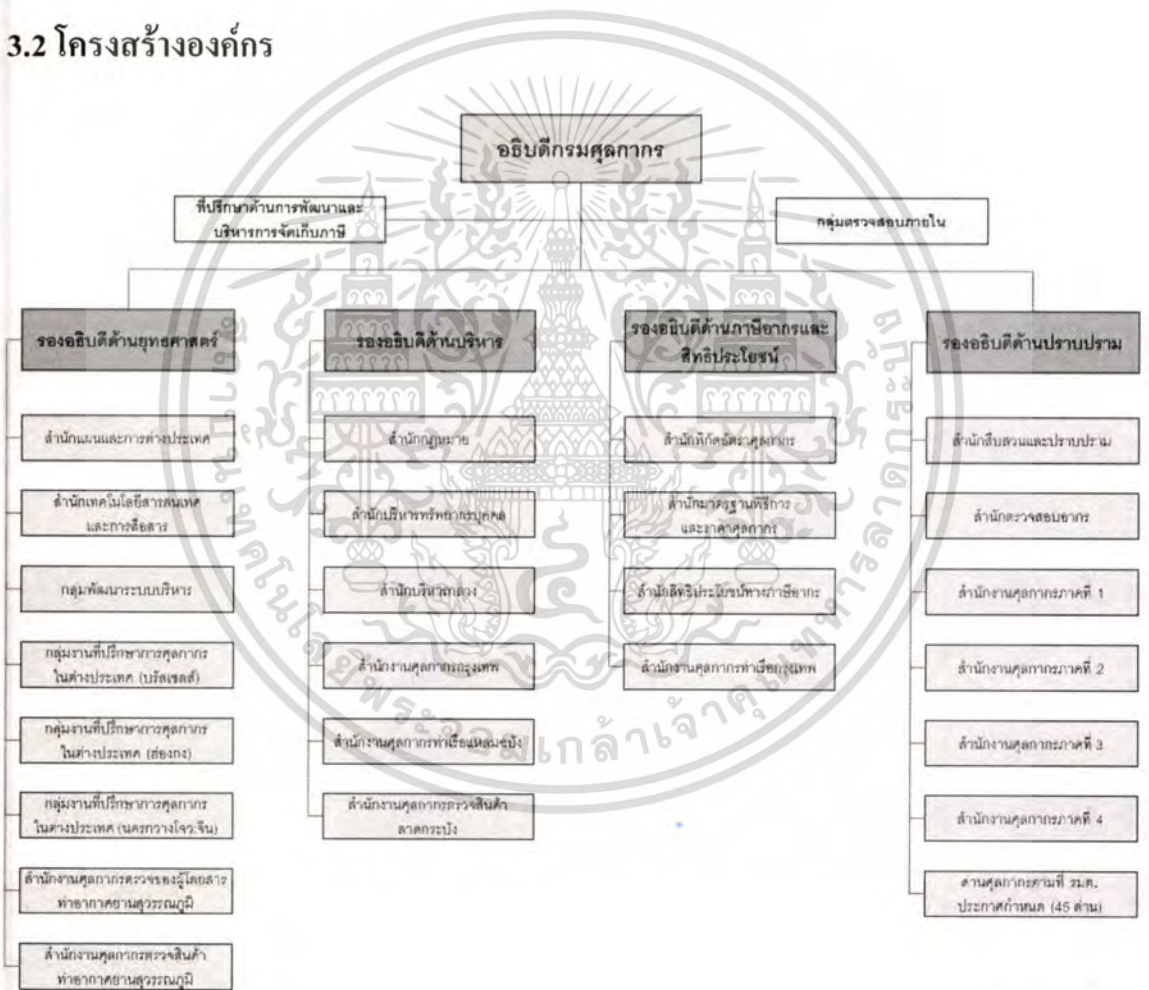
หน้าที่ความรับผิดชอบหลักของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. วางและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม ตลอดจนฝึกรอบมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. เป็นศูนย์รวมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และให้บริการข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก
4. สนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่ส่วนราชการในสังกัด
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

### 3.2 โครงสร้างองค์กร



ข้อมูล ณ ตุลาคม 2551

รูปที่ 3.1 โครงสร้างกรมสารนิเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 กระบวนการทำงานในระบบงานปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ศึกษา

การทำงานในระบบปัจจุบัน กรมศุลกากรได้มีการจัดทำระบบทะเบียนผู้ใช้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบศุลกากรไร้เอกสารในรูปแบบโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งให้เจ้าหน้าที่ศุลกากรในตำแหน่งที่รับลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานหลัก จะดำเนินการรับเอกสารลงทะเบียนจากผู้ประกอบการเพื่อบันทึกเข้าสู่ระบบ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มผู้ประกอบการที่จะต้องลงทะเบียนใช้ระบบจำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออก
2. ผู้ประกอบการตัวแทนออกของ
3. ผู้ประกอบการตัวแทนเรือ/สายการบิน
4. ผู้ประกอบการให้บริการ Service Counter
5. ผู้ประกอบการธนาคาร
6. ผู้ประกอบการรับผิดชอบการรับบรรจุ

โดยระบบปัจจุบันประกอบด้วยการทำงานในส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนของการรับเอกสารลงทะเบียน ผู้ประกอบการสามารถยื่นเอกสารแบบคำขอลงทะเบียนพร้อมเอกสารแนบได้ ณ ฝ่ายทะเบียนและสิทธิพิเศษ กลุ่มงานมาตรฐานพิธีการและราคาศุลกากร หรือฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักหรือสำนักงานศุลกากร หรือด่านศุลกากร โดยเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนจะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารแนบทั้งหมด โดยมีการตรวจสอบลายมือชื่อผู้มีอำนาจยื่นเอกสาร

2. ส่วนของการนำข้อมูลตามแบบคำขอเข้าระบบทะเบียนผู้ใช้ ด้วยวิธีการบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จากเอกสารการลงทะเบียนที่เป็นกระดาษของผู้ประกอบการ

3. ส่วนของการดำเนินการสร้างยูสเซอร์โพรไฟล์สำหรับการใช้ในการตรวจสอบสิทธิในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับกรมศุลกากร โดยเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนจะส่งต่อเอกสารลงทะเบียนในส่วนของรายละเอียดการผ่านพิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และ/หรือการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. การแจ้งสถานะของการผ่านพิธีการศุลกากรด้วยระบบศุลกากรไร้เอกสาร จะมีการแจ้งสถานะใบขนสินค้าให้กับผู้ที่เป็นผู้ส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้กับกรมศุลกากรเท่านั้น โดยจะมีการแจ้งสถานะอยู่ 4 ขั้นตอนหลักประกอบด้วย

4.1 สถานะของข้อมูลที่ส่งเข้ามามีข้อผิดพลาดจากการตรวจสอบของระบบหรือถูกต้องก็จะได้รับเลขที่ใบขนสินค้า

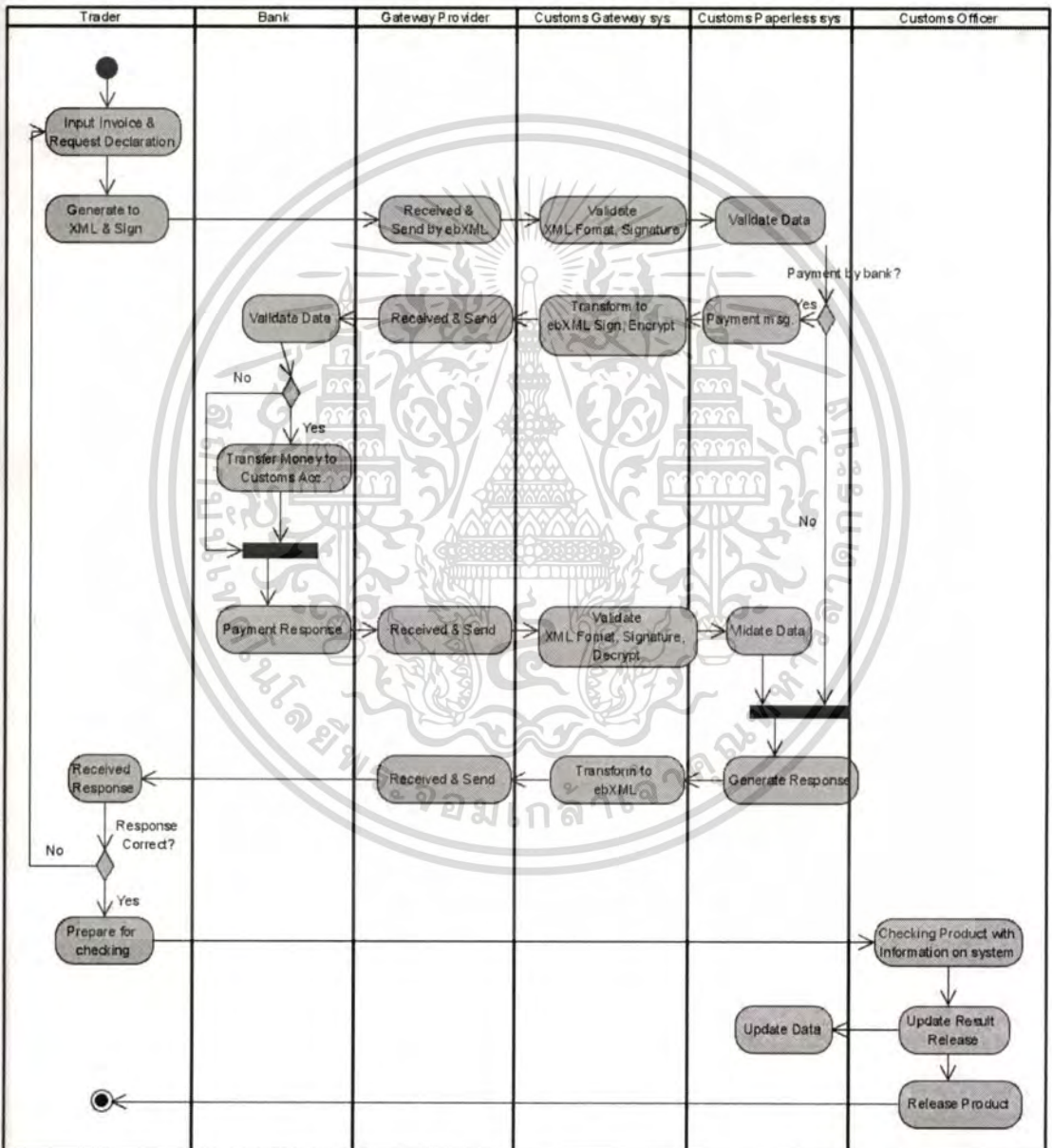
4.2 สถานะการชำระเงินค่าภาษีอากรเรียบร้อยแล้วหรือไม่ หากชำระเรียบร้อยแล้วจะได้เลขที่ชำระภาษีอากร

4.3 สถานะการตรวจปล่อยสินค้า จะได้รับเมื่อสินค้าได้รับการตรวจปล่อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 สถานะการรับรองการรับบรรทุกหรือการส่งมอบ เป็นสถานะสุดท้ายที่จะได้รับการแจ้งว่าการผ่านพิธีการศุลกากรในการนำสินค้าเข้าหรือส่งออกเรียบร้อยแล้ว

การนำสินค้าเข้าประเทศหรือส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศ ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกจะต้องดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากรเพื่อการนำเข้า-ส่งออกให้ครบถ้วนตามกฎหมายศุลกากรและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงจะสามารถนำสินค้าเข้าหรือส่งสินค้าออกไปได้ โดยสรุปขั้นตอนในการผ่านพิธีการศุลกากรหลัก ๆ ได้ตามรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการผ่านพิธีการศุลกากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 ปัญหาการทำงานที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ปัญหาหลักของระบบงานปัจจุบันแบ่งได้เป็นดังนี้

1. ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกไม่สามารถดำเนินการ เพิ่มเติมหรือยกเลิกรายชื่อบริษัท ตัวแทนออกของ และข้อมูลอื่น ๆ จากข้อมูลทะเบียนที่เคยแจ้งไว้ ณ เวลาที่ลงทะเบียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากการดำเนินการจะกระทำได้เฉพาะช่วงเวลาราชการเท่านั้น (08.30 – 16.30 น.) และในส่วนของบริษัทตัวแทนออกของก็เป็นปัญหาเช่นเดียวกัน โดยจะไม่สามารถดำเนินการเพิ่มเติมหรือยกเลิกรายชื่อบริษัทลูกค้าที่เป็นผู้นำเข้า ส่งออก และข้อมูลอื่น ๆ ตลอดเวลาได้เช่นกัน ส่งผลให้หากจะต้องมีเพิ่มเติมหรือยกเลิกจะต้องเดินทางมายื่นเอกสารที่สำนักงานที่ทำงานศุลกากรทุกครั้ง ก่อนที่จะมีการส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อยื่นขอผ่านพิธีการศุลกากรนำเข้าสินค้าเข้าหรือออกประเทศ

2. ผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออก จะไม่ทราบสถานะการดำเนินงานผ่านพิธีการศุลกากรของบริษัทตัวแทนออกของที่ใช้บริการ ว่าการผ่านพิธีการศุลกากรอยู่ในขั้นตอนใด จนกว่าบริษัทตัวแทนออกของจะรายงานให้ทราบ เนื่องจากข้อมูลต่างๆ จากกรมศุลกากร จะถูกส่งให้กับบริษัทตัวแทนออกของซึ่งเป็นผู้ส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้กับกรมศุลกากรเท่านั้น ทำให้การเตรียมการในการดำเนินงานที่ต่อเนื่องไม่สอดคล้องกัน เช่น การนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศเพื่อผลิต หากทราบสถานะที่ถูกต้องและรวดเร็วของวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ จะทำให้โรงงานผลิตสามารถวางแผนการผลิตเพื่อให้ลดระยะเวลารอคอยวัตถุดิบน้อยที่สุด

3. การแอบอ้างลักลอบส่งข้อมูลผ่านพิธีการศุลกากรในนามของผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออก โดยที่ผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออก ไม่ได้ว่าจ้างให้ดำเนินการจริง

4. ผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออกไม่สามารถตรวจสอบการทำงานของบริษัทตัวแทนออกของในการผ่านพิธีการศุลกากรได้ และส่งผลให้การขอใช้สิทธิพิเศษทางด้านภาษีศุลกากรดำเนินการได้ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น

5. การบันทึกข้อมูลลงทะเบียนผู้ประกอบการในรายละเอียดต่าง ๆ ผิดพลาด เช่น เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนบันทึกข้อมูลรายชื่อลูกค้าของบริษัทตัวแทนออกของ หรือบันทึกรายชื่อบริษัทตัวแทนออกของของบริษัทผู้นำเข้า-ส่งออก ไม่ครบถ้วนหรือผิดพลาด ทำให้ระบบการผ่านพิธีการศุลกากรไร้เอกสารไม่สามารถให้บริษัทตัวแทนออกของนั้นผ่านพิธีการศุลกากรในระบบได้

### 3.5 ความต้องการของระบบ

1. เว็บไซต์พลิเคชันสำหรับลงทะเบียนเป็นผู้ผ่านพิธีการศุลกากรแบบไร้เอกสาร ให้กับผู้นำเข้า-ส่งออก และตัวแทนออกของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการตรวจสอบและติดตามสถานะใบขนสินค้า ให้กับผู้ประกอบการที่ผ่านพิธีการศุลกากรนำเข้า-ส่งออกสินค้าได้ทราบสถานะตลอด 24 ชั่วโมง
3. เว็บเซอร์วิสสำหรับระบบทะเบียนผู้ใช้งานระบบศุลกากรไร้เอกสาร (Backend) เรียกใช้งานเพื่อแจ้งผลการลงทะเบียนและผลการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลทะเบียนลูกค้า
4. เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้ผู้ประกอบการที่ใช้ระบบสามารถออกรายงานจำนวนใบขนสินค้าที่ผ่านพิธีการศุลกากรได้ทั้งในรูปแบบ HTML และ EXCEL



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การออกแบบระบบงานใหม่

### 4.1 ขอบเขตของระบบงานใหม่

ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขณสินค้า มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบงานอื่นที่มีใช้งานอยู่ (Backend system) ซึ่งขอบเขตของการทำงานของโครงการนี้มีบางส่วนที่ระบบงานเดิมจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขณสินค้านี้ สำหรับดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยสิ่งที่ระบบเดิมจะต้องดำเนินการมีดังนี้

1. ขั้นตอนการรับข้อมูลลงทะเบียนหรือเพิ่มเติมข้อมูลทะเบียนผู้ใช้งานระบบผ่านพิธีการศุลกากรไร้เอกสาร ระบบเดิมจะต้องพัฒนาระบบให้ไปรับข้อมูลที่ FTP Server เพื่อนำไปประมวลผลในระบบทะเบียนผู้ใช้ที่อยู่ใน Backend
2. ขั้นตอนการแจ้งผลการลงทะเบียนหรือผลของการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนกับมายังระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขณสินค้าทราบว่าข้อมูลที่ส่งไปให้ระบบ Backend นั้นมีสถานะเป็นอย่างไร โดยจะต้องพัฒนาในส่วนของการเรียกใช้งาน Webservice เพื่อแจ้งผลกลับ
3. ขั้นตอนการให้ข้อมูลในส่วนของใบขณสินค้าที่มีการปรับเปลี่ยนสถานะโดยสร้างเป็น Text ไฟล์เพื่อให้และ Upload ไปยัง FTP Server เพื่อให้ระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขณสินค้านำไปใช้งานต่อไป

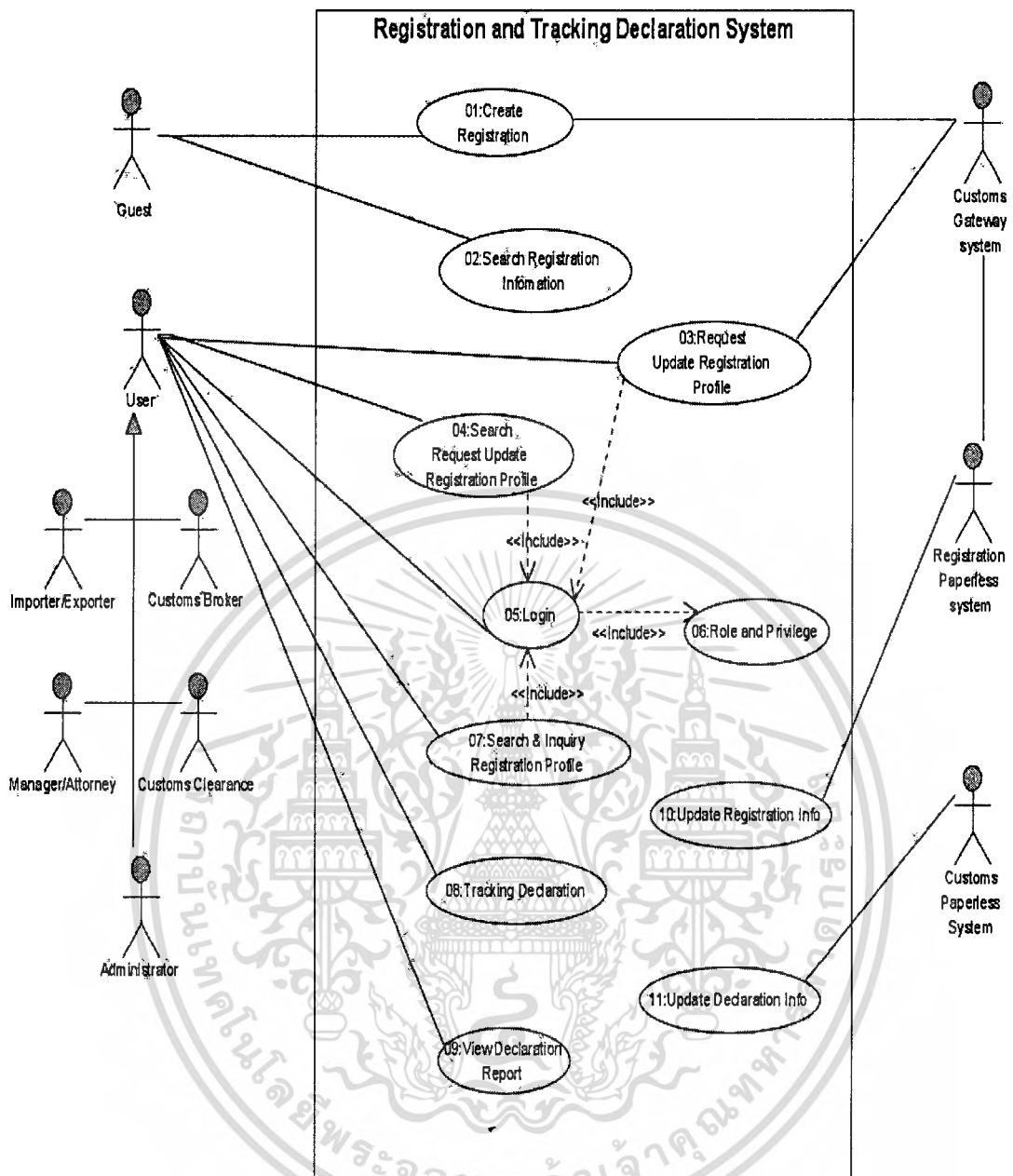
ในส่วนของระบบงานใหม่นี้จะต้องมีความสามารถรองรับการทำงานได้ดังต่อไปนี้

1. สามารถให้ผู้ประกอบการยื่นข้อมูลจดทะเบียนผ่านอินเทอร์เน็ตก่อนการนำเอกสารที่เกี่ยวข้องยื่นกับเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมได้ในภายหลัง
2. สามารถให้ผู้ประกอบการปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ของการลงทะเบียนที่ไม่ใช่ในส่วนของผู้รับมอบอำนาจ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่ต้องติดต่อเจ้าหน้าที่
3. สามารถให้ผู้ประกอบการตรวจสอบสถานะของข้อมูลใบขณสินค้า โดยระบุเฉพาะข้อมูลของผู้ประกอบการเฉพาะราย
4. สามารถให้ผู้จัดการ ผู้รับมอบอำนาจ ผู้ผ่านพิธีการศุลกากร ตรวจสอบข้อมูลใบขณสินค้าที่ตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องได้
5. สามารถออกรายงานประจำเดือนสรุปจำนวนใบขณสินค้าที่ผ่านพิธีการศุลกากรเรียบร้อยแล้ว

## 4.2 การวิเคราะห์และออกแบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ

ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า จะใช้หลักการเชิงวัตถุ โดยอาศัย UML (Unified Modeling Language) เป็นเครื่องมือในการสร้างโมเดลของระบบ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ สามารถสร้างยูสเคสไดอะแกรมได้ดังรูปที่ 4.1 ซึ่งยูสเคสไดอะแกรมนี้จะแสดงให้เห็นฟังก์ชันการทำงานหลักของระบบ พร้อมทั้งแสดงแอกเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ดังต่อไปนี้

1. Importer/Exporter, Customs Broker คือผู้ประกอบการที่จะติดต่อกับระบบโดยตรง ซึ่งจะเป็นการกระทำการในนามนิติบุคคล
2. Manager/Attorney และ Customs Clearance คือ ผู้ประกอบการที่จะติดต่อกับระบบโดยตรง ซึ่งจะเป็นการกระทำการในนามบุคคลธรรมดา
3. Customs Gateway System คือ ระบบรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์กรมศุลกากร ซึ่งทำหน้าที่รับข้อมูลการลงทะเบียนและส่งต่อให้กับระบบทะเบียนผู้ใช้ระบบศุลกากรไร้เอกสาร
4. Registration Paperless System คือ ระบบบริหารทะเบียนผู้ใช้ระบบศุลกากรไร้เอกสารภายใน ทำหน้าที่รับข้อมูลการลงทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลการลงทะเบียน พร้อมทั้งส่งข้อมูลทะเบียนผู้ใช้กลับให้กับระบบ
5. Customs Paperless System คือ ระบบการผ่านพิธีการศุลกากรไร้เอกสาร ทำหน้าที่ส่งข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าให้กับระบบ



รูปที่ 4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะ ใบขนสินค้า

จากยูสเคสไดอะแกรมของระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า ประกอบด้วย 11 ยูสเคส และแต่ละขั้นตอนการทำงานของยูสเคสต่าง ๆ สามารถแสดงในรูปแบบของเอกทวิติไดอะแกรม ดังนี้

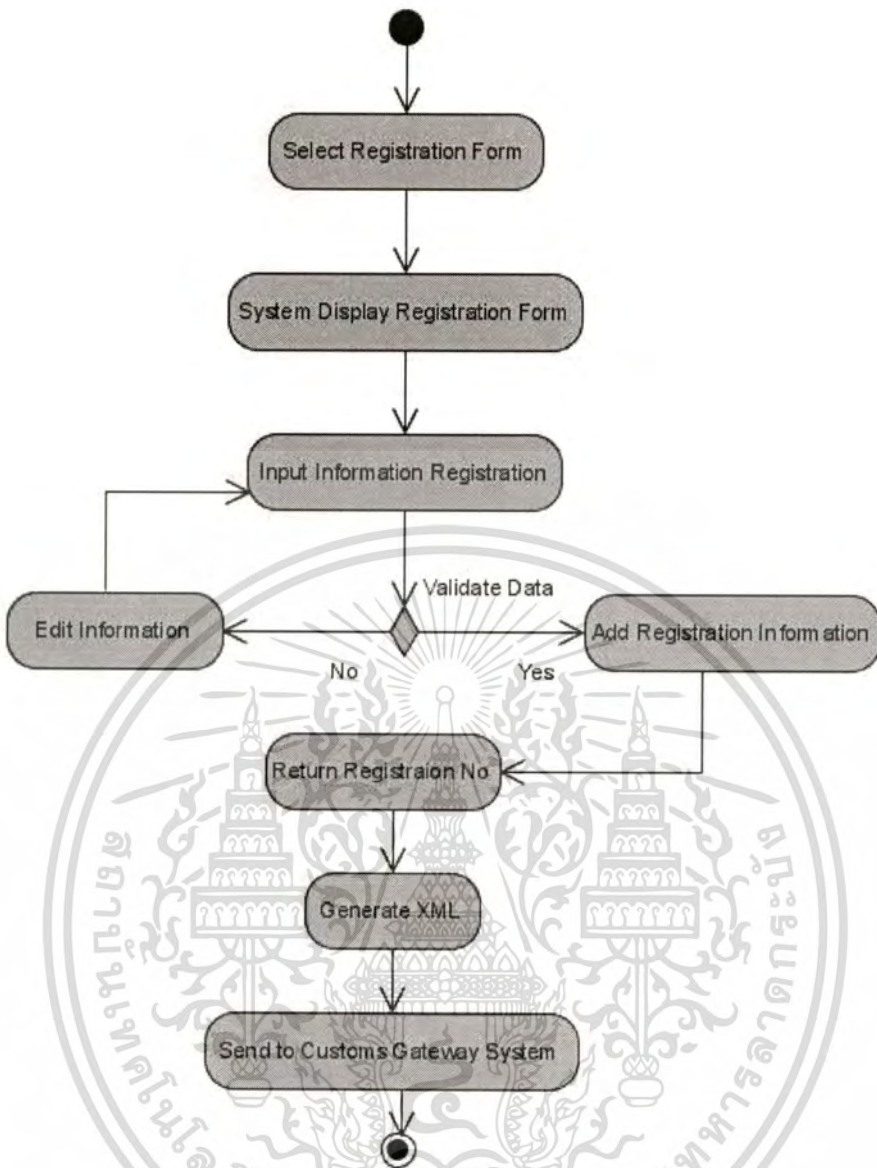
1. ยูสเคส Create Registration โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.1 และ เอกทวิติไดอะแกรมของยูสเคส Create Registration ดังรูปที่ 4.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 คำอธิบายของยูสเคส Create Registration

<b>Use Case No.</b>	UC01
<b>Use Case Name</b>	Create Registration
<b>Description</b>	การสร้างข้อมูลลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานระบบผ่านพิธีการศุลกากรไร้เอกสาร
<b>Primary Actor</b>	Guest
<b>Pre-Condition</b>	-
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออก หรือตัวแทนออกของเลือกรายการลงทะเบียนเป็นผู้ประกอบการรายใหม่</li> <li>2. ระบบแสดงรายการแบบฟอร์มตามประกาศลงทะเบียน</li> <li>3. ผู้ประกอบการกรอกข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียน</li> <li>4. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล</li> <li>5. ระบบบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล</li> <li>6. ระบบสร้างข้อมูลในรูปแบบ XML</li> <li>7. ระบบส่งข้อมูลให้กับระบบ Customs Gateway System</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	4a. ข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น เลขประจำตัวผู้เสียภาษี, เลขประจำตัวบัตรประชาชน : กลับไปทำขั้นตอนที่ 3
<b>Output</b>	รายการร้องขอจดทะเบียนถูกบันทึกลงฐานข้อมูลและส่งให้กับระบบ Customs Gateway System

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

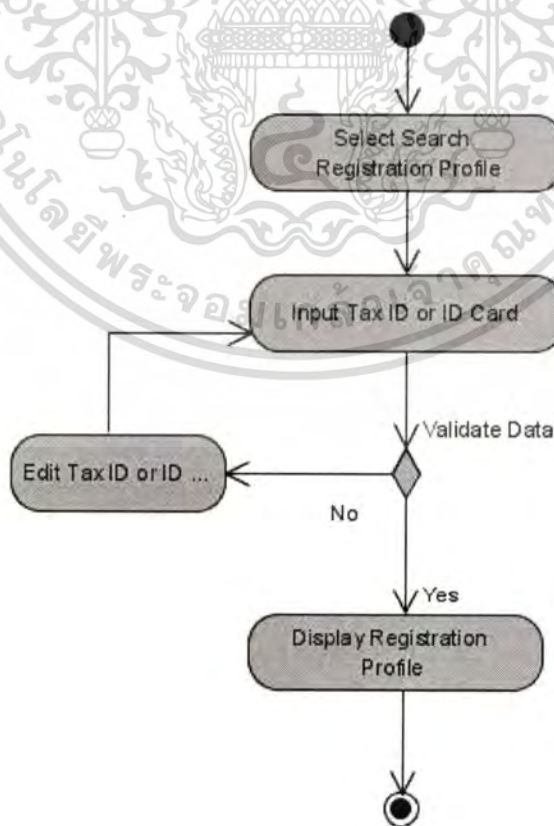


รูปที่ 4.2 แอ็กทวิตีไดอะแกรมของยูสเคส Create Registration

2. ยูสเคส Search Registration Information โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.2 และแอ็กทวิตีไดอะแกรมของยูสเคส Search Registration Information ดังรูปที่ 4.3

ตารางที่ 4.2 คำอธิบายของยูสเคส Search Registration Information

Use Case No.	UC02
Use Case Name	Search Registration Information
Description	ค้นหาข้อมูลที่ยื่นลงทะเบียนแล้ว
Primary Actor	Guest
Pre-Condition	เมื่อได้กรอกข้อมูลลงทะเบียนไว้แล้ว
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการเลือกรายการค้นหาข้อมูลที่ได้ยื่นลงทะเบียน</li> <li>2. ผู้ประกอบการระบุเลขอ้างอิงและรหัสที่ได้ยื่นลงทะเบียนไว้แล้ว</li> <li>3. ระบบตรวจสอบข้อมูลเลขอ้างอิงและรหัสว่ามีอยู่ในระบบหรือไม่</li> <li>4. ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ได้ลงทะเบียนไว้พร้อมสถานะของการลงทะเบียน เช่น อยู่ระหว่างการดำเนินการ, ดำเนินการเรียบร้อย</li> </ol>
Alternative Flows	3a. ไม่พบเลขอ้างอิงและรหัส : กลับไปทำขั้นตอนที่ 2
Output	แสดงข้อมูลตามที่ค้นหา



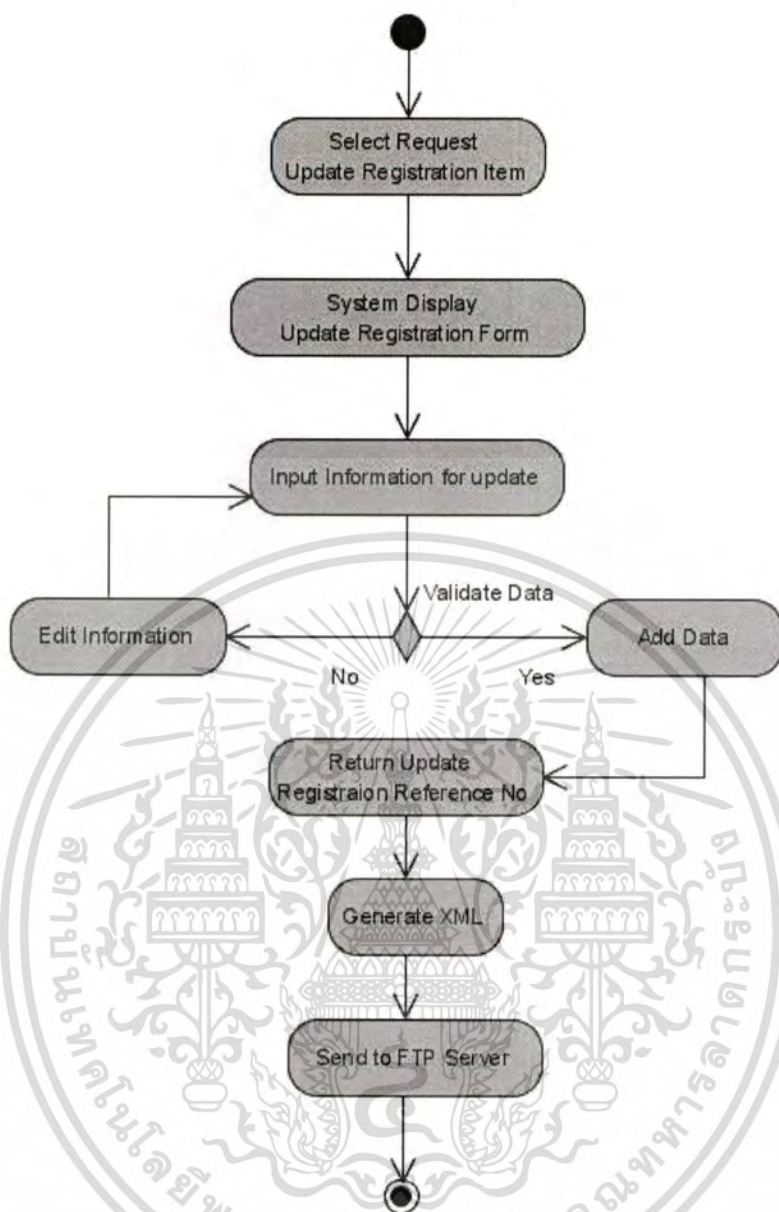
รูปที่ 4.3 แอกทิวิตีไดอะแกรมของยูสเคส Search Registration Information

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ยูสเคส Request Update Registration Profile โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.3 และเอกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส Request Update Registration Profile ดังรูปที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 คำอธิบายของยูสเคส Request Update Registration Profile

<b>Use Case No.</b>	UC03
<b>Use Case Name</b>	Request Update Registration Profile
<b>Description</b>	การขอปรับปรุงข้อมูลทะเบียนในส่วนของการเพิ่มบริษัทผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนออกของ
<b>Primary Actor</b>	Importer/Exporter, Customs Broker
<b>Pre-Condition</b>	เมื่อผ่านการเข้าระบบแล้ว
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออก หรือตัวแทนออกของเลือกรายการขอปรับปรุงข้อมูลทะเบียน</li> <li>2. ระบบแสดงรายการแบบฟอร์มการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลทะเบียน</li> <li>3. ผู้ประกอบการกรอกข้อมูลรายละเอียดการปรับปรุงทะเบียน</li> <li>4. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล</li> <li>5. ระบบบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล</li> <li>6. ระบบสร้างข้อมูลในรูปแบบ XML</li> <li>7. ผู้ประกอบการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์</li> <li>8. ระบบส่งข้อมูลให้กับระบบ Customs Gateway System</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	4a. ข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น เลขประจำตัวผู้เสียภาษี, เลขประจำตัวบัตรประชาชน : กลับไปทำขั้นตอนที่ 3
<b>Output</b>	รายการร้องขอปรับปรุงทะเบียนถูกบันทึกลงฐานข้อมูลและส่งให้กับระบบ Customs Gateway System



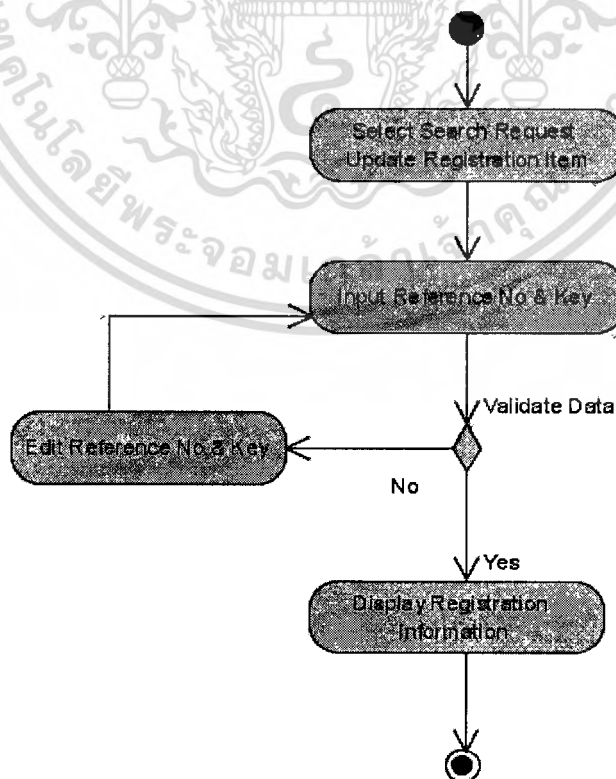
รูปที่ 4.4 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส Request Update Registration Profile

4. ยูสเคส Search Request Update Registration Profile โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.4 และแยกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส Search Request Update Registration Profile ดังรูปที่ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 คำอธิบายของยูสเคส Search Request Update Registration Profile

<b>Use Case No.</b>	UC04
<b>Use Case Name</b>	Search Request Update Registration Profile
<b>Description</b>	ค้นหาข้อมูลที่ยื่นปรับปรุงทะเบียน
<b>Primary Actor</b>	Importer/Exporter, Customs Broker
<b>Pre-Condition</b>	เมื่อผ่านการเข้าระบบแล้ว
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการเลือกรายการค้นหาข้อมูลที่ยื่นปรับปรุงทะเบียน</li> <li>2. ผู้ประกอบการระบุเลขอ้างอิงและรหัสที่ได้ยื่นปรับปรุงทะเบียนไว้แล้ว</li> <li>3. ระบบตรวจสอบข้อมูลเลขอ้างอิงและรหัสว่ามีอยู่ในระบบหรือไม่</li> <li>4. ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ได้ขอปรับปรุงทะเบียนไว้พร้อมสถานะของการขอปรับปรุงทะเบียน เช่น อยู่ระหว่างการดำเนินการ, ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	3a. ไม่พบเลขอ้างอิงและรหัส : กลับไปทำขั้นตอนที่ 2
<b>Output</b>	แสดงข้อมูลตามที่ค้นหา



รูปที่ 4.5 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส Search Request Update Registration Profile

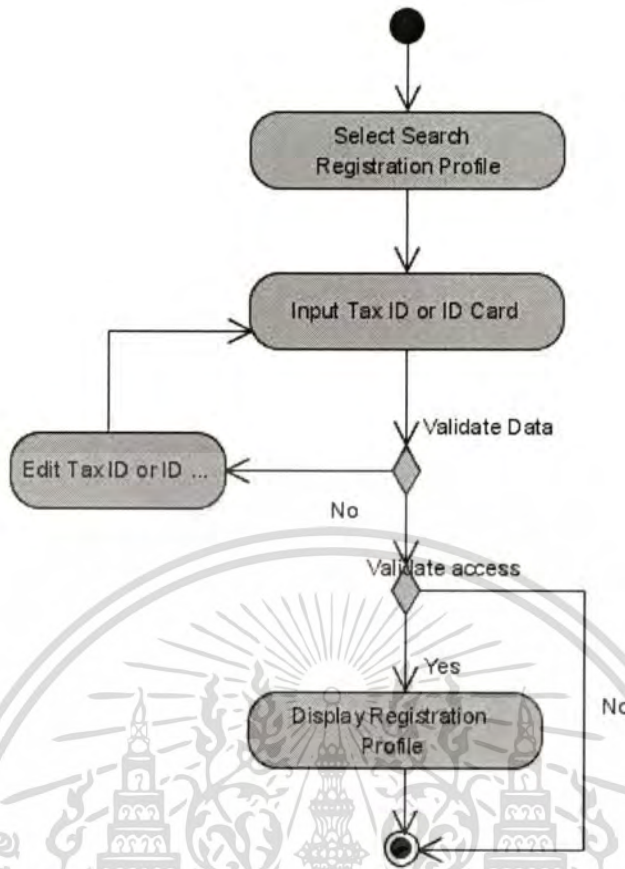
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ยูสเคส Search & Inquiry Registration Profile โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.5 และแอกทิวิตีไดอะแกรมของยูสเคส Register Trader ดังรูปที่ 4.6

ตารางที่ 4.5 คำอธิบายของยูสเคส Search & Inquiry Registration Profile

<b>Use Case No.</b>	UC07
<b>Use Case Name</b>	Search & Inquiry Registration Profile
<b>Description</b>	ค้นหาและแสดงข้อมูลรายละเอียดที่ได้ลงทะเบียนไว้แล้วได้รับอนุมัติเรียบร้อยแล้ว
<b>Primary Actor</b>	Importer/Exporter, Customs Broker, Manager/Attorney, Customs Clearance
<b>Pre-Condition</b>	เมื่อผ่านการเข้าระบบแล้ว
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการเลือกรายการค้นหาข้อมูลทะเบียน</li> <li>2. ผู้ประกอบการระบุเลขที่ผู้เสียภาษีหรือเลขประจำตัวบัตรประชาชน</li> <li>3. ระบบตรวจสอบข้อมูลเลขที่ผู้เสียภาษีหรือเลขประจำตัวบัตรประชาชนว่ามีอยู่ในระบบหรือไม่</li> <li>4. ระบบตรวจสอบว่าผู้ประกอบการที่ค้นหาข้อมูลได้รับสิทธิให้เรียกดูข้อมูลหรือไม่</li> <li>5. ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลที่มีอยู่ในลงทะเบียน</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3a. ไม่พบเลขผู้เสียภาษีหรือเลขประจำตัวประชาชน : กลับไปทำขั้นตอนที่ 2</li> <li>4a. ผู้ประกอบการไม่ได้รับสิทธิในการเรียกดูข้อมูล : จบการทำงาน</li> </ol>
<b>Output</b>	แสดงข้อมูลตามที่ค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 แอททิวต์ไคอะแกรมของยูสเคส Search & Inquiry Registration Profile

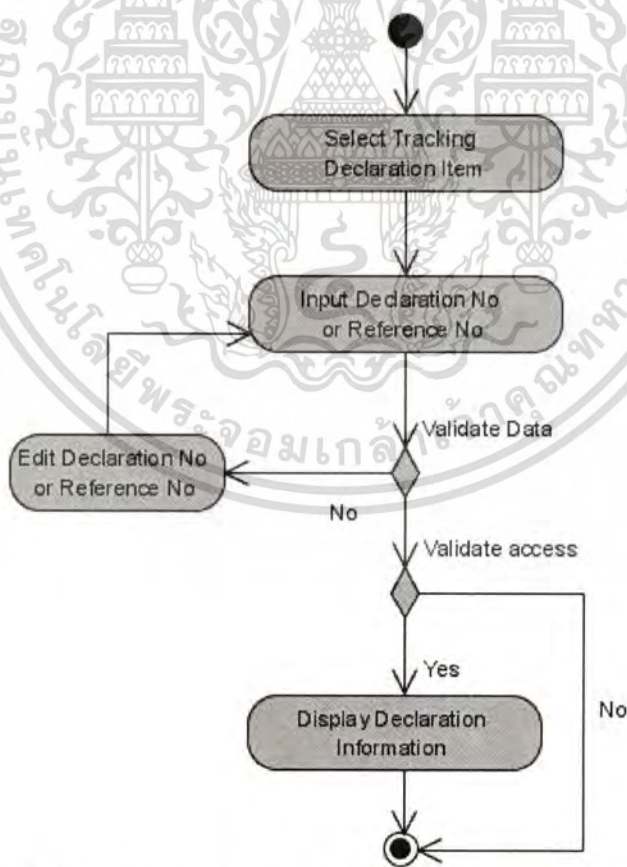
- 6. ยูสเคส Tracking Declaration โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.6 และ แอททิวต์ไคอะแกรมของยูสเคส Tracking Declaration ดังรูปที่ 4.7

ตารางที่ 4.6 คำอธิบายของยูสเคส Tracking Declaration

<b>Use Case No.</b>	UC08
<b>Use Case Name</b>	Tracking Declaration
<b>Description</b>	ติดตามสถานะใบอนุญาต
<b>Primary Actor</b>	Importer/Exporter, Customs Broker, Manager/Attorney, Customs Clearance
<b>Pre-Condition</b>	เมื่อผ่านการเข้าระบบแล้ว
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการเลือกรายการติดตามสถานะใบอนุญาต</li> <li>2. ผู้ประกอบการระบุเลขที่ใบอนุญาตหรือหมายเลขอ้างอิงใบอนุญาต</li> </ol>

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ผู้ประกอบการเลือกรายการติดตามสถานะใบขนสินค้า</li> <li>4. ผู้ประกอบการระบุเลขที่ใบขนสินค้าหรือหมายเลขอ้างอิงใบขนสินค้า</li> <li>5. ระบบตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบขนสินค้าหรือหมายเลขอ้างอิงใบขนสินค้าว่ามีอยู่ในระบบหรือไม่</li> <li>6. ระบบตรวจสอบว่าผู้ประกอบการที่ติดตามสถานะใบขนสินค้าได้รับสิทธิให้เรียกดูข้อมูลหรือไม่</li> <li>7. ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลใบขนสินค้า</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p>3a. ไม่พบเลขที่ใบขนสินค้าหรือเลขที่อ้างอิงใบขนสินค้า : กลับไปทำขั้นตอนที่ 2</p> <p>4a. ผู้ประกอบการไม่ได้รับสิทธิในการเรียกดูข้อมูล : จบการทำงาน</p>
<b>Output</b>	แสดงข้อมูลใบขนสินค้าตามที่ค้นหา



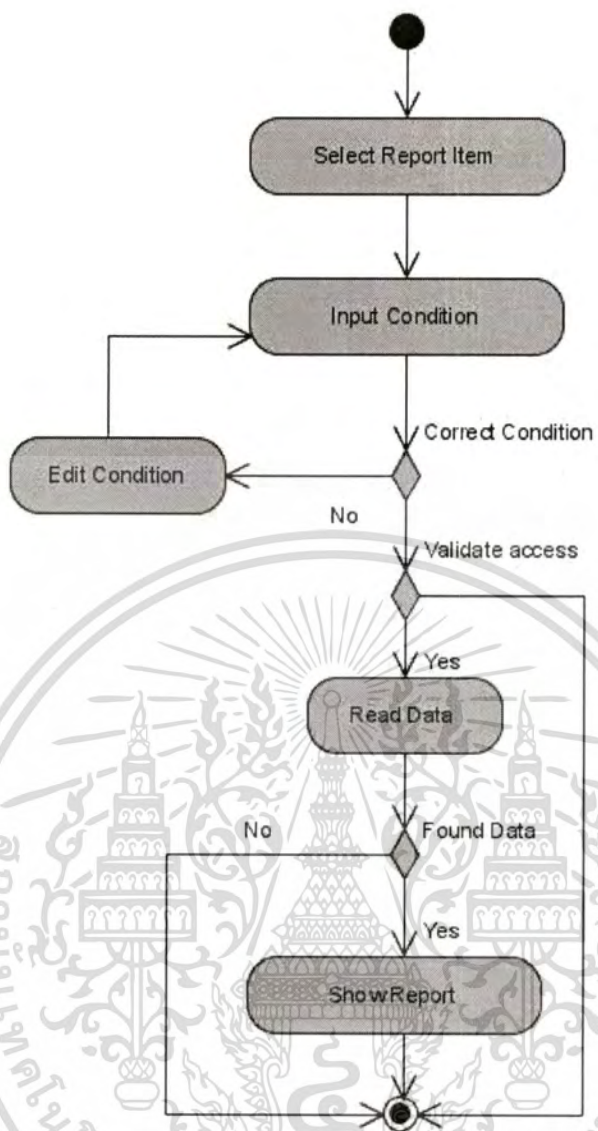
รูปที่ 4.7 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส Tracking Declaration

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ยูสเคส View Declaration Report โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.7 และเอกทิวทัศน์ไดอะแกรมของยูสเคส View Declaration Report ดังรูปที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 คำอธิบายของยูสเคส View Declaration Report

<b>Use Case No.</b>	UC09
<b>Use Case Name</b>	View Declaration Report
<b>Description</b>	การเรียกดูรายงานสรุปจำนวนใบขนสินค้าที่ผ่านพิธีการศุลกากรในแต่ละรอบเดือน
<b>Primary Actor</b>	Importer/Exporter, Customs Broker, Manager/Attorney, Customs Clearance
<b>Pre-Condition</b>	เมื่อผ่านการเข้าระบบแล้ว
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการเลือกการดูรายงานใบขนสินค้า</li> <li>2. ผู้ประกอบการระบุเงื่อนไขที่ต้องการเรียกดูข้อมูล</li> <li>3. ระบบตรวจสอบเงื่อนไขที่ระบุว่าจะถูกต้องหรือไม่</li> <li>4. ระบบตรวจสอบว่าผู้ประกอบการที่เรียกดูรายงานใบขนสินค้าได้รับสิทธิให้เรียกดูข้อมูลหรือไม่</li> <li>5. ระบบดึงข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ</li> <li>6. ระบบแสดงรายงาน</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3a. เงื่อนไขไม่ถูกต้อง : กลับไปทำขั้นตอนที่ 2</li> <li>4a. ผู้ประกอบการไม่ได้รับสิทธิในการเรียกดูข้อมูล : จบการทำงาน</li> <li>5a. ไม่พบข้อมูล : จบการทำงาน</li> </ol>
<b>Output</b>	แสดงข้อมูลตามเงื่อนไขในรายงาน



รูปที่ 4.8 แอกทวิตีไดอะแกรมของยูสเคส View Declaration Report

## 8. ยูสเคส Update Registration Info โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 คำอธิบายของยูสเคส Update Registration Info

<b>Use Case No.</b>	UC10
<b>Use Case Name</b>	Update Registration Info
<b>Description</b>	ระบบ Registration Paperless System ปรับปรุงข้อมูลทะเบียนที่ได้อนุมัติลงทะเบียนเรียบร้อยแล้วเข้ามาที่ระบบลงทะเบียนโดยผ่านการทำงานแบบเว็บเซอร์วิส
<b>Primary Actor</b>	Registration Paperless System
<b>Pre-Condition</b>	ต้องมีข้อมูลลงทะเบียนอยู่ในระบบลงทะเบียนและระบบลงทะเบียนได้ส่งข้อมูลนั้นไปยังระบบ Registration Paperless System
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบ Registration Paperless System เรียกใช้ Web Service ในส่วนของการปรับปรุงข้อมูลทะเบียน โดยส่ง Reference number มาพร้อมด้วยกับข้อมูลการลงทะเบียนที่ผ่านการอนุมัติ</li> <li>2. ระบบลงทะเบียนตรวจสอบ Reference number</li> <li>3. ระบบลงทะเบียนปรับปรุงข้อมูลการลงทะเบียนในระบบ</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2a. ระบบลงทะเบียนแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดให้ทราบ</li> <li>3a. ระบบลงทะเบียนแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดให้ทราบ</li> </ol>
<b>Output</b>	

## 11. ยูสเคส Update Declaration Info โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 คำอธิบายของยูสเคส Update Declaration Info

<b>Use Case No.</b>	UC11
<b>Use Case Name</b>	Update Declaration Info
<b>Description</b>	ฟังก์ชันการปรับปรุงข้อมูลใบขนรับข้อมูลใบขนเป็นไฟล์จากระบบ Customs Paperless System แล้วนำมา นำเข้าที่ระบบลงทะเบียนเพื่อให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะใบขนได้
<b>Primary Actor</b>	Administrator
<b>Pre-Condition</b>	ผู้ใช้งานต้องมีไฟล์ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ Customs Paperless System
<b>Basic Flows</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้เรียกใช้งานโปรแกรม ปรับปรุงข้อมูลใบขน</li> <li>2. ระบบอ่านข้อมูลใบขนจากไฟล์</li> <li>3. ระบบนำข้อมูลใบขนพร้อมสถานะเข้าสู่ระบบ</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p>2a. ฟังก์ชันปรับปรุงข้อมูลใบขนแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดให้ทราบ</p> <p>3a. ฟังก์ชันปรับปรุงข้อมูลใบขนแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดให้ทราบ</p>
<b>Output</b>	



1. คลาส RegisteredBasedApplication เป็น Abstract คลาสสำหรับให้ระบบลงทะเบียนทั้งหมดทำการ extends ไปใช้ซึ่งจะทำให้คลาสทุกคลาสมีพฤติกรรมดังที่ต้องการ
2. คลาส XMLGeneratorManager เป็นคลาสสำหรับการสร้างข้อมูลในรูปแบบ XML ไฟล์
3. คลาส FTPService เป็นคลาสสำหรับการ FTP ข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์ FTP
4. คลาส LoginController เป็นคลาสฟังก์ชันการล็อกอินเข้าระบบ
5. คลาส Company เป็นคลาสลูกของคลาส Customer ที่เก็บข้อมูลลูกค้าประเภทนิติบุคคล
6. คลาส Address เป็นเอนติตี้คลาสสำหรับข้อมูลที่อยู่
7. คลาส CompanyAccount เป็นคลาสข้อมูลบัญชีของบริษัท
8. คลาส Personal เป็นคลาสลูกของคลาส Customer ที่เก็บข้อมูลลูกค้าประเภทบุคคลธรรมดา
9. คลาส CompanyReference เป็นคลาสข้อมูลความสัมพันธ์ของบริษัทกับเลขอ้างอิง
10. คลาส ReferenceCLI เป็นคลาสข้อมูลความสัมพันธ์ของบริษัทผู้นำเข้า-ส่งออกกับตัวแทนออกของ
11. คลาส CompanyUser เป็นคลาสข้อมูลผู้ใช้งานระบบในนามบริษัท
12. คลาส PersonalUser เป็นคลาสข้อมูลผู้ใช้งานระบบในนามบุคคล
13. คลาส Certificate เป็นคลาสข้อมูลใบรับรองของบุคคลผู้ผ่านพิธีการศุลกากร
14. คลาส Tracking เป็นคลาสสำหรับฟังก์ชันงาน Tracking
15. คลาส ExportDeclarationControl เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุม
16. คลาส ExportInvoiceControl เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมของอินวอย
17. คลาส ExportDeclarationDetail เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการ
18. คลาส ExportDeclarationDuty เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนภาษี
19. คลาส ExportDeclarationPermit เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนใบอนุญาต
20. คลาส ExportDeclarationStatus เป็นคลาสข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาออก
21. คลาส ImportDeclarationControl เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุม
22. คลาส ImportInvoiceControl เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมของอินวอย
23. คลาส ImportDeclarationDetail เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการ
24. คลาส ImportDeclarationDuty เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนภาษี
25. คลาส ImportDeclarationPermit เป็นคลาสข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนใบอนุญาต
26. คลาส ImportDeclarationStatus เป็นคลาสข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยมีตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่างคลาส ดังนี้

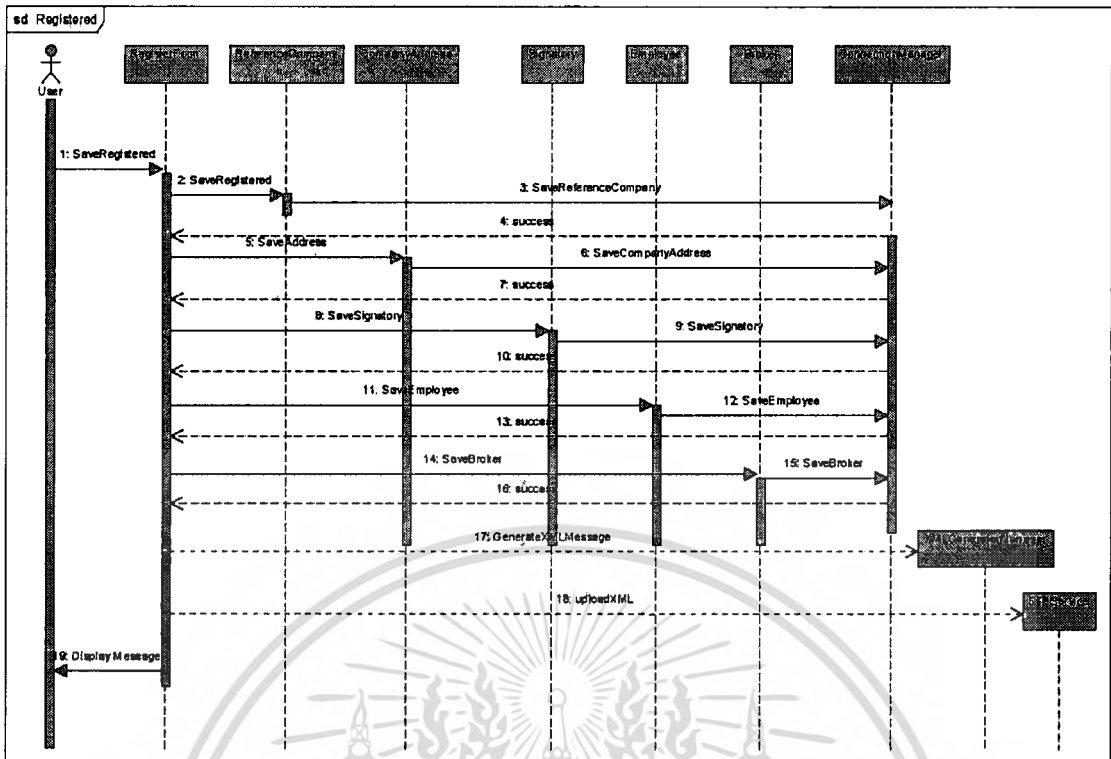
1. คลาส ImportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ImportInvoiceControl โดยที่ข้อมูลใบขนขาเข้าส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมอินวอยอย่างน้อยหนึ่งรายการ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมอินวอยหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมเพียงรายการเดียว
2. คลาส ImportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ImportDeclarationDetail โดยที่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการอย่างน้อยหนึ่งรายการ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมเพียงรายการเดียว
3. คลาส ImportDeclarationDetail มีความสัมพันธ์กับคลาส ImportDeclarationDuty โดยที่ข้อมูลใบขนส่วนรายการหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนภาษีหลายรายการหรือไม่มีก็ได้ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนภาษีหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการเพียงรายการเดียว
4. คลาส ImportDeclarationDetail มีความสัมพันธ์กับคลาส ImportDeclarationPermit โดยที่ข้อมูลใบขนส่วนรายการหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนใบอนุญาตหลายรายการหรือไม่มีก็ได้ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนใบอนุญาตหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการเพียงรายการเดียว
5. คลาส ImportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ImportDeclarationStatus โดยที่ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาเข้าหนึ่งรายการ
6. คลาส ExportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ExportInvoiceControl โดยที่ข้อมูลใบขนขาออกส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมอินวอยอย่างน้อยหนึ่งรายการ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมอินวอยหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมเพียงรายการเดียว
7. คลาส ExportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ExportDeclarationDetail โดยที่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการอย่างน้อยหนึ่งรายการ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการหนึ่ง

รายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมเพียงรายการเดียว

8. คลาส ExportDeclarationDetail มีความสัมพันธ์กับคลาส ExportDeclarationDuty โดยที่ข้อมูลใบขนส่วนรายการหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนภาษีหลายรายการหรือไม่มีก็ได้ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนภาษีหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการเพียงรายการเดียว
9. คลาส ExportDeclarationDetail มีความสัมพันธ์กับคลาส ExportDeclarationPermit โดยที่ข้อมูลใบขนส่วนรายการหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนใบอนุญาตหลายรายการหรือไม่มีก็ได้ แต่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนใบอนุญาตหนึ่งรายการต้องเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการเพียงรายการเดียว
10. คลาส ExportDeclarationControl มีความสัมพันธ์กับคลาส ExportDeclarationStatus โดยที่ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุมหนึ่งรายการประกอบไปด้วยข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาออกหนึ่งรายการ

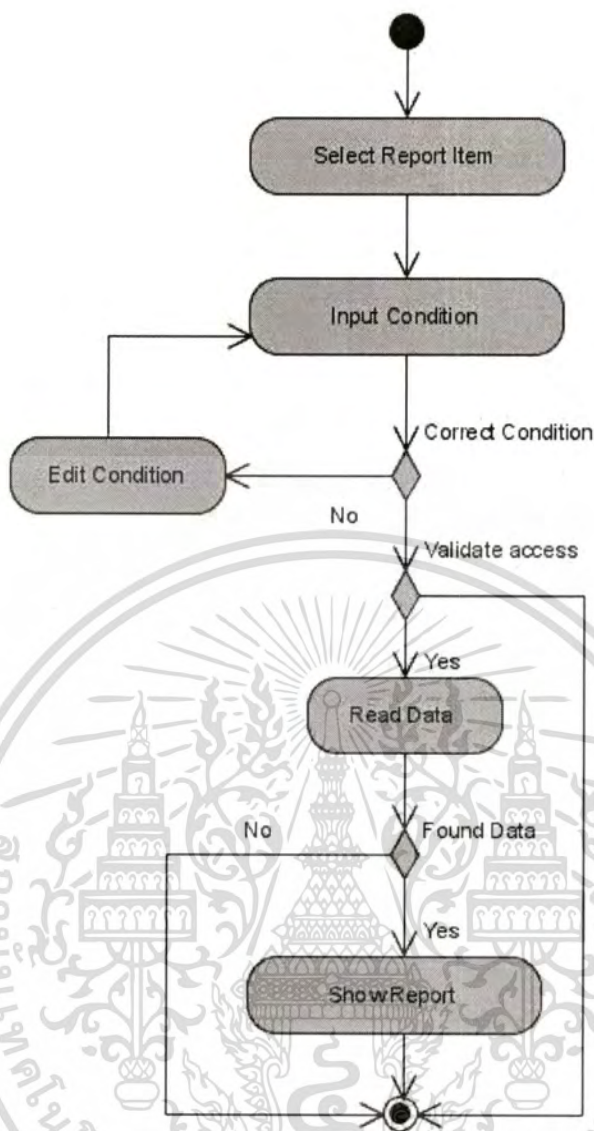
#### 4.4 ซีเควนซ์ไดอะแกรม

ซีเควนซ์ไดอะแกรมของระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้าศุลกากรไว้เอกสาร เป็นไดอะแกรมที่จะบอกว่าในยูสเคสนั้น อ็อบเจกต์แต่ละตัวจะติดต่อสื่อสารกันอย่างไร มีขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร โดยซีเควนซ์ไดอะแกรมจะมีแกนสมมติอยู่ 2 แกนคือ แกนตั้ง และแกนนอน ซึ่งแกนตั้งเป็นเวลาของอ็อบเจกต์ที่ทำงานในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ส่วนแกนนอนจะแสดงถึงขั้นตอนการทำงาน หรือการส่งข้อความระหว่างอ็อบเจกต์ โดยระบบจะมีซีเควนซ์หลักดังแสดงรูปที่ 4.10 ถึง 4.13

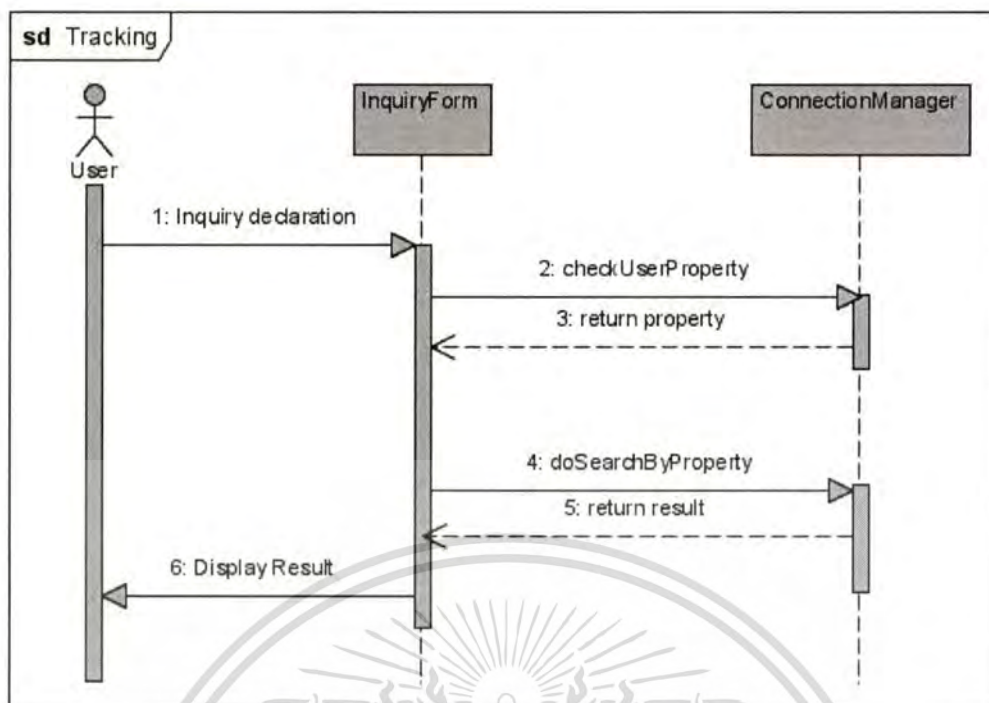


รูปที่ 4.10 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม Registration

ซีควเอนซ์ไดอะแกรม Registration มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ ตัวแทนออกของผู้ประกอบการนำเข้าสู่-ส่งออก เลือกฟอร์มลงทะเบียนพร้อมบันทึกรายละเอียดของข้อมูลลงทะเบียน เช่น ชื่อบริษัท เลขที่บัตรประจำตัวผู้เสียภาษี ผู้รับมอบอำนาจ เป็นต้น จากนั้นระบบจะจัดเก็บข้อมูลของ Register Form โดยระบบจะจัดเก็บข้อมูลในส่วนต่างตามลำดับ คือ รายละเอียดของบริษัท, ที่อยู่ของบริษัท, ผู้รับมอบอำนาจ, พนักงานผู้ผ่านพิธีการศุลกากร, บริษัทตัวแทนออกของ โดยส่งต่อให้กับ Connection Manager เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดและแจ้งผลกลับ หลังจากนั้น Register Form จะส่งข้อมูลให้กับ XML Generator Manager สร้างข้อมูลลงทะเบียนเป็น XML และส่งต่อไปยัง FTP Service ซึ่งจะได้รับแจ้งกลับว่าเรียบร้อยหรือไม่แสดงให้ผู้ใช้ทราบ

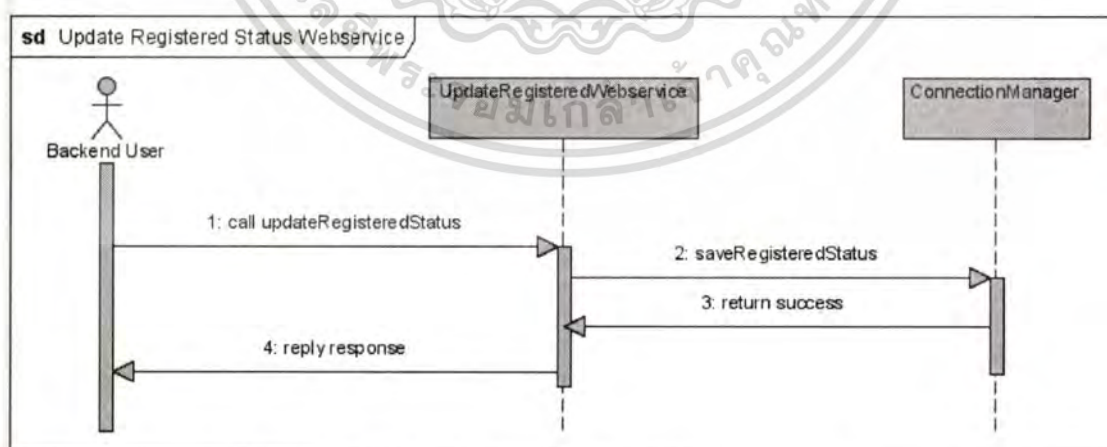


รูปที่ 4.8 แอกทวิตีไดอะแกรมของยูสเคส View Declaration Report



รูปที่ 4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรม Tracking Declaration

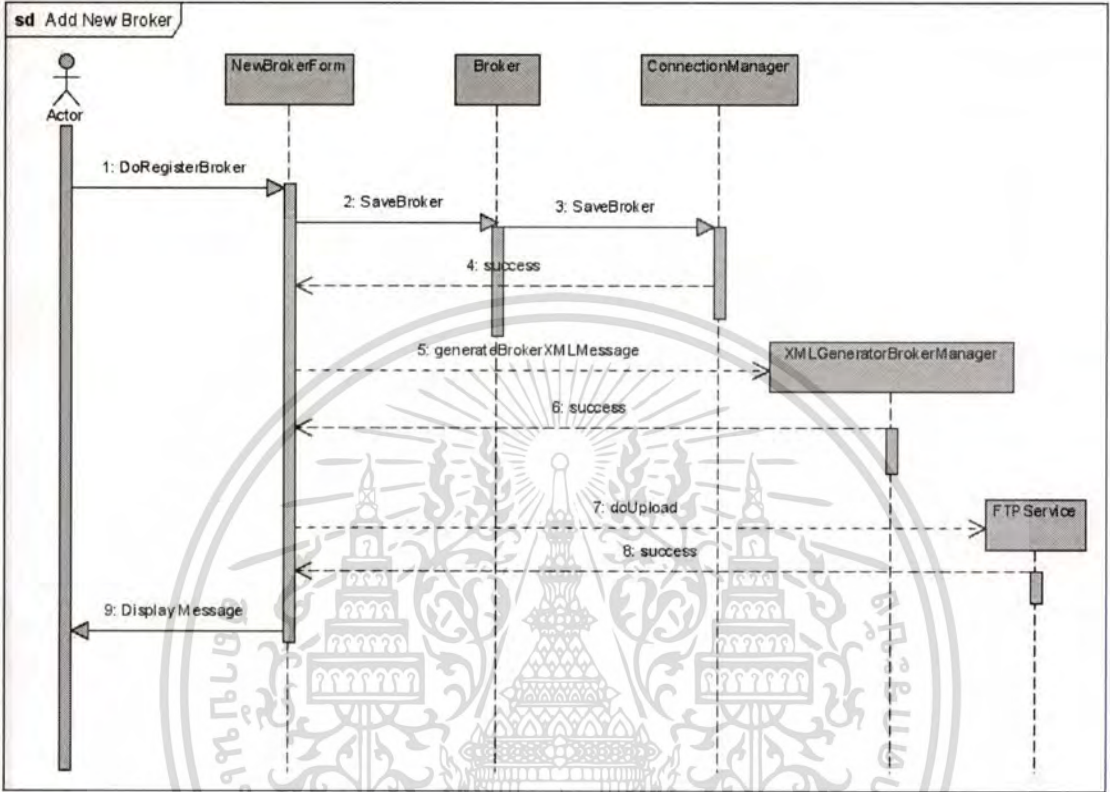
ซีเควนซ์ไดอะแกรม Tracking Declaration มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ ผู้ประกอบการเรียก Inquiry Form พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขในการค้นหาโดยการระบุเลขที่ใบอนุญาตหรือช่วงวันที่ Inquiry Form จะส่งข้อมูลไปตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ใช้และแจ้งผลกลับมาว่า คุณสมบัติของผู้ใช้มีค่าเป็นอะไร หลังจากนั้นจะทำการค้นหาข้อมูลโดยส่งให้ Connection Manager ดำเนินตามเงื่อนไขที่ให้ค้นหาและตามคุณสมบัติของผู้ใช้



รูปที่ 4.12 ซีเควนซ์ไดอะแกรม Update Registered Status Webservice

ซีเควนซ์ไดอะแกรม Update Registered Status Webservice มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ Backend User เรียกใช้ Webservice ของระบบเพื่อปรับปรุงข้อมูลสถานะการลงทะเบียนผ่าน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Service ที่ให้บริการ หลังจากนั้น Webservice จะส่งต่อข้อมูลสถานะที่รับมานั้นให้กับ Connection Manager ทำการบันทึกข้อมูลและแจ้งผลการดำเนินการกลับไปให้กับ Backend ผ่าน Webservice เช่นกัน



รูปที่ 4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรม Update Registration

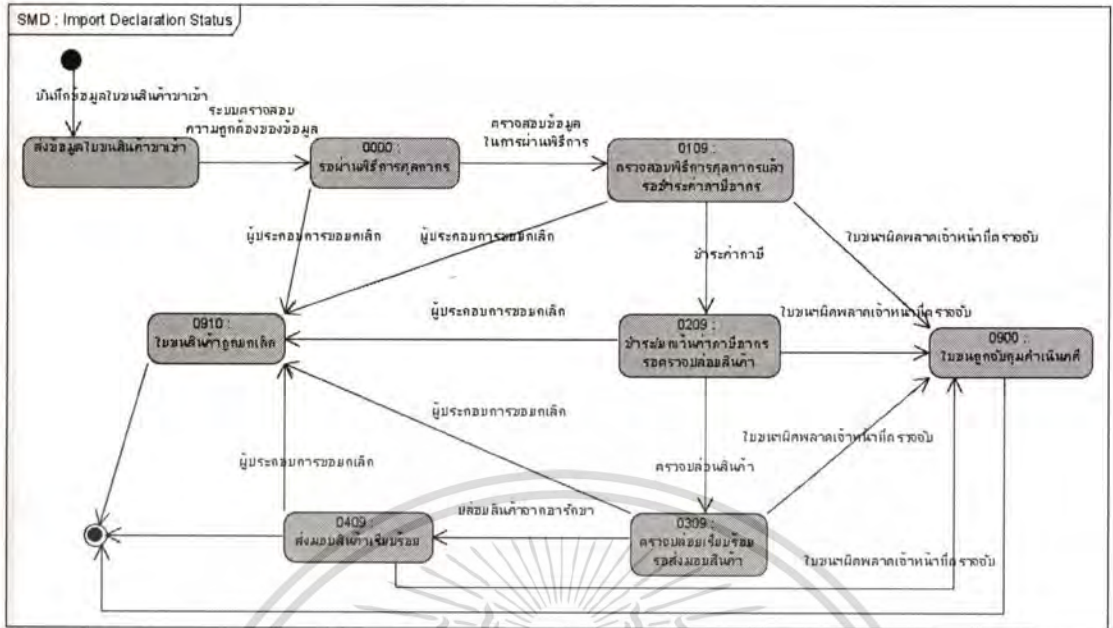
ซีเควนซ์ไดอะแกรม Update Registration มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ ผู้ใช้งานระบบเรียกใช้ New Broker Form และส่งต่อข้อมูลเพื่อทำการบันทึกข้อมูล โดยส่งต่อไปยัง Broker และ Connection Manager พร้อมทั้งแจ้งผลกลับมายัง New Broker Form และทำการสร้างข้อมูล XML Message ที่ XML Generator Broker Manager หากดำเนินการเรียบร้อยแล้วจะส่งผลกลับและส่งข้อมูลด้วยวิธีการ Upload ผ่านไปยัง FTP Service และแจ้งผลการดำเนินการกลับไปยังผู้ใช้งาน

### 4.5 สเตตไดอะแกรม

สเตตไดอะแกรมของระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบอนุญาต เป็นไดอะแกรมที่บอกข้อมูลสถานะของวัตถุ รวมถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สามารถทำให้สถานะของวัตถุนั้นเปลี่ยนแปลงไป โดยในระบบที่ออกแบบมีสเตตไดอะแกรมหลัก 2 รูปซึ่งแสดงไว้ดังรูปที่ 4.14

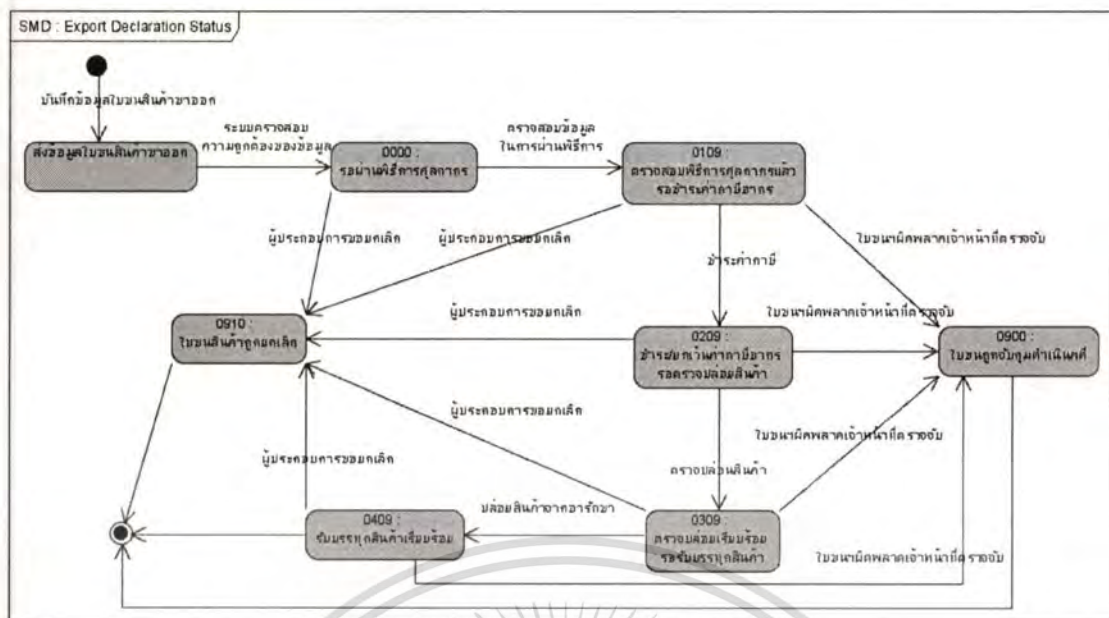
ถึง 4.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.14 สเตตไดอะแกรม Import Declaration Status

สเตตไดอะแกรม Import Declaration Status มีสถานะของใบขนสินค้าขาเข้า ดังนี้ หลังจากผู้ประกอบการบันทึกข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าและส่งผ่านพิธีการศุลกากรมายังระบบศุลกากรไว้ เอกสาร ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของข้อมูล หากถูกต้องจะออกเลขที่ใบขนสินค้าตอบกลับและสถานะของใบขนสินค้าขณะนี้มีค่าเท่ากับ 0000 หลังจากนั้นนำใบขนสินค้ามาตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดพิธีการเรียบร้อยสถานะของใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0109 หลังจากชำระ/ยกเว้นค่าภาษีเรียบร้อยแล้วสถานะใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0209 เมื่อตรวจปล่อยสินค้าเรียบร้อยสถานะใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0309 และเมื่อส่งมอบสินค้าให้กับผู้ประกอบการเรียบร้อยสถานะของใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0409 โดยในทุกสถานะของใบขนสินค้าผู้ประกอบการสามารถร้องขอยกเลิกใบขนสินค้าได้ถ้ามีเหตุอันควร ซึ่งสถานะใบขนสินค้าหลังจากยกเลิกจะมีสถานะเป็น 0910 และในระหว่างขั้นตอนการผ่านพิธีการตั้งแต่สถานะ 0109 ถึง 0409 หากเจ้าหน้าที่ตรวจพบการลักลอบหรือสำแดงข้อมูลอันเป็นเท็จ เจ้าหน้าที่สามารถจับกุมได้โดยสถานะใบขนสินค้าจะมีสถานะมีค่าเท่ากับ 0900

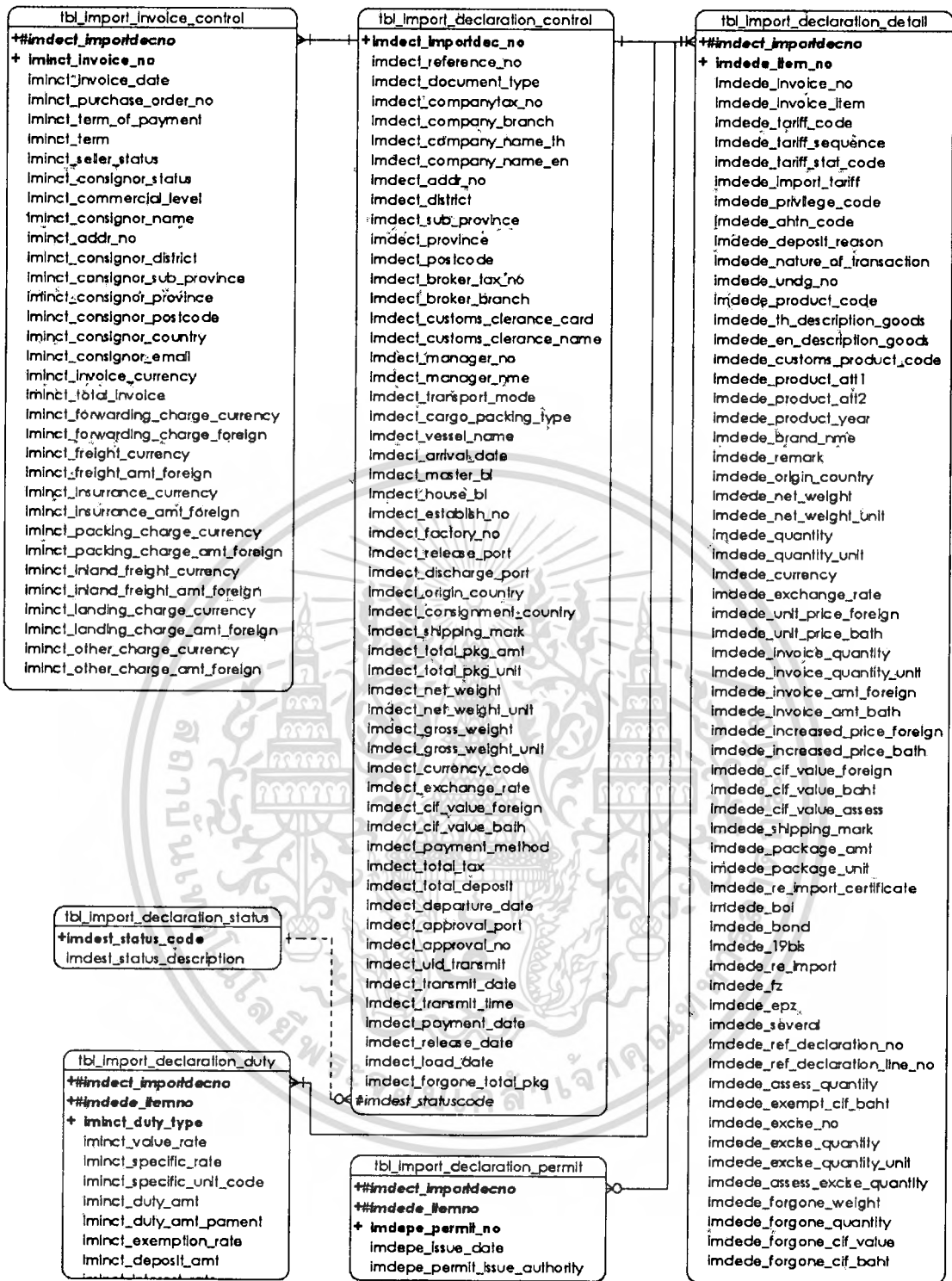


รูปที่ 4.15 สเตตไดอะแกรม Export Declaration Status

สเตตไดอะแกรม Export Declaration Status มีสถานะของใบขนสินค้าขาเข้า ดังนี้ หลังจากผู้ประกอบการบันทึกข้อมูลใบขนสินค้าขาออกและส่งผ่านพิธีการศุลกากรมายังระบบศุลกากรไร้อเอกสาร ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของข้อมูล หากถูกต้องจะออกเลขที่ใบขนสินค้าตอบกลับและสถานะของใบขนสินค้าขณะนี้มีค่าเท่ากับ 0000 หลังจากนั้นนำใบขนสินค้ามาตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดพิธีการเรียบร้อยสถานะของใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0109 หลังจากชำระ/ยกเว้นค่าภาษีเรียบร้อยแล้วสถานะใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0209 เมื่อตรวจปล่อยสินค้าเรียบร้อยสถานะใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0309 และเมื่อรับบรรจุทุกสินค้าเรียบร้อยแล้วสถานะของใบขนสินค้าจะมีค่าเท่ากับ 0409 โดยในทุกสถานะของใบขนสินค้า ผู้ประกอบการสามารถร้องขอยกเลิกใบขนสินค้าได้ถ้ามีเหตุผลอันควร ซึ่งสถานะใบขนสินค้าหลังจากยกเลิกจะมีสถานะเป็น 0910 และในระหว่างขั้นตอนการผ่านพิธีการตั้งแต่สถานะ 0109 ถึง 0409 หากเจ้าหน้าที่ตรวจพบการลักลอบหรือสำแดงข้อมูลอันเป็นเท็จ เจ้าหน้าที่สามารถจับกุมได้ โดยสถานะใบขนสินค้าจะมีสถานะมีค่าเท่ากับ 0900

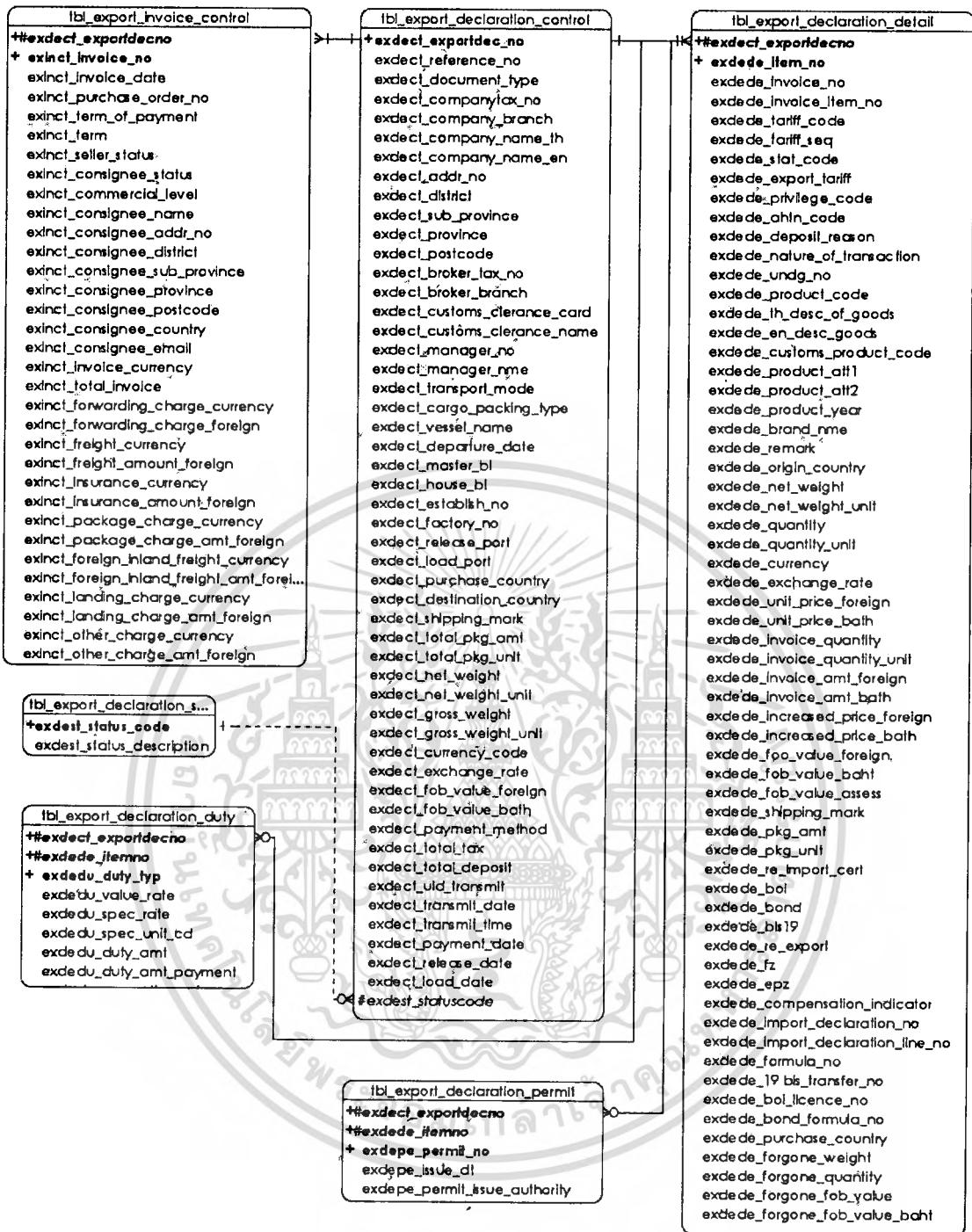
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





รูปที่ 5.2 อีอาร์ไดอะแกรมของระบบในส่วนการติดตามสถานะใบขนสินค้าขาเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.3 อีอาร์ไอของระบบในส่วนการติดตามสถานะใบขนสินค้าขาออก

การออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้า ประกอบไปด้วยเอนทิตี ดังนี้คือ

1. tbl\_import\_declaration\_control คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าในส่วนควบคุม
2. tbl\_import\_invoice\_control คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าในส่วนควบคุมของอินวอย
3. tbl\_import\_declaration\_detail คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าในส่วนรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน และใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. tbl\_import\_declaration\_permit คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าในส่วนใบอนุญาต
6. tbl\_import\_declaration\_status คือ ข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาเข้า
7. tbl\_export\_declaration\_control คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกในส่วนควบคุม
8. tbl\_export\_invoice\_control คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกในส่วนควบคุมของอินวอย
9. tbl\_export\_declaration\_detail คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกในส่วนรายการ
10. tbl\_export\_declaration\_duty คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกในส่วนภาษี
11. tbl\_export\_declaration\_permit คือ ข้อมูลใบขนสินค้าขาออกในส่วนใบอนุญาต
12. tbl\_export\_declaration\_status คือ ข้อมูลสถานะใบขนสินค้าขาออก
13. tbl\_ref\_company คือ ข้อมูลทะเบียนของบริษัทผู้ใช้
14. tbl\_ref\_employee คือ ข้อมูลทะเบียนพนักงานหรือลูกจ้างของบริษัทผู้ใช้
15. tbl\_ref\_personal คือ ข้อมูลทะเบียนของบุคคล
16. tbl\_register\_status คือ ข้อมูลสถานะของทะเบียน
17. tbl\_user คือ ข้อมูลของผู้ใช้ระบบ
18. tbl\_user\_type คือ ข้อมูลประเภทของผู้ใช้ระบบ
19. tbl\_ref\_com\_acct คือ ข้อมูลบัญชีธนาคาร
20. tbl\_ref\_clr คือ ข้อมูลสถานะภาพของบุคคลผู้ลงทะเบียน
21. tbl\_ref\_cli คือ ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแทนออกของกับผู้ว่าจ้าง
22. tbl\_psl\_user คือ ข้อมูลของผู้ใช้ส่วนบุคคล
23. tbl\_psl\_addr คือ ข้อมูลที่อยู่ของบุคคล
24. tbl\_province คือ ข้อมูลจังหวัด
25. tbl\_company\_reference คือ ข้อมูลอ้างอิงของบริษัท
26. tbl\_com\_user คือ ข้อมูลผู้ใช้ที่สัมพันธ์กับบริษัท
27. tbl\_address คือ ข้อมูลที่อยู่
28. tbl\_ref\_certificate คือ ข้อมูลใบรับรองของบุคคล
29. tbl\_com\_addr คือ ข้อมูลบริษัทที่สัมพันธ์กับที่อยู่

จากแผนภาพอีอาร์ไดอะแกรมแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี โดยสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีหลักของใบขนสินค้าทั้งขาเข้าและขาออกได้ดังนี้

1. ข้อมูลใบขนสินค้าส่วนควบคุม 1 ชุด ประกอบด้วยข้อมูลในส่วนรายการได้ตั้งแต่ 1 ชุดขึ้นไปหลายรายการ และข้อมูลในส่วนรายการ 1 รายการจะมีข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนควบคุม 1 ชุดเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ข้อมูลใบขนสินค้าส่วนควบคุม 1 ชุด ประกอบไปด้วยข้อมูลในส่วนควบคุมของอินวอยได้ตั้งแต่ 1 ชุด ขึ้นไป และข้อมูลในส่วนควบคุมของอินวอย 1 รายการจะมีข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนควบคุม 1 ชุด
3. ข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนรายการ 1 รายการ ประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนภาษีได้หลายรายการหรือไม่มีก็ได้ และข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนภาษี 1 รายการจะเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าส่วนควบคุม 1 รายการเท่านั้น
4. ข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนรายการ 1 รายการ ประกอบไปด้วยข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนใบอนุญาตได้หลายรายการหรือไม่มีก็ได้ และข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนใบอนุญาต 1 รายการจะเป็นส่วนประกอบของข้อมูลใบขนสินค้าส่วนควบคุม 1 รายการเท่านั้น
5. ข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนควบคุม 1 รายการ ประกอบไปด้วยข้อมูลสถานะใบขนสินค้า 1 รายการ และข้อมูลสถานะใบขนสินค้า 1 รายการ จะมีข้อมูลใบขนสินค้าในส่วนควบคุมได้หลายรายการ

จากแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี สามารถแปลงเอนทิตีในแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีให้เป็นตารางในฐานะข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ได้ดังนี้

1. tbl\_ref\_company คือตารางข้อมูลบริษัทผู้ใช้ เป็นตารางในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดบริษัทผู้ประกอบการที่ได้ลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานระบบการผ่านพิธีการศุลกากรไร้เอกสาร โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.1
2. tbl\_ref\_employee คือ ตารางข้อมูลพนักงานของบริษัท จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของพนักงานของบริษัทที่ได้ลงทะเบียนไว้แล้ว โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2
3. tbl\_ref\_personal คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดการแจ้งข้อมูลระหว่างบริษัทและพนักงานที่สังกัดบริษัทในการลงทะเบียนกับกรมศุลกากร โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.3
4. tbl\_register\_status คือ ข้อมูลสถานะของทะเบียนจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดสถานะของข้อมูลที่ลงทะเบียนไว้แล้ว โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.4
5. tbl\_user คือ ข้อมูลของผู้ใช้ระบบ จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานในระบบโดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.5
6. tbl\_user\_type คือ ข้อมูลประเภทของผู้ใช้ระบบ จัดเก็บข้อมูลสำหรับแยกประเภทผู้ใช้เพื่อกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.6
7. tbl\_ref\_com\_acct คือ ข้อมูลบัญชีธนาคาร จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับบัญชีธนาคารของบริษัทที่ลงทะเบียน โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.7
8. tbl\_ref\_clr คือ ข้อมูลสถานะภาพของบุคคลผู้ลงทะเบียน จัดเก็บรายละเอียดสถานะภาพของบุคคล โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับบริการเชิงพาณิชย์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. tbl\_ref\_cli คือ ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแทนออกของกับผู้ว่าจ้าง จัดเก็บข้อมูลการแจ้งความสัมพันธ์ของผู้นำเข้า-ส่งออก กับ บริษัทตัวแทนออกของโดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.9
10. tbl\_psl\_user คือ ข้อมูลของผู้ใช้ส่วนบุคคล จัดเก็บข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับรหัสผู้ใช้งาน โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.10
11. tbl\_psl\_addr คือ ข้อมูลที่อยู่ของบุคคล จัดเก็บข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับที่อยู่ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.11
12. tbl\_province คือ ข้อมูลจังหวัด จัดเก็บข้อมูลรายชื่อจังหวัด โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.12
13. tbl\_company\_reference คือ ข้อมูลอ้างอิงของบริษัท จัดเก็บข้อมูลสำหรับการอ้างอิงในขั้นตอนการลงทะเบียน โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.13
14. tbl\_com\_user คือ ข้อมูลผู้ใช้ที่สัมพันธ์กับบริษัท จัดเก็บความสัมพันธ์ระหว่างรหัสผู้ใช้งานกับบริษัท โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.14
15. tbl\_com\_addr คือ ข้อมูลบริษัทที่สัมพันธ์กับที่อยู่ จัดเก็บความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับที่อยู่ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.15
16. tbl\_address คือ ข้อมูลที่อยู่ จัดเก็บรายละเอียดของที่อยู่ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.16
17. tbl\_ref\_certificate คือ ข้อมูลใบรับรองของบุคคล จัดเก็บรายละเอียดการรับรองของบุคคลที่เป็นผู้ผ่านพิธีการศุลกากร โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.17
18. tbl\_import\_declaration\_control คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาเข้าส่วนควบคุม ที่เก็บรายละเอียดใบขนสินค้าในส่วนที่เป็นข้อมูลหลัก โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.18
19. tbl\_import\_declaration\_detail คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาเข้าส่วนรายการ ที่เก็บรายละเอียดสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.19
20. tbl\_import\_declaration\_duty คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาเข้าส่วนภาษี ที่เก็บรายละเอียดภาษีของสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.20
21. tbl\_import\_declaration\_permit คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาเข้าส่วนใบอนุญาต ที่เก็บรายละเอียดใบอนุญาตของสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. tbl\_import\_invoice\_control คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดบัญชีราคาสินค้าขาเข้าส่วนควบคุม ที่เก็บรายละเอียดของบัญชีราคาสินค้าส่วนหลัก โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.22
23. tbl\_import\_declaration\_status คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดสถานะของใบขนสินค้าขาเข้า ที่เก็บรายละเอียดของสถานะใบขนสินค้า โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.23
24. tbl\_export\_declaration\_control คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาออกส่วนควบคุม ที่เก็บรายละเอียดใบขนสินค้าในส่วนที่เป็นข้อมูลหลัก โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.24
25. tbl\_export\_declaration\_detail คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาออกส่วนรายการ ที่เก็บรายละเอียดสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.25
26. tbl\_export\_declaration\_duty คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาออกส่วนภาษี ที่เก็บรายละเอียดภาษีของสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.26
27. tbl\_export\_declaration\_permit คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดใบขนสินค้าขาออกส่วนใบอนุญาต ที่เก็บรายละเอียดใบอนุญาตของสินค้าแต่ละรายการของใบขนสินค้า โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.27
28. tbl\_export\_invoice\_control คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดบัญชีราคาสินค้าขาออกส่วนควบคุม ที่เก็บรายละเอียดของบัญชีราคาสินค้าส่วนหลัก โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.28
29. tbl\_export\_declaration\_status คือ ตารางข้อมูลรายละเอียดสถานะของใบขนสินค้าขาออก ที่เก็บรายละเอียดของสถานะใบขนสินค้า โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.29

## 5.1.2 พจนานุกรมข้อมูล

ตารางที่ 5.1 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_company

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK		รหัสบริษัท
cmp_tax_num	varchar(17)			เลขประจำตัวผู้เสียภาษี อากร
cmp_brn	numeric(4)			ลำดับสาขา
cmp_tle	varchar(15)			คำนำหน้า
cmp_nme	varchar(120)			ชื่อบริษัทภาษาไทย
cmp_nme_eng	varchar(256)			ชื่อบริษัทภาษาอังกฤษ
cmp_typ	char(1)			ประเภทนิติบุคคล
cmp_lve	char(1)			ระดับบริษัท
cmp_cpt_amt	float(0)			ทุนจดทะเบียน
dte_inc	numeric(8)			วันที่จดทะเบียน
cmp_cty_bse	varchar(2)			รหัสประเทศแม่
pnt	char(1)			สถานะการถูกลงโทษ
rsk_lev	char(1)			ระดับความเสี่ยง
str_dt	date(8)			วันที่เริ่มดำเนินการใช้งาน
fin_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการใช้งาน
cmp_cer_num	varchar(17)			เลขทะเบียนตามหนังสือ รับรองหุ้นส่วน
cmp_cer_dt	date(8)			วันที่หนังสือรับรองการ เป็นหุ้นส่วน
grt_bnk_cd	numeric(3)			รหัสธนาคารที่ออก หนังสือค้ำประกัน
grt_bnk_brn	numeric(3)			รหัสสาขาธนาคารที่ออก หนังสือค้ำประกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

bnk_grt_num	varchar(20)			เลขที่หนังสือกำกับประกัน
map	varchar(70)			แผนที่ตั้งบริษัท
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.2 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_employee

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_compa ny	รหัสบริษัท
emp_id	int(11)	PK		รหัสพนักงาน
psl_num	varchar(17)	PK / FK	tbl_ref_person al	เลขบัตรประชาชน
emp_typ	int(10)	PK		รหัสประเภทพนักงาน
cmp_reg_dt	date(8)			วันที่บริษัทแจ้งรายชื่อ พนักงาน
emp_reg_dt	date(8)			วันที่พนักงานแจ้งรายชื่อ
cmp_reg	char(1)			สถานะการแจ้งรายชื่อ พนักงานของบริษัท
emp_reg	char(1)			สถานะการแจ้งรายชื่อ ของพนักงาน
str_dt	date(8)			วันที่เริ่มต้นใช้งาน
fin_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการใช้งาน
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

## ตารางที่ 5.3 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_personal

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
psl_num	varchar(17)	PK		เลขประจำตัวบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง/อื่น ๆ
pls_typ	char(1)			ประเภทเลขบัตร
cmp_reg_dt	date(8)			วันที่บริษัทแจ้งข้อมูล
emp_reg_dt	date(8)			วันที่พนักงานแจ้งข้อมูล
cmp_reg	char(1)			สถานะการแจ้งข้อมูลของบริษัท
emp_reg	char(1)			สถานะการแจ้งข้อมูลของพนักงาน
str_dt	date(8)			วันที่เริ่มต้นใช้งาน
fin_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการใช้งาน
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล
pre_nme_cd	varchar(3)			รหัสคำนำหน้าชื่อ
first_nme	varchar(35)			ชื่อ
last_nme	varchar(35)			นามสกุล
first_nme_en	varchar(35)			ชื่อภาษาอังกฤษ
last_nme_en	varchar(35)			นามสกุลภาษาอังกฤษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

dob	date(8)			วันเกิด
-----	---------	--	--	---------

ตารางที่ 5.4 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_register\_status

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cd	varchar(20)	PK		รหัสสถานะ
description	varchar(255)			รายละเอียดสถานะการลงทะเบียน

ตารางที่ 5.5 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_user

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
userid	int(10)	PK		รหัสผู้ใช้
user_nme	varchar(16)			ชื่อผู้ใช้
passwd	varchar(32)			รหัสผ่าน
secret_cd	varchar(255)			รหัสลับ
status	varchar(1)			สถานะ
user_type_cd	int(10)	FK	tbl_user_type	ชนิดของผู้ใช้
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.6 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_user\_type

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cd	int(10)	PK		รหัสประเภทผู้ใช้
user_typ_dsc	varchar(255)			รายละเอียดประเภทผู้ใช้
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับความยินยอมจากสถาบันการศึกษาคำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.7 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_com\_acct

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_com pany	รหัสบริษัท
bnk_acc_num	varchar(20)	PK		เลขบัญชีธนาคาร
tx_typ	char(1)	PK		ประเภทธุรกรรม
bnk_cd	int(3)			รหัสธนาคาร
brn_cd	numeric(6)			รหัสสาขาธนาคาร
acc_typ	varchar(2)			ประเภทบัญชี
acc_nme	varchar(125)			ชื่อบัญชี
crt_deb	varchar(2)			เดบิต/เครดิต
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.8 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_clr

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
psl_num	varchar(17)	PK / FK	tbl_ref_per sonal	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน/หนังสือเดินทาง/ อื่นๆ
lev	char(1)			ระดับของผู้ปฏิบัติหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในวงจำกัดเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

str_dt	date(8)			วันที่เริ่มต้นใช้งาน
fin_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการใช้งาน
status	char(1)			สถานะ
str_hold_dt	date(8)			วันที่เริ่มต้นระงับการใช้งาน
fin_hold_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการระงับใช้งาน
rsn	varchar(255)			เหตุผลที่ถูกระงับการใช้งาน
reg_dt	date(8)			วันที่ลงทะเบียน
reg_tme	date(8)			เวลาที่ลงทะเบียน
uid_reg	varchar(6)			รหัสผู้บันทึกการลงทะเบียน
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้ที่สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.9 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_cli

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_com pany	รหัสบริษัท
bkr_com_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_com pany	รหัสตัวแทนออกของ
str_dt	date(8)			วันที่เริ่มใช้งาน
fin_dt	date(8)			วันที่สิ้นสุดการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

cmp_reg	char(1)			สถานะการแจ้งข้อมูลว่าจ้างของบริษัท
bkr_reg	char(1)			สถานะการแจ้งข้อมูลรับจ้างของบริษัทตัวแทนออกของ
cmp_reg_dt	date(8)			วันที่บริษัทแจ้งข้อมูล
bkr_reg_dt	date(8)			วันที่ตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.10 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_psl\_user

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
psl_num	varchar(17)	PK / FK	tbl_ref_personal	เลขบัตรประจำตัวประชาชน/หนังสือเดินทาง/อื่นๆ
user_id	int(10)	PK / FK	tbl_user	รหัสผู้ใช้
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.11 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_psl\_addr

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
psl_num	varchar(17)	PK / FK	tbl_ref_perso nal	เลขบัตรประชาชน/ หนังสือเดินทาง/อื่น ๆ
addr_id	int(11)	PK / FK	tbl_address	รหัสที่อยู่
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.12 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_province

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
prv_cd	varchar(20)	PK		รหัสจังหวัด
prv_nme	varchar(50)			ชื่อจังหวัด
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุง
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.13 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_company\_reference

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
com_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_compa ny	รหัสบริษัท
ref_no	varchar(255)			หมายเลขอ้างอิง
ref_key	varchar(255)			รหัสอ้างอิง
reg_stt	varchar(20)	FK	tbl_register_sta tus	รหัสสถานะการ ลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_com\_user

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_company	รหัสบริษัท
userid	int(10)	PK / FK	tbl_user	รหัสผู้ใช้
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.15 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_com\_addr

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
cmp_id	int(11)	PK / FK	tbl_ref_company	รหัสบริษัท
addr_id	int(11)	PK / FK	tbl_addr	รหัสที่อยู่
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล

ตารางที่ 5.16 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_address

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
id	int(11)	PK		รหัสที่อยู่
hou_num	varchar(35)			บ้านเลขที่
bdg_nme	varchar(35)			อาคาร/หมู่บ้าน
moo_num	varchar(10)			หมู่ที่
soi_nme	varchar(35)			ซอย
ste_num	varchar(35)			ถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.16 (ต่อ)

tmb_nme	varchar(35)			ตำบล/แขวง
amp_nme	varchar(35)			อำเภอ/เขต
prv_cd	varchar(20)	FK	tbl_province	จังหวัด
pos_cd	varchar(6)			รหัสไปรษณีย์
phn	varchar(15)			โทรศัพท์
fax	varchar(15)			โทรสาร
eml	varchar(50)			อีเมล

ตารางที่ 5.17 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_ref\_certificate

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
psl_num	varchar(17)	PK / FK	tbl_ref_clr	เลขบัตรประจำตัวประชาชน/หนังสือเดินทาง/อื่นๆ
cer_typ	char(1)			ประเภทการรับรองคุณวุฒิ
cer_num	varchar(35)			หมายเลขใบรับรอง
cer_dsc	varchar(70)			คำอธิบายใบรับรอง
created_dt	date(8)			วันที่สร้างข้อมูล
created_by	varchar(20)			ผู้สร้างข้อมูล
updated_dt	date(8)			วันที่ปรับปรุงข้อมูล
updated_by	varchar(20)			ผู้ปรับปรุงข้อมูล
itu_cd	numeric(3)			รหัสสถาบันที่ออกใบรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.18 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_declaration\_control

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdect_importdec_no	varchar(14)	PK		เลขที่ใบขนสินค้าขาเข้า
imdect_reference_no	varchar(13)			เลขที่อ้างอิงของเอกสาร ใบขนสินค้าขาเข้า
imdect_document_type	varchar(1)			ประเภทของใบขนสินค้า
imdect_companytax_no	varchar(17)			เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี อากรของผู้นำเข้าที่ กรมสรรพากรออกให้
imdect_company_branch	int(4)			ลำดับสาขาของผู้นำเข้า
imdect_company_name_t h	varchar(70)			ชื่อผู้นำเข้าเป็นภาษาไทย
imdect_company_name_e n	varchar(70)			ชื่อผู้นำเข้าเป็น ภาษาอังกฤษ
imdect_addr_no	varchar(35)			ที่อยู่ผู้นำเข้า
imdect_district	varchar(35)			ตำบลที่อยู่ของผู้นำเข้า
imdect_sub_province	varchar(35)			อำเภอที่อยู่ของผู้นำเข้า
imdect_province	varchar(35)			จังหวัดที่อยู่ของผู้นำเข้า
imdect_postcode	varchar(9)			รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ผู้ นำเข้า
imdect_broker_tax_no	varchar(17)			เลขประจำตัวผู้เสียภาษี อากรของตัวแทนออก ของ
imdect_broker_branch	int(4)			ลำดับสาขาของตัวแทน ออกของ
imdect_customs_clerance _card	varchar(17)			เลขบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้ปฏิบัติพิธี การศุลกากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีสืบค้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากกรมศุลกากร

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

imdect_customs_clerance_name	varchar(35)			ชื่อของผู้ปฏิบัติพิธีการศุลกากร
imdect_manager_no	varchar(17)			เลขที่บัตรประจำตัวประชาชนของผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจ
imdect_manager_nme	varchar(35)			ชื่อของผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจ
imdect_transport_mode	varchar(1)			ประเภทของการนำเข้า
imdect_cargo_packing_type	varchar(1)			ประเภทของการบรรจุ
imdect_vessel_name	varchar(35)			ชื่อยานพาหนะ
imdect_arrival_date	date(8)			วันที่นำเข้า
imdect_master_bl	varchar(35)			เลขที่ใบตราส่ง (Master)
imdect_house_bl	varchar(35)			เลขที่ใบตราส่ง (House)
imdect_establish_no	int(4)			รหัสคลังสินค้าทัณฑ์บนหรือรหัสเขตปลอดอากรหรือรหัสเขตอุตสาหกรรมส่งออก
imdect_factory_no	int(8)			รหัสผู้ประกอบการในเขตปลอดอากรหรือเขตอุตสาหกรรมส่งออก
imdect_release_port	int(4)			รหัสสถานที่ตรวจปล่อย
imdect_discharge_port	int(4)			รหัสสถานที่นำเข้า
imdect_origin_country	varchar(2)			รหัสประเทศกำเนิดสินค้า
imdect_consignment_country	varchar(2)			รหัสประเทศต้นทางบรรทุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

imdect_shipping_mark	varchar(512)			เครื่องหมายและหมายเลข หีบห่อ
imdect_total_pkg_amt	int(8)			จำนวนหีบห่อรวม
imdect_total_pkg_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยหีบห่อรวม
imdect_net_weight	double(11)			น้ำหนักสุทธิ
imdect_net_weight_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของน้ำหนัก สุทธิ
imdect_gross_weight	double(11)			น้ำหนักรวม
imdect_gross_weight_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของน้ำหนัก รวม
imdect_currency_code	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตรา
imdect_exchange_rate	double(12)			อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
imdect_cif_value_foreign	double(16)			ราคาสินค้า CIF เงิน ต่างประเทศ
imdect_cif_value_bath	double(16)			ราคาสินค้า CIF เงินบาท
imdect_payment_method	varchar(1)			ประเภทวิธีการชำระเงิน ค่าภาษีอากร
imdect_total_tax	double(16)			ค่าภาษีอากรรวม
imdect_total_deposit	double(16)			เงินประกันค่าภาษีอากร รวม
imdect_departure_date	date(8)			วันที่นำสินค้าออกจาก คลังสินค้า
imdect_approval_port	int(4)			รหัสสถานที่อนุมัติใบขน สินค้าหลายเที่ยวเรือ
imdect_approval_no	int(6)			เลขที่อนุมัติใบขนสินค้า หลายเที่ยวเรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

imdect_uid_transmit	varchar(17)			รหัสผู้ส่งข้อมูล
imdect_transmit_date	date(8)			วันที่ส่งข้อมูล
imdect_transmit_time	time(8)			เวลาที่ส่งข้อมูล
imdect_payment_date	date(8)			วันที่รับชำระค่าภาษีอากร
imdect_release_date	date(8)			วันที่ตรวจปล่อยสินค้า
imdect_load_date	date(8)			วันที่ส่งมอบสินค้า
imdect_forgone_total_pk g	int(8)			จำนวนหีบห่อรวมทั้งสิ้น ที่นำเข้าจริง
imdest_statuscode	varchar(4)	FK	tbl_import_declarat ion_status	รหัสสถานะใบขนสินค้า ขาเข้า

ตารางที่ 5.19 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_declaration\_detail

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdect_importdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_import_declarat ion_control	เลขที่ใบขนสินค้าขาเข้า
imdede_item_no	int(4)	PK		ลำดับรายการในใบขน สินค้าขาเข้า
imdede_invoice_no	varchar(35)			เลขที่บัญชีราคาสินค้า
imdede_invoice_item	int(4)			ลำดับรายการในบัญชีราคา สินค้า
imdede_tariff_code	int(12)			รหัสพิกัดศุลกากร
imdede_tariff_sequence	int(5)			ลำดับอัตราอากรพิกัด ศุลกากร
imdede_tariff_stat_code	int(3)			รหัสสถิติสินค้า
imdede_import_tariff	varchar(12)			พิกัดศุลกากรของที่ได้รับ ยกเว้นภาษีอากรตามภาค 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.19 (ต่อ)

imdede_privilege_code	varchar(3)			รหัสสิทธิพิเศษ
imdede_ahtn_code	int(12)			รหัสอ้างอิง AHTN
imdede_deposit_reason	varchar(3)			รหัสเหตุผลการวางประกัน
imdede_nature_of_transaction	int(2)			รหัสประเภทของข้อมูลสินค้า
imdede_undg_no	int(4)			รหัสสินค้าอันตราย
imdede_product_code	varchar(35)			รหัสสินค้าหรือวัตถุดิบของบริษัท
imdede_th_description_goods	varchar(512)			รายการสินค้าภาษาไทย
imdede_en_description_goods	varchar(512)			รายการสินค้าภาษาอังกฤษ
imdede_customs_product_code	varchar(35)			รหัสสินค้าหรือวัตถุดิบของกรมศุลกากร
imdede_product_att1	varchar(35)			ลักษณะของสินค้า 1
imdede_product_att2	varchar(35)			ลักษณะของสินค้า 2
imdede_product_year	int(4)			ปีของสินค้า
imdede_brand_nme	varchar(35)			เครื่องหมายการค้า
imdede_remark	varchar(256)			หมายเหตุ
imdede_origin_country	varchar(2)			รหัสประเทศกำเนิดสินค้า
imdede_net_weight	double(11)			น้ำหนักสุทธิ
imdede_net_weight_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของน้ำหนัก
imdede_quantity	double(14)			ปริมาณ
imdede_quantity_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยปริมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.19 (ต่อ)

imdede_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสินค้าแต่ละรายการ
imdede_exchange_rate	double(12)			อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแต่ละรายการ
imdede_unit_price_foreign	double(16)			ราคาต่อหน่วยเงินต่างประเทศ
imdede_unit_price_bath	double(16)			ราคาต่อหน่วยเงินบาท
imdede_invoice_quantity	double(14)			ปริมาณตามบัญชีราคาสินค้า
imdede_invoice_quantity_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของปริมาณตามบัญชีราคาสินค้า
imdede_invoice_amt_foreign	double(16)			จำนวนเงินของแต่ละรายการเงินต่างประเทศ
imdede_invoice_amt_bath	double(16)			จำนวนเงินของแต่ละรายการเงินบาท
imdede_increased_price_foreign	double(16)			เพิ่มราคาเงินต่างประเทศ
imdede_increased_price_bath	double(16)			เพิ่มราคาเงินบาท
imdede_cif_value_foreign	double(16)			ราคาสินค้า CIF เงินต่างประเทศ
imdede_cif_value_baht	double(16)			ราคาสินค้า CIF เงินบาท
imdede_cif_value_assess	double(16)			ราคาสินค้า CIF เงินบาท ราคาประเมิน
imdede_shipping_mark	varchar(512)			เครื่องหมายและเลขหมายหีบห่อ
imdede_package_amt	int(8)			จำนวนหีบห่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.19 (ต่อ)

imdede_package_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยหีบห่อ
imdede_re_import_certificate	varchar(1)			รายการสุทธินำกลับ
imdede_boi	varchar(1)			สิทธิ์ส่งเสริมการลงทุน
imdede_bond	varchar(1)			สิทธิ์คลังสินค้าทัณฑ์บน
imdede_19bis	varchar(1)			สิทธิ์ขอคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ
imdede_re_import	varchar(1)			สิทธิ์ Re-import
imdede_fz	varchar(1)			สิทธิ์เขตปลอดอากร
imdede_epz	varchar(1)			สิทธิ์เขตนิคมอุตสาหกรรมส่งเสริมการส่งออก
imdede_several	varchar(1)			ขออนุมัติสินค้าหลายเที่ยวเรือ
imdede_ref_declaration_no	varchar(14)			เลขที่ใบขนสินค้าที่อ้างอิง
imdede_ref_declaration_line_no	int(4)			รายการในใบขนสินค้าที่อ้างอิง
imdede_assess_quantity	double(14)			ปริมาณประเมินสำหรับคำนวณค่าภาษีอากรตามสภาพ
imdede_exempt_cif_baht	double(10)			อัตราลดหย่อนราคาของ CIF เงินบาท
imdede_excise_no	int(12)			รหัสพิกัดสรรพสามิต
imdede_excise_quantity	double(14)			ปริมาณที่ใช้คำนวณภาษีสรรพสามิต
imdede_excise_quantity_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของปริมาณสรรพสามิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.19 (ต่อ)

imdede_assess_excise_quantity	double(14)			ปริมาณประเมินที่ใช้ คำนวณภาษีสรรพสามิต
imdede_forgone_weight	double(11)			น้ำหนักที่นำเข้าจริง
imdede_forgone_quantity	double(14)			ปริมาณที่นำเข้าจริง
imdede_forgone_cif_value	double(16)			ราคา CIF เงินต่างประเทศที่ นำเข้าจริง
imdede_forgone_cif_baht	double(16)			ราคา CIF เงินบาทที่นำเข้า จริง

ตารางที่ 5.20 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_declaration\_duty

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdect_importdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_import_declaration_detail	เลขที่ใบขนสินค้าขาเข้า
imdede_itemno	int(4)	PK / FK	tbl_import_declaration_detail	ลำดับรายการในใบขน สินค้าขาเข้า
iminct_duty_type	varchar(4)	PK		รหัสประเภทภาษีอากรที่ ต้องชำระและหรือวาง ประกัน
iminct_value_rate	double(17)			อัตราภาษีคำนวณตาม ราคา (เปอร์เซ็นต์)
iminct_specific_rate	double(17)			อัตราภาษีคำนวณตาม สภาพ
iminct_specific_unit_code	varchar(1)			ประเภทคำนวณอัตราภาษี ตามสภาพ
iminct_duty_amt	double(16)			ค่าภาษีตามปกติ
iminct_duty_amt_pament	double(16)			ค่าภาษีที่ชำระ
iminct_exemption_rate	double(5)			อัตราลดหย่อนภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.20 (ต่อ)

iminct_deposit_amt	double(16)			เงินประกัน
iminct_interest_rate	double(4)			อัตราเงินเพิ่ม
iminct_month_no	int(3)			จำนวนเดือนที่คำนวณเงินเพิ่ม
iminct_interest	double(0)			เงินเพิ่ม

ตารางที่ 5.21 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_declaration\_permit

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdedt_importdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_import_declaration_dtail	เลขที่ใบอนุญาตสินค้าขาเข้า
imdede_itemno	int(4)	PK / FK	tbl_import_declaration_detail	ลำดับรายการในใบอนุญาตสินค้าขาเข้า
imdepe_permit_no	varchar(35)	PK		เลขที่ใบอนุญาต
imdepe_issue_date	date(8)			วันที่ออกใบอนุญาต
imdepe_permit_issue_authority	varchar(17)			เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ากรหน่วยงานผู้ออก ใบอนุญาต

ตารางที่ 5.22 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_invoice\_control

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdedt_importdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_import_declaration_control	เลขที่ใบอนุญาตสินค้าขาเข้า
iminct_invoice_no	varchar(35)	PK		เลขที่บัญชีราคาสินค้า
iminct_invoice_date	date(8)			วันที่บัญชีราคาสินค้า
iminct_purchase_order_no	varchar(35)			เลขที่ใบสั่งซื้อ
iminct_term_of_payment	varchar(35)			เงื่อนไขการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุ  
 อนุญาตให้เผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.22 (ต่อ)

iminct_term	varchar(3)			เงื่อนไขการซื้อขาย
iminct_seller_status	varchar(2)			รหัสฐานะผู้ซื้อ
iminct_consignor_status	varchar(2)			รหัสฐานะผู้ขาย
iminct_commercial_level	varchar(2)			ระดับการค้าของผู้ขาย
iminct_consignor_name	varchar(70)			ชื่อผู้ขาย
iminct_addr_no	varchar(35)			เลขที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_district	varchar(35)			ตำบลที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_sub_province	varchar(35)			อำเภอที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_province	varchar(35)			จังหวัดที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_postcode	varchar(9)			รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_country	varchar(2)			รหัสประเทศที่อยู่ของผู้ขาย
iminct_consignor_email	varchar(35)			อีเมลของผู้ขาย
iminct_invoice_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราของบัญชีราคาสินค้า
iminct_total_invoice	double(16)			ยอดเงินรวมของบัญชีราคาสินค้า
iminct_forwarding_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าใช้จ่ายจากโรงงานถึงท่าเรือ
iminct_forwarding_charge_foreign	double(16)			ค่าใช้จ่ายโรงงานถึงท่าเรือเงินต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5.22 (ต่อ)

iminct_freight_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าขนส่ง
iminct_freight_amt_foreign	double(16)			ค่าใช้จ่ายโรงงานถึงท่าเรือเงินต่างประเทศ
iminct_insurance_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าประกันภัย
iminct_insurance_amt_foreign	double(16)			ค่าประกันภัยเงินต่างประเทศ
iminct_packing_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าบรรจุ
iminct_packing_charge_amt_foreign	double(16)			ค่าบรรจุเงินต่างประเทศ
iminct_inland_freight_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราค่าขนส่งภายในประเทศ
iminct_inland_freight_amt_foreign	double(16)			ค่าขนส่งภายในประเทศผู้ขาย
iminct_landing_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราค่าขนย้ายสินค้าลงเรือหรือขึ้นอากาศยานในประเทศผู้ขาย
iminct_landing_charge_amt_foreign	double(16)			ค่าขนย้ายสินค้าลงเรือหรือขึ้นอากาศยานในประเทศผู้ขายเงินต่างประเทศ
iminct_other_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
iminct_other_charge_amt_foreign	double(16)			ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เงินต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.23 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_import\_declaration\_status

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
imdest_status_code	varchar(4)	PK		รหัสสถานะใบขนสินค้าขาเข้า
imdest_status_description	varchar(255)			สถานะใบขนสินค้าขาเข้า

ตารางที่ 5.24 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_declaration\_control

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdect_exportdec_no	varchar(14)	PK		เลขที่ใบขนสินค้าขาออก
exdect_reference_no	varchar(13)			เลขที่อ้างอิงของเอกสารใบขนสินค้าขาออก
exdect_document_type	varchar(1)			ประเภทของใบขนสินค้า
exdect_companytax_no	varchar(17)			เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากรของผู้ส่งออก
exdect_company_branch	int(4)			ลำดับสาขาของผู้ส่งออก
exdect_company_name_t h	varchar(70)			ชื่อผู้ส่งออกเป็นภาษาไทย
exdect_company_name_e n	varchar(70)			ชื่อผู้ส่งออกเป็นภาษาอังกฤษ
exdect_addr_no	varchar(35)			ที่อยู่ผู้ส่งออก
exdect_district	varchar(35)			ตำบลที่อยู่ของผู้ส่งออก
exdect_sub_province	varchar(35)			อำเภอที่อยู่ของผู้ส่งออก
exdect_province	varchar(35)			จังหวัดที่อยู่ของผู้ส่งออก
exdect_postcode	varchar(9)			รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ผู้ส่งออก
exdect_broker_tax_no	varchar(17)			เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากรของตัวแทนออกของ
exdect_broker_branch	int(4)			ลำดับสาขาของตัวแทนออกของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.24 (ต่อ)

exdect_customs_clearance_card	varchar(17)			เลขบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ปฏิบัติพิธีการศุลกากร
exdect_customs_clearance_name	varchar(35)			ชื่อของผู้ปฏิบัติพิธีการศุลกากร
exdect_manager_no	varchar(17)			เลขที่บัตรประจำตัวประชาชนของผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจ
exdect_manager_nme	varchar(35)			ชื่อของผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจ
exdect_transport_mode	varchar(1)			ประเภทของการส่งออก
exdect_cargo_packing_type	varchar(1)			ประเภทของการบรรจุ
exdect_vessel_name	varchar(35)			ชื่อยานพาหนะ
exdect_departure_date	date(8)			วันที่ส่งออก
exdect_master_bl	varchar(35)			เลขที่ใบตราส่ง (Master)
exdect_house_bl	varchar(35)			เลขที่ใบตราส่ง (House)
exdect_establish_no	int(4)			รหัสคลังสินค้าทัณฑ์บนหรือรหัสเขตปลอดอากรหรือรหัสเขตอุตสาหกรรมส่งออก
exdect_factory_no	int(8)			รหัสผู้ประกอบการในเขตปลอดอากรหรือเขตอุตสาหกรรมส่งออก
exdect_release_port	int(4)			รหัสสถานที่ตรวจปล่อย
exdect_load_port	int(4)			รหัสสถานที่ส่งออก
exdect_purchase_country	varchar(2)			รหัสประเทศผู้ซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5.24 (ต่อ)

exdect_destination_count	varchar(2)			รหัสประเทศปลายทาง
exdect_shipping_mark	varchar(512)			เครื่องหมายและหมายเลข หีบห่อ
exdect_total_pkg_amt	int(8)			จำนวนหีบห่อรวม
exdect_total_pkg_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยหีบห่อรวม
exdect_net_weight	double(11)			น้ำหนักสุทธิ
exdect_net_weight_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของน้ำหนัก สุทธิ
exdect_gross_weight	double(11)			น้ำหนักรวม
exdect_gross_weight_unit	varchar(3)			รหัสหน่วยของน้ำหนักรวม
exdect_currency_code	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตรา
exdect_exchange_rate	double(12)			อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
exdect_fob_value_foreign	double(16)			ราคาสินค้า FOB เงิน ต่างประเทศ
exdect_fob_value_bath	double(16)			ราคาสินค้า FOB เงินบาท
exdect_payment_method	varchar(1)			ประเภทวิธีการชำระเงินค่า ภาษีอากร
exdect_total_tax	double(16)			ค่าภาษีอากรรวม
exdect_total_deposit	double(16)			เงินประกันค่าภาษีอากร รวม
exdect_uid_transmit	varchar(17)			รหัสผู้ส่งข้อมูล
exdect_transmit_date	date(8)			วันที่ส่งข้อมูล
exdect_transmit_time	time(8)			เวลาที่ส่งข้อมูล
exdect_payment_date	date(8)			วันที่รับชำระค่าภาษีอากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ตามการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.24 (ต่อ)

exdect_release_date	date(8)			วันที่ตรวจปล่อยสินค้า
exdect_load_date	date(8)			วันที่รับบรรทุก
exdest_statuscode	varchar(4)	FK	tbl_export_declaration_status	รหัสสถานะใบขนสินค้าขาออก

ตารางที่ 5.25 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_declaration\_detail

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdect_exportdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_export_declaration_control	เลขที่ใบขนสินค้าขาออก
exdede_item_no	int(4)	PK		ลำดับรายการในใบขนสินค้าขาออก
exdede_invoice_no	varchar(35)			เลขที่บัญชีราคาสินค้า
exdede_invoice_item_no	int(4)			ลำดับรายการในบัญชีราคาสินค้า
exdede_tariff_code	int(12)			พิกัดศุลกากร
exdede_tariff_seq	int(5)			ลำดับอัตราอากรของพิกัดศุลกากรขาออก
exdede_stat_code	int(3)			รหัสสถิติสินค้า
exdede_export_tariff	varchar(12)			พิกัดอัตราศุลกากรขาออก
exdede_privilege_code	varchar(3)			รหัสสิทธิพิเศษ
exdede_ahtn_code	int(12)			รหัสอ้างอิง AHTN
exdede_deposit_reason	varchar(3)			เหตุผลการวางประกันของใบขนสินค้า
exdede_nature_of_transaction	int(2)			ประเภทของข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.25 (ต่อ)

exdede_undg_no	int(4)			รหัสสินค้าอันตราย
exdede_product_code	varchar(35)			รหัสสินค้า
exdede_th_desc_of_goods	varchar(512)			ชนิดของ ภาษาไทย
exdede_en_desc_goods	varchar(512)			ชนิดของ ภาษาอังกฤษ
exdede_customs_product_code	varchar(35)			รหัสสินค้า/วัตถุดิบกรมศุลกากร
exdede_product_att1	varchar(35)			ลักษณะของสินค้า 1
exdede_product_att2	varchar(35)			ลักษณะของสินค้า 2
exdede_product_year	int(4)			ปีของสินค้า (ค.ศ.)
exdede_brand_nme	varchar(35)			เครื่องหมายการค้า
exdede_remark	varchar(256)			หมายเหตุ
exdede_origin_country	varchar(2)			รหัสประเทศกำเนิด
exdede_net_weight	double(11)			น้ำหนักสุทธิ
exdede_net_weight_unit	varchar(3)			หน่วยของน้ำหนักสุทธิ
exdede_quantity	double(14)			ปริมาณ
exdede_quantity_unit	varchar(3)			หน่วยของปริมาณ
exdede_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราของแต่ละรายการ
exdede_exchange_rate	double(12)			อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแต่ละรายการ
exdede_unit_price_foreign	double(16)			ราคาต่อหน่วยเงินต่างประเทศ
exdede_unit_price_bath	double(16)			ราคาต่อหน่วยเงินบาท
exdede_invoice_quantity	double(14)			ปริมาณตามบัญชีราคาสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะ เพื่อการดำเนินงานเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.25 (ต่อ)

exdede_invoice_quantity _unit	varchar(3)			หน่วยของปริมาณตาม บัญชีราคาสินค้า
exdede_invoice_amt_fore ign	double(16)			จำนวนเงินของแต่ละ รายการเงินต่างประเทศ
exdede_invoice_amt_bath	double(16)			จำนวนเงินของแต่ละ รายการเงินบาท
exdede_increased_price_f oreign	double(16)			เพิ่มราคา เงินต่างประเทศ
exdede_increased_price_ bath	double(16)			เพิ่มราคา เงินบาท
exdede_fob_value_foreig n	double(16)			ราคาของ FOB เงิน ต่างประเทศ
exdede_fob_value_baht	double(16)			ราคาของ FOB เงินบาท
exdede_fob_value_assess	double(16)			ราคาประเมินอากร
exdede_shipping_mark	varchar(512)			เครื่องหมายและเลขหมาย หีบห่อ
exdede_pkg_amt	int(8)			จำนวนหีบห่อ
exdede_pkg_unit	varchar(3)			ลักษณะหีบห่อ
exdede_re_import_cert	varchar(1)			เป็นรายการสุทธินำกลับ
exdede_boi	varchar(1)			ใช้สิทธิส่งเสริมการลงทุน
exdede_bond	varchar(1)			.ใช้สิทธิคลังสินค้าทัณฑ์ บน
exdede_bis19	varchar(1)			ใช้สิทธิขอลดอากรตาม มาตรา 19 ทวิ
exdede_re_export	varchar(1)			ใช้สิทธิ Re-Export
exdede_fz	varchar(1)			ใช้สิทธิ Free Zone

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.25 (ต่อ)

exdede_epz	varchar(1)			ใช้สิทธิ์ EPZ
exdede_compensation_in dicator	varchar(1)			ใช้สิทธิ์ชดเชยอากร
exdede_import_declaratio n_no	varchar(14)			เลขที่ใบขนสินค้าขาออกที่ อ้างอิง
exdede_import_declaratio n_line_no	int(4)			รายการในใบขนสินค้าขา ออกที่อ้างอิง
exdede_formula_no	varchar(35)			เลขที่สูตรขอคืนอากรตาม มาตรา 19 ทวิ
exdede_19 bis_transfer_no	varchar(35)			เลขที่ตาราง โอนสิทธิ์
exdede_boi_licence_no	varchar(35)			เลขที่บัตรส่งเสริมการ ลงทุน BOI
exdede_bond_formula_no	varchar(35)			เลขที่สูตรคลังสินค้าทัณฑ์ บน
exdede_purchase_country	varchar(2)			รหัสประเทศผู้ซื้อ
exdede_forgone_weight	double(11)			น้ำหนักที่ส่งออกจริง
exdede_forgone_quantity	double(14)			ปริมาณที่ส่งออกจริง
exdede_forgone_fob_valu e	double(16)			ราคา FOB ต่างประเทศที่ ส่งออกจริง
exdede_forgone_fob_valu e_baht	double(16)			ราคา FOB เงินบาทที่ ส่งออกจริง

ตารางที่ 5.26 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_declaration\_duty

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdect_exportdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_export_decla ration_detail	เลขที่ใบขนสินค้าขาออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเมื่อกรดำเนินการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.26 (ต่อ)

exdede_itemno	int(4)	PK / FK	tbl_export_decla ration_detail	ลำดับรายการในใบขน สินค้าขาออก
exdedu_duty_typ	varchar(4)	PK		ประเภทค่าภาษีอากรที่ต้อง ชำระและ/หรือวางประกัน
exdedu_value_rate	double(17)			อัตราคำนวณตาม เปอร์เซ็นต์ตามปกติ
exdedu_spec_rate	double(17)			อัตราคำนวณตามสภาพ ตามปกติ
exdedu_spec_unit_cd	varchar(1)			คำนวณตามสภาพ
exdedu_duty_amt	double(16)			ค่าภาษี ตามปกติ
exdedu_duty_amt_payme nt	double(16)			ค่าภาษีที่ชำระ
exdedu_exemption_rate	double(5)			อัตราลดหย่อนอากร (เปอร์เซ็นต์)
exdedu_deposit_amt	double(16)			เงินประกัน

ตารางที่ 5.27 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_declaration\_permit

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdect_exportdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_export_decla ration_detail	เลขที่ใบขนสินค้าขาออก
exdede_itemno	int(4)	PK / FK	tbl_export_decla ration_detail	ลำดับรายการในใบขนสินค้า ขาออก
exdepe_permit_no	varchar(35)	PK		เลขที่ใบอนุญาต
exdepe_issue_dt	date(8)			วันที่ออกใบอนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.27 (ต่อ)

exdepe_permit_issue_authority	varchar(17)			เลขประจำตัวผู้เสียภาษีของหน่วยงานผู้ออกใบอนุญาต
-------------------------------	-------------	--	--	---

ตารางที่ 5.28 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_invoice\_control

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdect_exportdecno	varchar(14)	PK / FK	tbl_export_declaration_control	เลขที่ใบขนสินค้าขาออก
exinct_invoice_no	varchar(35)	PK		เลขที่บัญชีราคาสินค้า
exinct_invoice_date	date(8)			วันที่บัญชีราคาสินค้า
exinct_purchase_order_no	varchar(35)			เลขที่ใบสั่งซื้อ
exinct_term_of_payment	varchar(35)			เงื่อนไขการชำระเงิน
exinct_term	varchar(3)			เงื่อนไขการซื้อขาย
exinct_seller_status	varchar(2)			รหัสสถานะผู้ซื้อ
exinct consignee_status	varchar(2)			รหัสสถานะผู้ซื้อ
exinct_commercial_level	varchar(2)			ระดับการค้าของผู้ขาย
exinct consignee_name	varchar(70)			ชื่อผู้ซื้อ
exinct consignee_address	varchar(35)			เลขที่อยู่ของผู้ซื้อ
exinct consignee_district	varchar(35)			ตำบลที่อยู่ของผู้ซื้อ
exinct consignee_sub_province	varchar(35)			อำเภอที่อยู่ของผู้ซื้อ
exinct consignee_province	varchar(35)			จังหวัดที่อยู่ของผู้ซื้อ
exinct consignee_postcode	varchar(9)			รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ของผู้ซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5.28 (ต่อ)

exinct_consignee_country	varchar(2)			รหัสประเทศของผู้ซื้อ
exinct_consignee_email	varchar(35)			รหัสประเทศของผู้ซื้อ
exinct_invoice_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราของบัญชีราคาสินค้า
exinct_total_invoice	double(16)			ยอดเงินรวมของบัญชีราคาสินค้า
exinct_forwarding_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าใช้จ่ายจากโรงงานถึงท่าเรือ
exinct_forwarding_charge_foreign	double(16)			ค่าใช้จ่ายจากโรงงานถึงท่าเรือเงินต่างประเทศ
exinct_freight_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าขนส่ง
exinct_freight_amount_foreign	double(16)			ค่าขนส่งเงินต่างประเทศ
exinct_insurance_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าประกันภัย
exinct_insurance_amount_foreign	double(16)			ค่าประกันภัยเงินต่างประเทศ
exinct_package_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าบรรจุ
exinct_package_charge_amount_foreign	double(16)			ค่าบรรจุเงินต่างประเทศ
exinct_foreign_inland_freight_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่าขนส่งภายในประเทศผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.28 (ต่อ)

exinct_foreign_inland_freight_amt_foreign	double(16)			ค่าขนส่งภายในประเทศผู้ขาย เงินต่างประเทศ
exinct_landing_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับค่า ขนย้ายสินค้าลงเรือ/ขึ้น อากาศยานในประเทศผู้ขาย
exinct_landing_charge_amt_foreign	double(16)			ค่าขนย้ายสินค้าลงเรือ/ขึ้น อากาศยานในประเทศผู้ขาย เงินต่างประเทศ
exinct_other_charge_currency	varchar(3)			รหัสสกุลเงินตราสำหรับ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ
exinct_other_charge_amt_foreign	double(16)			ค่าใช้จ่ายอื่นๆเงิน ต่างประเทศ

ตารางที่ 5.29 รายละเอียดของเอนทิตี tbl\_export\_declaration\_status

Name	Data type	PK/FK	Table Ref.	Description
exdest_status_code	varchar(4)	PK		รหัสสถานะใบขนสินค้าขาออก
exdest_status_description	varchar(255)			สถานะใบขนสินค้าขาออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### การพัฒนาระบบ

#### 6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ

จากข้อมูลสถิติใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออก ปี พ.ศ. 2551 ที่ผ่านมาของกรมศุลกากรมีปริมาณ 5 ล้านฉบับ และข้อมูลผู้ประกอบการที่จดทะเบียนผ่านพิธีการศุลกากรกับกรมศุลกากรมีจำนวน 107,628 ราย (ข้อมูลจากฐานข้อมูลปัจจุบัน) ซึ่งที่ผ่านม้อัตราการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศที่ส่งผลให้ปริมาณใบอนุญาตและจำนวนข้อมูลผู้ประกอบการที่จดทะเบียนกับกรมศุลกากร ขยายตัวในอัตราไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ดังนั้น ถ้าเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ระบบจะสามารถรองรับข้อมูลให้และให้บริการได้อย่างน้อย 5 ปี

##### 1. ด้านฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย

###### 6.1.1.1 แอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ / ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์

- CPU : Intel Xenon 2.0 GHz or higher
- Cash 12 MB
- Board : Number of processor support =2 RAID 0, 1, 5 & 10 std.
- RAM 2 GB
- Harddisk 146 x 2 GB (Hot-Swap)
- Network Interface Card 10/100/1000 Gigabit
- Monitor / Keyboard / Mouse

###### 6.1.1.2 เว็บเซิร์ฟเวอร์

- CPU : Intel Xenon 2.0 GHz or higher
- Cash 12 MB
- Board : Number of processor support =2 RAID 0 & 1 std.
- RAM 2 GB
- Harddisk 250 GB
- Network Interface Card 10/100/1000 Gigabit
- Monitor / Keyboard / Mouse

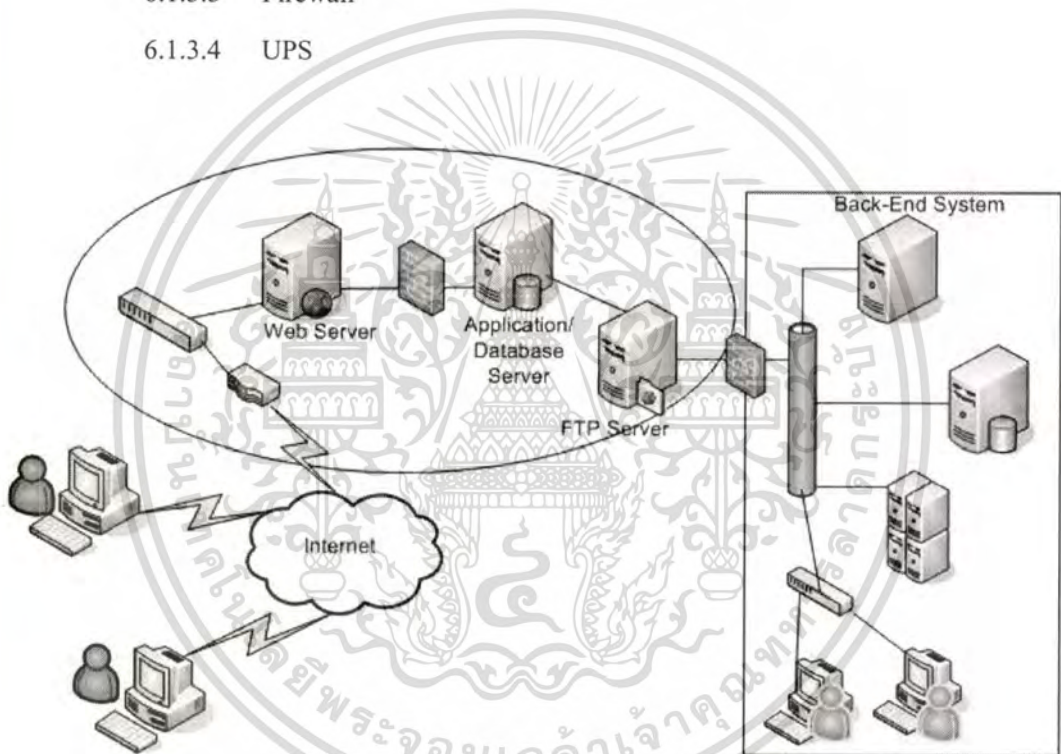
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ด้านซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- 6.1.2.1 Linux Redhat
- 6.1.2.2 Apache Web Server 2.0
- 6.1.2.3 PHP 5.0
- 6.1.2.4 MySQL 5.0

## 3. อุปกรณ์บนเครือข่าย ประกอบด้วย

- 6.1.3.1 Switching
- 6.1.3.2 Router
- 6.1.3.3 Firewall
- 6.1.3.4 UPS



รูปที่ 6.1 สถาปัตยกรรมของระบบการจัดการข้อมูลที่เป็นผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า

## 6.2 สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบ

สภาพแวดล้อมในการออกแบบและพัฒนาระบบประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักคือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

### 6.2.1 ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย

- CPU: Intel Core 2 Duo T7300 2.00GHz.
- Hard disk 140 GB.
- RAM 2 GB.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.2.2 ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- Windows Vistra Home Premium
- Apache Web Server 2.0
- PHP 5.0
- MySQL 5.0
- FileZilla FTP Server/Client

### 6.2.3 เครื่องมือ ประกอบด้วย

- Visual Paradigm 3.0
- NetBean 6.5 for PHP
- Macromedia Dreamweaver
- EditPlus
- Visual Studio .NET 2008
- Liquid XML Studio
- SoapUI

## 6.3 รายละเอียดของระบบงาน

โครงการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบอนุญาตสินค้า ได้พัฒนาในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งทำให้ง่ายในการเรียกใช้งานระบบ เนื่องจากสามารถเรียกใช้งานผ่านโปรแกรมบราวเซอร์ต่าง ๆ โดยการใช้เทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ต ซึ่งภาษาที่ใช้ในการพัฒนาคือภาษา PHP และการจัดเก็บฐานข้อมูลใช้ MySQL มีรายละเอียดหน้าจอหลักของการทำงานดังนี้

### 1. หน้าจอลงทะเบียนเป็นผู้ผ่านพิธีการศุลกากรด้วยระบบไร้เอกสาร



## 2. หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

**Registered and Tracking System**  
BY STEERFAK LOY FAI OR

HOME REGISTERED TRACKING

แบบคำขอลงทะเบียน **คำร้องมอบอำนาจให้ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน**

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร

เจ้าพนักงานใหญ่ สิลม  
ลำดับสาขาที่จดทะเบียนกับกรมสรรพากร 001

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ใ้มอบหมายให้

นาย  นางสาว

(ภาษาไทย) ชื่อ: \_\_\_\_\_ สกุล: \_\_\_\_\_  
(ภาษาอังกฤษ) ชื่อ: \_\_\_\_\_ สกุล: \_\_\_\_\_

บัตรประจำตัวประชาชน  หนังสือเดินทาง  ใบทะเบียนคนต่างด้าว เลขที่: \_\_\_\_\_

ที่อยู่เลขที่ \_\_\_\_\_  
อาคาร \_\_\_\_\_  
ตรอกซอย \_\_\_\_\_  
หมู่บ้าน \_\_\_\_\_  
ถนน \_\_\_\_\_  
แขวงตำบล \_\_\_\_\_  
เขตอำเภอ \_\_\_\_\_  
จังหวัด \_\_\_\_\_  
รหัสไปรษณีย์ \_\_\_\_\_  
โทรศัพท์ \_\_\_\_\_  
โทรสาร \_\_\_\_\_  
e-mail \_\_\_\_\_

เป็นผู้ผ่านอำนาจกระทำการแทนของเจ้าพนักงาน ในกรณีพิธีการศุลกากร การชำระภาษีอากร และการดำเนินการในกระบวนการศุลกากร และเจ้าพนักงานยินยอมรับผิดชอบในภาระที่ระบุในคำสั่งข้างต้นในทุกกรณี

บันทึก  ยกเลิก

.. Main Menu ..  
ลงทะเบียน  
ข้อมูลผู้รับมอบอำนาจ  
ข้อมูลพนักงานลูกจ้าง  
ข้อมูลตัวแทนออกของ  
ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

รูปที่ 6.3 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

## 3. หน้าจอเพิ่มพนักงานลูกจ้าง

**Registered and Tracking System**  
BY STEERFAK LOY FAI OR

HOME REGISTERED TRACKING

แบบคำขอลงทะเบียน **บัญชีรายชื่อพนักงานลูกจ้าง**

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร

เจ้าพนักงานใหญ่ สิลม  
ลำดับสาขาที่จดทะเบียนกับกรมสรรพากร 001

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ใ้มอบหมายให้

ชื่อพนักงานลูกจ้าง \_\_\_\_\_ เลขบัตรประจำตัวประชาชน \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

เจ้าพนักงาน ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ใ้มอบหมายให้พนักงานลูกจ้าง ตามรายชื่อข้างต้นเป็นผู้กระทำการศุลกากรแทนเจ้าพนักงาน และเจ้าพนักงานยินยอมรับผิดชอบในภาระที่ระบุของพนักงานลูกจ้างของเจ้าพนักงานในทุกกรณี

บันทึก  ยกเลิก

.. Main Menu ..  
ลงทะเบียน  
ข้อมูลผู้รับมอบอำนาจ  
ข้อมูลพนักงานลูกจ้าง  
ข้อมูลตัวแทนออกของ  
ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

Copyright © 2009 Freebase License of All Rights Reserved

รูปที่ 6.4 หน้าจอเพิ่มพนักงานลูกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้นภายใต้เงื่อนไขอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. หน้าจอเพิ่มเติมตัวแทนออกของ

รูปที่ 6.5 หน้าจอเพิ่มเติมตัวแทนออกของ

#### 5. หน้าจอตรวจสอบสถานะการลงทะเบียนผู้ใช้

รูปที่ 6.6 หน้าจอตรวจสอบสถานะการลงทะเบียนผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. หน้าจอตรวจสอบสถานะของใบขณสินค้ำ

**ตรวจสอบสถานะใบขน**

ประเภทใบขนสินค้า

เลขที่ใบขน

จาก วันที่

ถึง วันที่

ลำดับ	เลขที่ใบขน	หมายเลขอ้างอิง	หมายเลขผู้เสียภาษีผู้ส่งออก	เลขบัตรประจำตัวประชาชนผู้ผ่านการศุลกากร	มูลค่า CIF	สถานะ	วันที่ส่งข้อมูล
1	A0031500802300	DCOM000000173	3121005169	3100905386136	1266659.92	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-08-03
2	A0081500801662	DCOM000000186	3121005169	3100905386136	668102.65	ตรวจปล่อยสินค้าเรียบร้อยแล้ว รอรับบรรทุกสินค้า	2007-08-08
3	A0101500801382	DCOM000000196	3121005169	3100905386136	1345878.28	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-10
4	A0101500801387	DCOM000000194	3121005169	3100905386136	58704.98	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-10
5	A0101500801389	DCOM000000197	3121005169	3100905386136	972568.01	สินค้าถูกจับกุมเข้าเป็นคดี	2007-08-10
6	A0241500801785	DCOM000000250	3121005169	3100905386136	408633.33	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-24
7	A0241500801786	DCOM000000249	3121005169	3100905386136	1717587.52	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-24
8	A0241500802182	DCOM000000251	3121005169	3100905386136	31353.79	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-08-24
9	A0241500805558	DCOM000000255	3121005169	3100905386136	628576.86	ตรวจสอบพิธีการเรียบร้อยแล้ว รอชำระเงินค่าภาษีอากร	2007-08-24
ไม่พบข้อมูล							1-9

Print | Export to Excel

รูปที่ 6.7 หน้าจอตรวจสอบสถานะใบขนสินค้า

## 7. หน้าจอรายงานจำนวนใบขนสินค้ำรูปแบบ Excel

Microsoft Excel

Clipboard Font Alignment Number Formatting as Table Styles Cell Styles

D20

Inquiry\_declaration\_excel.php [Read-Only]

ลำดับ	เลขที่ใบขน	หมายเลขอ้างอิง	ผู้ส่งออก	เลขบัตรประจำตัวประชาชนผู้ผ่านการศุลกากร	มูลค่า CIF	สถานะ
1	A0231500400102	DDU0000000107	3032458351	3101201476376	720471.5	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
2	A0271500400238	DDU0000000119	3032448703	3101201476376	149557	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
3	A0041500500927	DDU0000000132	3032468957	3101201476376	1625856.9	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
4	A0031500704040	DAEH000421303	3101534856	3101201476376	4207760.79	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
5	A0021500701066	DDU0000000262	3101521597	3101201476376	369952.82	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
6	A0051500704553	DDCW000000018	3271011287	3101201476376	100700.95	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร
7	A0051500704426	DDCW000000017	3271011287	3101201476376	269936.53	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร

รูปที่ 6.8 หน้ารายงานจำนวนใบขนสินค้ำรูปแบบ Excel

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. หน้าจอรายงานจำนวนใบขนสินค้ารูปแบบ HTML

**ตรวจสอบสถานะใบขน**

ลำดับ	เลขที่ใบขน	หมายเลขอ้างอิง	หมายเลขตู้สินค้า ผู้ส่งออก	เลขที่กรมเจ้าท่า ผู้นำเข้า/การศุลกากร	มูลค่า CIF	สถานะ	วันที่ส่งข้อมูล
1	A0231500400102	DDU0000000107	3032458351	3101201476376	720471.5	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-04-23
2	A0271500400238	DDU0000000119	3032448703	3101200526183	146967	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-04-27
3	A0041500500927	DDU0000000132	3032468657	3101201476376	1625856.9	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-05-04
4	A0031500704040	DABH000421303	3101534855	3306901845141	4207760.79	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-07-03
5	A0021500701056	DDU0000000262	3101521597	3101201476376	389992.62	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-07-02
6	A0051500704553	DDCW000000018	3271011287	3101701076202	100790.95	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-07-05
7	A0051500704426	DDCW000000017	3271011287	3101701076202	289336.53	ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-07-05

รูปที่ 6.9 หน้าจอรายงานจำนวนใบขนสินค้ารูปแบบ HTML

## 9. หน้าจอล็อกอินเข้าระบบ

**Registered and Tracking System**  
BY WEERASAI LOYSAJOR

HOME

Login

Username:

Password:

Remember password

Login Cancel

Copyright © 2007 Weerasai Loysajor. All Rights Reserved

รูปที่ 6.10 หน้าจอล็อกอินเข้าระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 7

## บทสรุป

### 7.1 สรุปโครงการ

โครงการนี้ได้พัฒนาระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทะเบียนผู้นำเข้า-ส่งออกและผู้ประกอบการที่ติดต่อกับกรมศุลกากรในการผ่านพิธีการศุลกากร ซึ่งระบบนี้สามารถให้บริการผู้ประกอบการในการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนที่ได้ลงทะเบียนไว้ได้สะดวก โดยการยื่นปรับปรุงผ่านอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งสามารถที่จะติดตามสถานะใบขนสินค้าได้ว่าอยู่ในขั้นตอนใดของการผ่านพิธีการศุลกากร และยังคงตรวจสอบการดำเนินการของบริษัทตัวแทนออกของได้ว่า ดำเนินงานครบถ้วนตามงานที่ได้รับไปดำเนินการหรือไม่ ซึ่งทำให้ทราบได้ว่าบริษัทตัวแทนออกของไม่ได้ลักลอบดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากรโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยผลการพัฒนาระบบโครงการนี้ทั้งหมดเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตั้งแต่ต้น

### 7.2 ประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนาระบบ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบงาน โครงการนี้ สรุปได้ดังนี้

1. มีความเข้าใจวิธีการทำงานและระบบงานขององค์กรที่สังกัดอยู่ในส่วนที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง โดยเฉพาะในขั้นตอนของการผ่านพิธีการศุลกากรเพื่อนำเข้า-ส่งออกสินค้า
2. ได้รับความรู้และมีทักษะเพิ่มเติมในการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ซึ่งสามารถที่จะนำไปประยุกต์ในการพัฒนาระบบงานอื่น ๆ ได้
3. ได้เรียนรู้เครื่องมือและภาษาในการออกแบบและพัฒนาระบบ ใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีใช้งานภายในองค์กร
4. ได้ระบบสารสนเทศในการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามสถานะใบขนสินค้า บนเว็บแอปพลิเคชัน ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับระบบสารสนเทศปัจจุบันขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7.3 ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดของระบบ

เนื่องจากโครงการดังกล่าวไม่ได้เป็นการพัฒนาระบบงานที่เบ็ดเสร็จในโครงการนี้เท่านั้น ยังคงมีส่วนที่จำเป็นต้องเชื่อมต่ออยู่กับระบบงานสารสนเทศอื่นขององค์กร ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นวิธีการเชื่อมต่อกับระบบงานสารสนเทศเดิม จึงตั้งอยู่บนสมมติฐานการพัฒนาระบบที่เหมาะสมของผู้พัฒนาโครงการ โดยยังไม่ได้รับการยืนยันอย่างเป็นทางการจากผู้บริหารที่รับผิดชอบระบบสารสนเทศที่จะต้องไปเชื่อมต่อด้วย ซึ่งทำให้ในขั้นตอนการนำไปใช้งานอย่างเป็นทางการหากไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้พัฒนาโครงการทั้งไว้ทั้งหมด อาจจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการในการเชื่อมต่อกับระบบงานสารสนเทศเดิมที่มีอยู่ และข้อจำกัดที่สำคัญที่ทำให้การจดทะเบียนผู้นำเข้า-ส่งออกเป็นระบบไร้เอกสารไม่ได้ เนื่องจากประกาศคำสั่งการจดทะเบียนผู้นำเข้า-ผู้ส่งออกของกรมศุลกากร ที่กำหนดให้ต้องยื่นเอกสารจดทะเบียนพร้อมลงลายมือชื่อและประทับตราของหน่วยงานที่ยื่นจดทะเบียนบนเอกสารและเอกสารแนบทุกฉบับ

### 7.4 ข้อเสนอแนะ

1. การนำระบบการจัดการทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้ามาใช้งานอย่างเป็นทางการ และพัฒนาระบบต่อ
  - 7.4.1.1 ควรพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น การส่งผ่านข้อมูลเดิม یشโ ีโตคอด http ให้เปลี่ยนเป็น โีโตคอด https, การสร้างข้อมูลผู้ใช้งานระบบที่สร้างขึ้นมาจากระบบงานเดิมให้สามารถนำเข้าไปในระบบโครงการนี้ได้ อย่างอัตโนมัติ
  - 7.4.1.2 การปรับเปลี่ยนข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ โดยเฉพาะในส่วนของ การเพิ่มบริษัทผู้ว่าจ้างหรือบริษัทตัวแทนออกของ ควรพัฒนาระบบเพิ่มให้มีการแจ้งข้อมูล sms ให้กับผู้บริหารของผู้ใช้ทราบทุกครั้ง เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบหากมีการลักลอบผ่านพิธีการศุลกากร
  - 7.4.1.3 ควรมีการกำหนดระยะเวลาของการปรับปรุงฐานข้อมูลของใบขนสินค้าที่จะนำเข้าสู่ระบบงานนี้จากระบบงานหลักขององค์กรให้มีความถี่มากที่สุดหรือเป็นแบบเรียลไทม์ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้รับข้อมูลที่รวดเร็วในการติดตามสถานะใบขนสินค้า
  - 7.4.1.4 การติดตั้งระบบควรมีการพิจารณาเรื่องความปลอดภัยของข้อมูล โดยเฉพาะในส่วนของการฐานข้อมูล เนื่องจากมีข้อมูลข้อมูลของผู้ประกอบการทุกราย ซึ่งหากมีการโจมตีระบบและสามารถนำข้อมูลใบขนสินค้าของผู้ประกอบการอื่นไปได้ อาจทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้เกิดความเสียหายทางการค้ากับเจ้าของข้อมูลไปชนสินค้านั้น ๆ ดังนั้นควรมีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในการป้องกันให้ตรวจจับให้เพียงพอเพื่อป้องกันฐานข้อมูลของระบบ

2. การติดตั้งระบบหรือการปรับแก้ไขค่าต่าง ๆ ที่เป็นข้อกำหนดของระบบ ควรมีการสำรองข้อมูลไว้ทุก ๆ ครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อป้องกันเมื่อมีความผิดพลาดเกิดขึ้นจะสามารถกลับมาใช้ข้อกำหนดเดิมได้ในเวลาที่รวดเร็ว
3. เพื่อให้ขั้นตอนการทะเบียนในครั้งแรกเป็นแบบไร้เอกสาร เสนอให้มีการปรับแก้ประกาศคำสั่งในการจดทะเบียนผู้ใช้งานที่จะต้องลงลายมือในเอกสารพร้อมทั้งยื่นเอกสารประกอบการจดทะเบียน ให้สามารถยื่นจดทะเบียนโดยใช้ระบบงานนี้และลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องพัฒนาระบบโครงการนี้ต่อให้สามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในขั้นตอนการลงทะเบียนครั้งแรก และในระบบทะเบียนเดิมขององค์กรจะต้องพัฒนาระบบให้สามารถตรวจสอบข้อมูลกับกรมพัฒนาธุรกิจ กรมสรรพากร และสำนักงานทะเบียนราษฎร์ เพื่อให้ระบบตรวจสอบข้อมูลและดึงข้อมูลมาเก็บได้โดยอัตโนมัติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล และพนิดา พานิชกุล. 2548. **คัมภีร์การพัฒนาาระบบเชิงวัตถุด้วย UML และ Java**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กรมศุลกากร. 2550. **ประกาศกรมศุลกากรที่ 20/2550 เรื่อง การลงทะเบียนเป็นผู้ผ่านพิธีการศุลกากรหรือดำเนินการในกระบวนการทางศุลกากร**. กรุงเทพฯ .
- ไพศาล โมลิสกุล. 2538. **พัฒนา Web Database ด้วย PHP**. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์
- สงกรานต์ ทองสว่าง. 2548. **MySQL ระบบฐานข้อมูลสำหรับอินเทอร์เน็ต**. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น



## ภาคผนวก ก

### ขั้นตอนการติดตั้งการติดตั้ง

### ระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และติดตามใบขนสินค้า

1. ดำเนินการคัดลอกไฟล์ Registered.zip ไปเก็บไว้ที่ Web Server Directory
  - ทำการ Unzip ไฟล์ทั้งหมดเก็บไว้ที่ไดเรกทอรี htdocs หรือ html หรือ www (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของ Web Server ที่ใช้ว่าจะระบบ ให้นำไฟล์ไว้ที่ไดเรกทอรีใด)
  - หรือสามารถคัดลอกไฟล์โปรแกรมทั้งหมด (Source Code) ไปไว้ที่ Web Server
2. ปรับปรุงข้อมูลการเชื่อมต่อของ PHP กับฐานข้อมูล
 

```

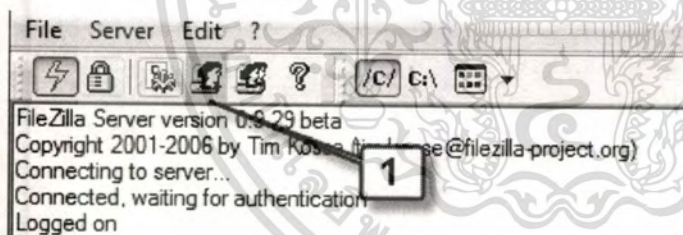
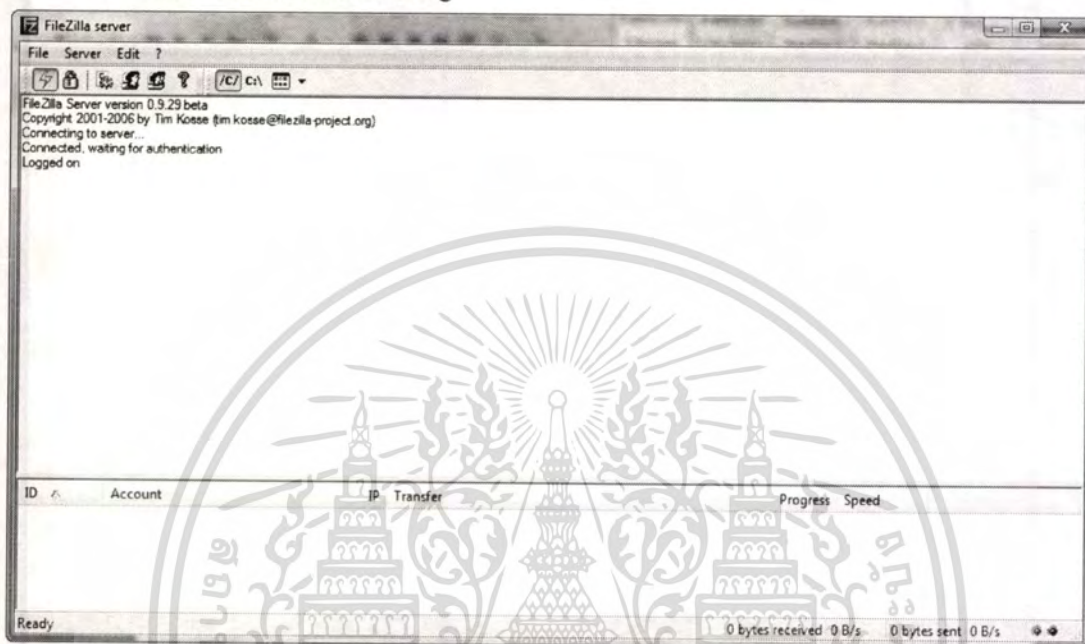
      HOSTNAME=localhost
      DATABASE=registered_db
      USERNAME=regdba
      PASSWORD=regdba
      
```
3. ปรับปรุงข้อมูลการเชื่อมต่อกับ FTP Server ที่ไฟล์ ..\Config\FTPConfig.php
 

```

      SERVER=127.0.0.1
      PORT=21
      USERNAME=regftpuser
      PASWORD=regftpuser
      PATH=/Registered
      
```
4. ทดสอบการทำงานของระบบ
  - เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
  - พิมพ์ URL ไปที่ <http://localhost/Registered/index.php>

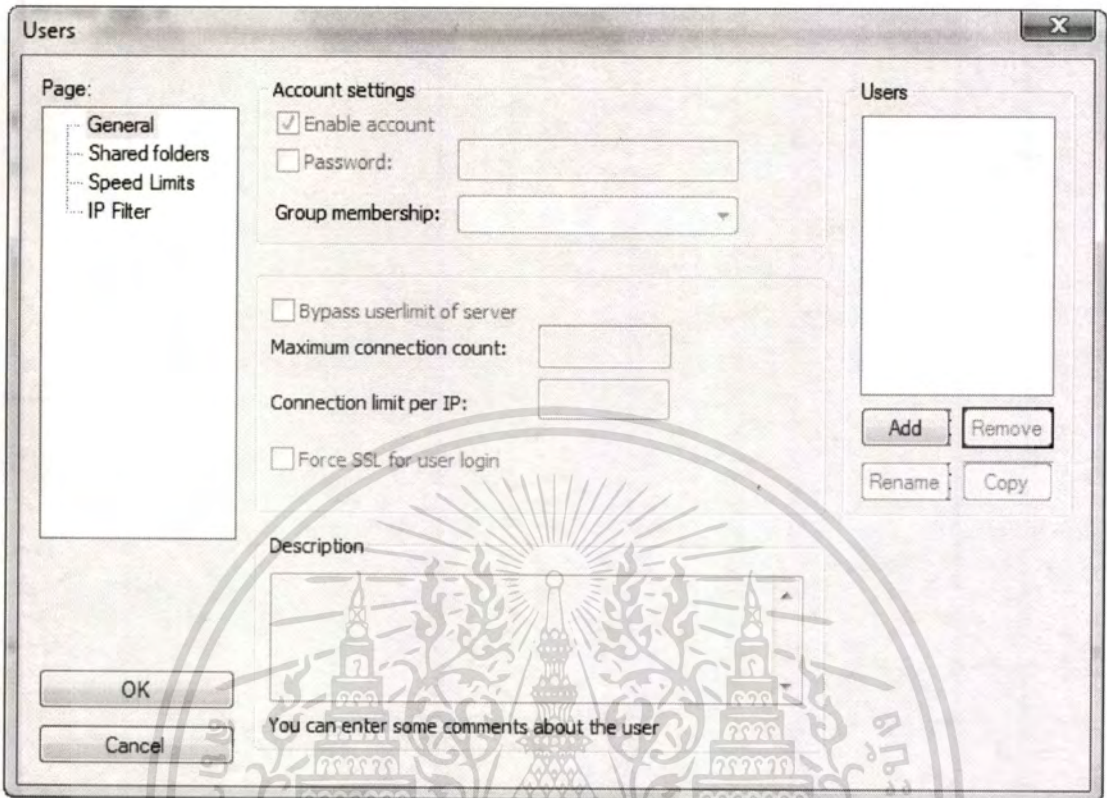
## การกำหนดค่า FTP Server ที่ใช้ในการทดสอบ

1. ดำเนินการสร้างผู้ใช้งาน
  - เปิดโปรแกรม FileZilla Server
  - เลือก User Accounts dialog

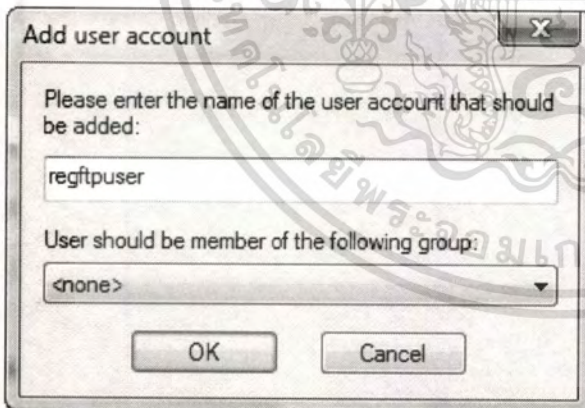


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เลือกปุ่ม Add เพื่อเพิ่ม User

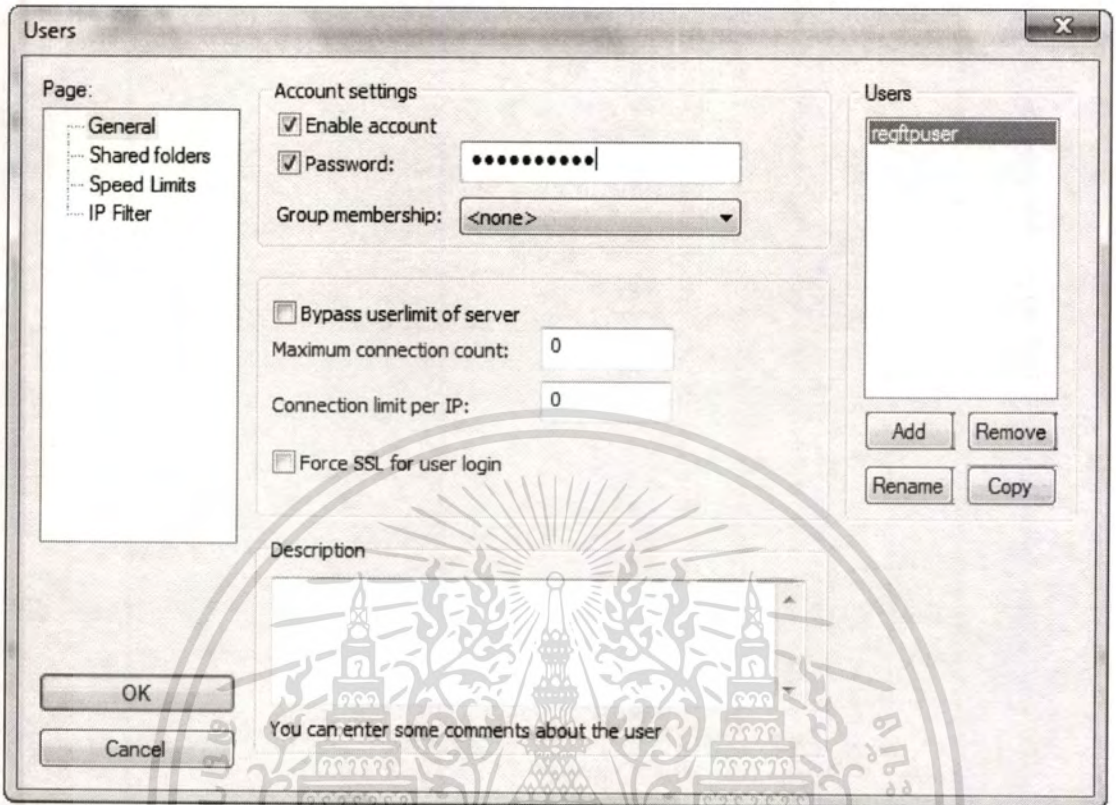


- พิมพ์เพื่อเพิ่ม user ชื่อ regftpuser



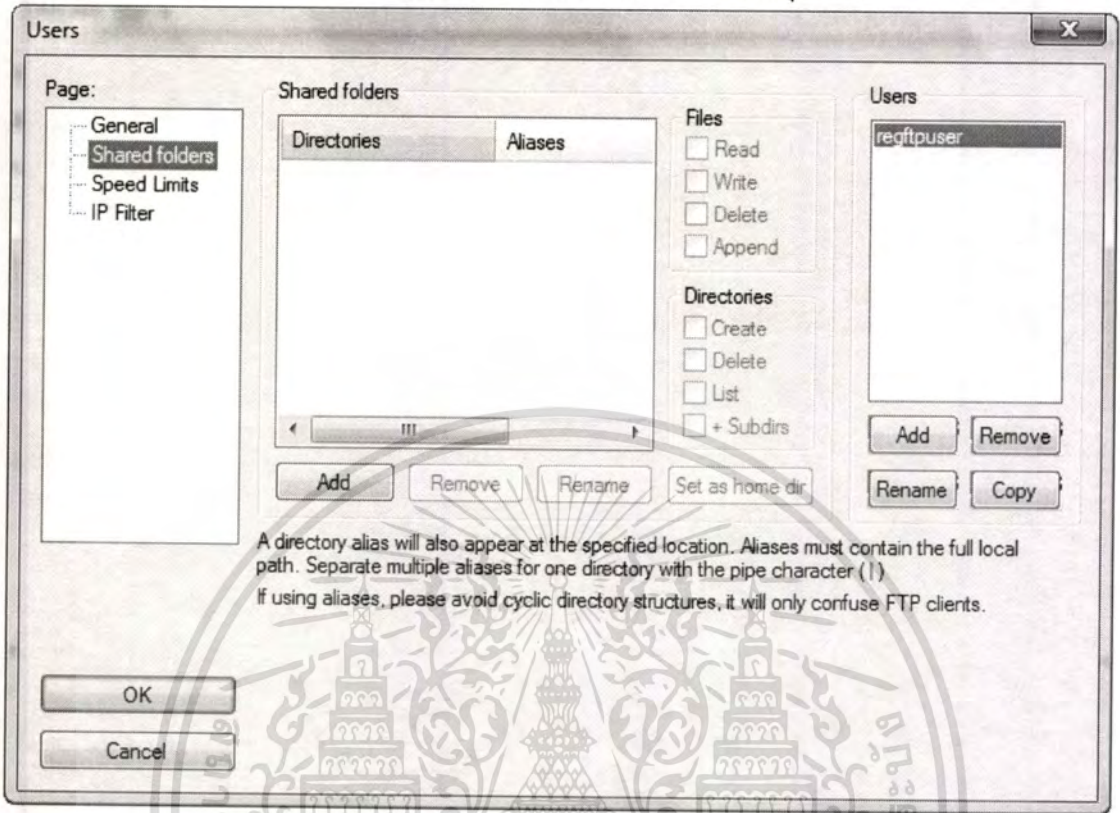
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่หน้าจอหลักเลือก Password และกำหนด รหัสผ่านเป็น regftpuser

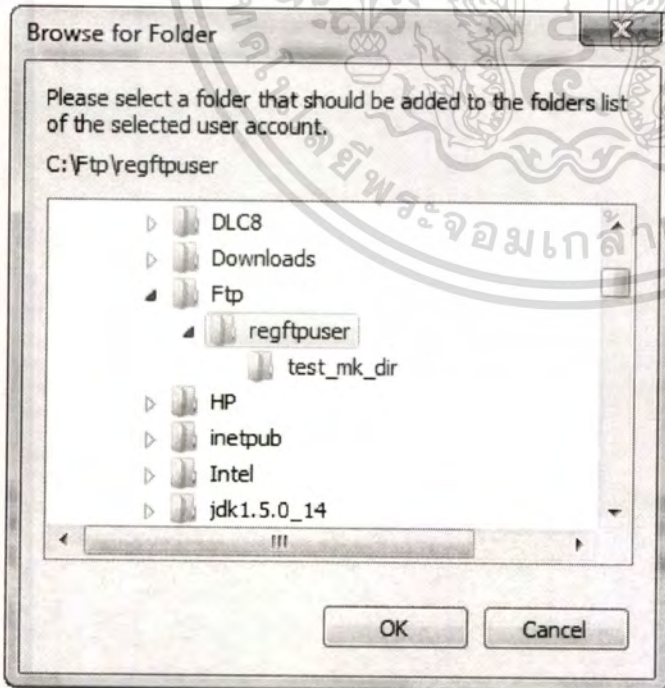


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่หน้าจอหลัก เลือก Share Folder ที่ด้านซ้ายมือ และคลิกปุ่ม Add

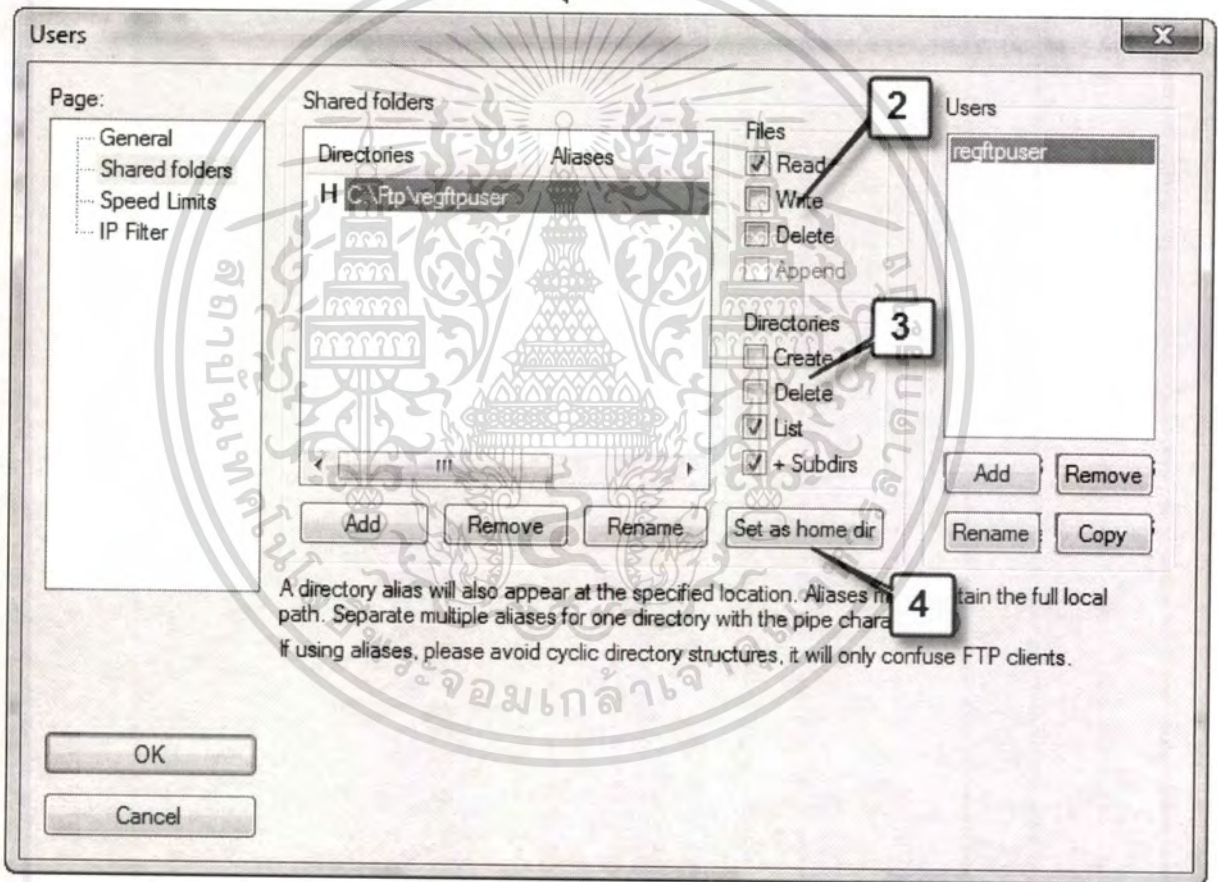


- กำหนดไดเรกทอรีเป็น C:\Ftp\regftpuser แล้วคลิกปุ่ม OK



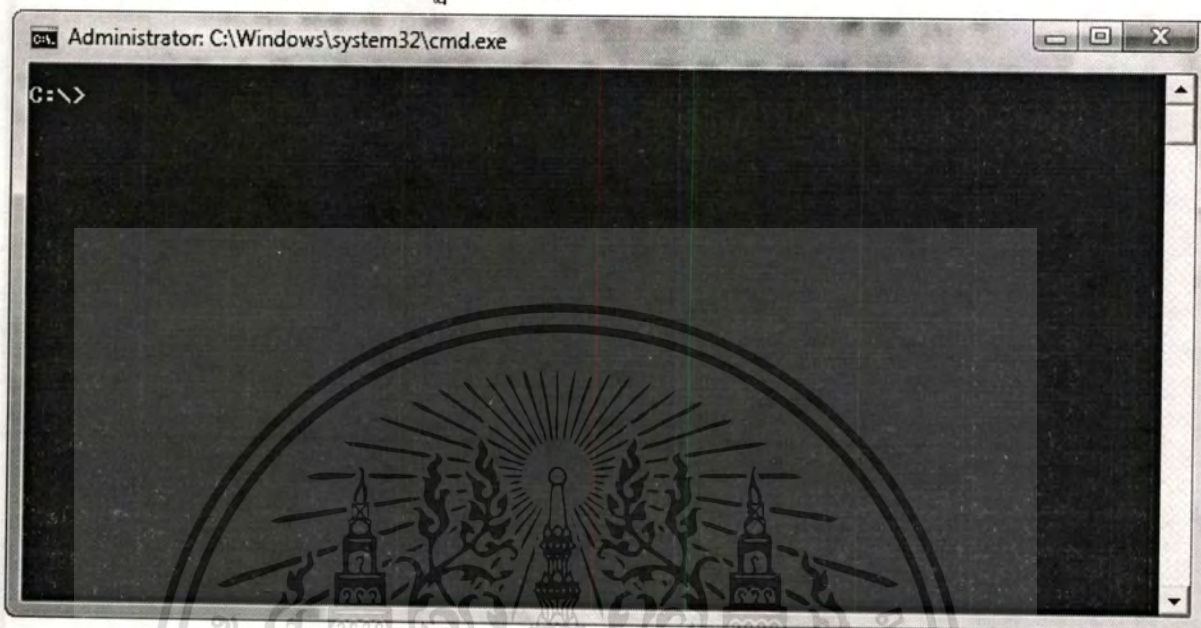
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่หน้าจอหลักกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับ user ดังนี้
  - สิทธิ์เกี่ยวกับไฟล์ (หมายเลข 2) ทำเครื่องหมายเลือก Write และ Delete
  - สิทธิ์เกี่ยวกับการ ไดเรกทอรี (หมายเลข 3) ทำเครื่องหมายเลือก Create และ Delete
  - กำหนดให้เป็น home directory ของ user โดยคลิกที่ปุ่ม “Set as home dir” (หมายเลข 4)
  - เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK



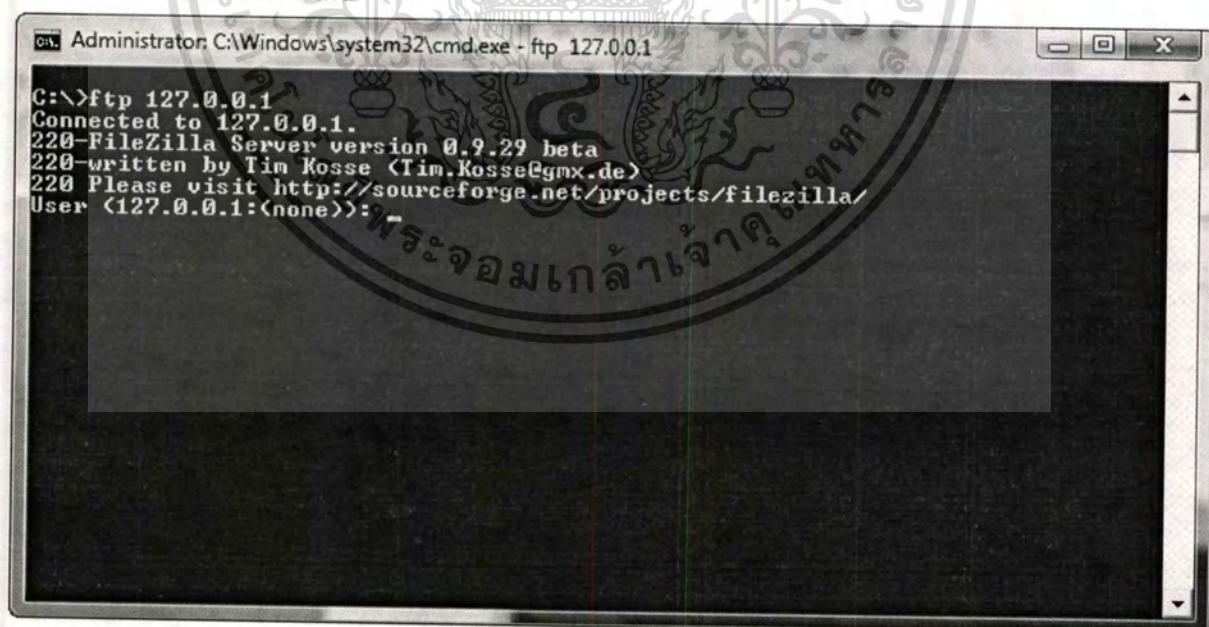
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ user ที่สร้างโดย ไปที่ Start > Run แล้วใช้คำสั่ง CMD คลิก enter จะปรากฏหน้าจอดังนี้



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>
```

- ใช้คำสั่ง ftp 127.0.0.1 เมื่อระบบแสดงข้อความป้อน username และ password ที่ได้กำหนดไว้ตามลำดับ



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - ftp 127.0.0.1
C:\>ftp 127.0.0.1
Connected to 127.0.0.1.
220-FileZilla Server version 0.9.29 beta
220-written by Tim Kosse <Tim.Kosse@gmx.de>
220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/
User <127.0.0.1:(none)>:
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อล็อกอินเข้าระบบได้ จะปรากฏสถานะการใช้งานของผู้ใช้ที่หน้าจอของโปรแกรม FileZilla Server ดังรูป

The screenshot shows the FileZilla Server interface with a log window displaying the following text:

```
FileZilla Server version 0.9.29 beta
Copyright 2001-2006 by Tim Kosse (tim.kosse@filezilla-project.org)
Connecting to server...
Connected, waiting for authentication
Logged on
Retrieving account settings, please wait...
Done retrieving account settings
Sending account settings, please wait...
Done sending account settings
(000001) 2/15/2009 1:52:06 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> Connected, sending welcome message...
(000001) 2/15/2009 1:52:07 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220 FileZilla Server version 0.9.29 beta
(000001) 2/15/2009 1:52:07 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220-written by Tim Kosse (Tim.Kosse@gmx.de)
(000001) 2/15/2009 1:52:07 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/
(000001) 2/15/2009 1:53:07 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 421 Login time exceeded Closing control connection
(000001) 2/15/2009 1:53:07 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> disconnected
(000002) 2/15/2009 1:53:40 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> Connected, sending welcome message...
(000002) 2/15/2009 1:53:40 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220 FileZilla Server version 0.9.29 beta
(000002) 2/15/2009 1:53:40 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220-written by Tim Kosse (Tim.Kosse@gmx.de)
(000002) 2/15/2009 1:53:40 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/
(000002) 2/15/2009 1:53:45 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> USER regtpuser
(000002) 2/15/2009 1:53:46 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> 331 Password required for regtpuser
(000002) 2/15/2009 1:53:50 AM - (not logged in) (127.0.0.1)> PASS *****
(000002) 2/15/2009 1:53:50 AM - regtpuser (127.0.0.1)> 230 Logged on
```

Below the log, there is a table with the following columns: ID, Account, IP, Transfer, Progress, and Speed.

ID	Account	IP	Transfer	Progress	Speed
←000002	regtpuser	127.0.0.1			

At the bottom of the window, it shows "Ready" and "34 bytes received 0 B/s 403 bytes sent 0 B/s".

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

# คู่มือการใช้งานระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้และ ติดตามใบขนสินค้า

### 1. การใช้งานกรณีที่เป็นผู้ใช้งานทั่วไป (Guest)

กรณีที่เป็นผู้ใช้งานทั่วไป จะใช้งานได้เฉพาะส่วนของการลงทะเบียนเป็นผู้ใช้ระบบผ่านพิธีการศุลกากรแบบไร้เอกสาร และส่วนของการตรวจสอบสถานะของข้อมูลที่ขึ้นลงทะเบียนไว้เท่านั้น โดยมีขั้นตอนการใช้งานดังนี้

1. ดำเนินการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
2. เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Internet Explorer / Mozilla Firefox ) และพิมพ์ <http://<IP address>/Registered/index.php> ที่ช่อง URL

#### 3. ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูปด้านล่าง

เมนูที่ใช้งานได้มีดังนี้

- ลงทะเบียนผู้ผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ลงทะเบียนตัวแทนออกของผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

**Registered and Tracking Declaration System (RTDS)**  
BY WETNASK LOGSALON

HOME

**Welcome to Registered and Tracking Declaration System (RTDS)**

ระบบการจัดการข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ระบบศุลกากรไร้เอกสาร และตรวจสอบติดตามสถานะใบขนสินค้า เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ นำเข้า ส่งออก และตัวแทนออกของ ในการลงทะเบียนการค้ำประกันพิธีการศุลกากรหรือผู้ว่าจ้าง และการตรวจสอบสถานะใบขนสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง

การให้บริการผ่านระบบ RTDS นี้ ครอบคลุมการทดลองใช้ระบบ หากพบข้อผิดพลาดในการใช้งาน หรือมีข้อเสนอแนะใด ๆ เกี่ยวกับบริการที่อยู่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานในระบบศุลกากรไร้เอกสาร และการตรวจสอบติดตามใบขนสินค้า สามารถส่งข้อมูลมาได้ที่ [rtds\\_info@customs.go.th](mailto:rtds_info@customs.go.th) โทรศัพท์ 02-6677320-2 (ในเวลาราชการ) จะขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**Main Menu :**

- 1. ลงทะเบียนผู้ผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- 2. ลงทะเบียนตัวแทนออกของผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- 3. ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. คลิกเลือกเมนูที่จะใช้งาน (เลือกลงทะเบียนผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs) แสดงแบบฟอร์มสำหรับลงทะเบียนดังรูปด้านล่าง

6. กรอกข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนในส่วนของคุณสมบัติให้ครบถ้วน เสร็จแล้วคลิกเลือก “ข้าพเจ้าขอรับรอง...” และคลิกปุ่มบันทึก (กรณีจะยกเลิกการกรอกข้อมูลให้คลิกปุ่มยกเลิก เพื่อบันทึกข้อมูลใหม่) ดังรูปที่แสดงด้านล่าง


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. บันทึกข้อมูลผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีหน้าที่กระทำการแทนบริษัท เสร็จแล้วคลิกรับรองข้อมูลที่บันทึก และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อไปหน้าต่อไป รายละเอียดแสดงตามรูปด้านล่าง

**Registered and Tracking Declaration System (RTDS)**  
BY WEERASAK LOYSAI OR

HOME

แบบคำขอลงทะเบียน คำร้องมอบอำนาจให้ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

 ผู้มีหน้าที่การศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร  
แบบไร้เอกสาร

ข้าพเจ้า (ชื่อผู้ประกาศภาษาไทย) **มาหินทรานส์ อิมพอร์ท**

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 3608732631 สำนักงานในณู 0000  
(เป็นบุคคลหรือบุคคลที่เข้าระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม) สำนักงานที่จดทะเบียนกับกรมสรรพากร 0000

ผู้มีหน้าที่การศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ได้มอบหมายให้

นาย  นาง  นางสาว

(ภาษาไทย) \* ชื่อ  สกุล

(ภาษาอังกฤษ) \* ชื่อ  สกุล

บัตรประจำตัวประชาชน  หนังสือเดินทาง  ใบทะเบียนคนต่างด้าว เลขที่

.. Main Menu ..

เข้าสู่ระบบ

- 1 ลงทะเบียนผู้มีหน้าที่การศุลกากร Paperless Customs
- 2 ลงทะเบียนตัวแทนออกของผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- 3 ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

ที่อยู่เลขที่ *	13/16
อาคาร	
ตรอก/ซอย	ลาดพร้าว 47
หมู่ที่	
ถนน	ลาดพร้าว
แขวง/ตำบล *	วังทองหลาง
เขต/อำเภอ *	วังทองหลาง
จังหวัด *	กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์ *	10310
โทรศัพท์ *	025869034
โทรสาร	026673239
e-mail	apisit@gmail.com

เป็นผู้มีอำนาจกระทำการในนามของข้าพเจ้า ในการผ่านพิธีการศุลกากร การชำระภาษีอากร และดำเนินการในกระบวนการทางกรมศุลกากร และข้าพเจ้า มีชื่ออยู่ในบัตรระบบการกระทำของบุคคลซึ่งสืบในทุกคนนี้

Copyright © 2009 กรมศุลกากร. All rights reserved.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. บันทึกข้อมูลรายชื่อบริษัทตัวแทนออกของ (กรณีมีรายชื่อมากกว่าหนึ่งรายการ กดปุ่ม + เพื่อเพิ่มรายการ) เสร็จแล้วคลิกรับรองข้อมูลที่บันทึก และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อไปหน้าต่อไป รายละเอียดแสดงตามรูปด้านล่าง

**Registered and Tracking Declaration System (RTDS)**  
BY WETRABAK LOYSAI-OR

HOME

แบบสำเนาลงทะเบียน  
ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร  
บริษัทตัวแทนออกของ (Customs Broker)  
ผู้รับมอบอำนาจ

เจ้าภาพ (ชื่อผู้ประกอบการภาษาไทย) มร.นพพร น. อัมพอรัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 3608732631  
นิติบุคคลหรือบุคคลที่เข้าระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม  
ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ได้มอบหมายให้

สำนักงานใหญ่ 0000  
สำนักงานที่ลงทะเบียนขึ้นกรมสรรพากร 0000

ชื่อตัวแทนออกของ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ชื่อลงทะเบียน 3374990201

หมายเลขภาษีอากร 3480336930

เป็นตัวแทนออกของผู้รับมอบอำนาจ เจ้าภาพ ให้ใช้พิธีการของตัวแทนออกของ (Customs Broker) ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากกรมศุลกากรให้เป็นผู้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ตามระเบียบข้างต้น ในกรณีพิธีการศุลกากรและการชำระภาษีอากรกับกรมศุลกากร โดยตัวแทนออกของ (Customs Broker) ดังกล่าว เป็นผู้ส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับส่งข้อมูลด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ของตัวแทนออกของนั้น ๆ ผ่าน VANS ให้กับ กรมศุลกากรแทนเจ้าภาพ และเจ้าภาพ ยินยอมรับผิดชอบในการกระทำของตัวแทนออกของในทุกระยะ

บันทึก ยอมรับ

.. Main Menu ..

เข้าสู่ระบบ

- ลงทะเบียนผู้ผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ลงทะเบียนตัวแทนออกของผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

9. หลังจากบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ถูกต้องครบตามข้อกำหนดทั้งหมด ระบบจะแจ้ง Reference Number และ Reference Key เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะในภายหลัง โดยมีรายละเอียดแสดงไว้ตามรูปด้านล่าง (ถึงขั้นตอนนี้หมายถึงการยื่นลงทะเบียนเรียบร้อยแล้วรอเพียงการยืนยันจากระบบในภายหลังว่าการลงทะเบียนมีสถานะเรียบร้อยแล้ว)

**Registered and Tracking Declaration System (RTDS)**  
BY WETRABAK LOYSAI-OR

HOME

ท่านได้ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว  
Reference Number REF00130  
Reference Key 9B8619251A19057CFF70779273E95AA6

บันทึก

.. Main Menu ..

เข้าสู่ระบบ

- ลงทะเบียนผู้ผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ลงทะเบียนตัวแทนออกของผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. การตรวจสอบสถานะของการลงทะเบียน ให้คลิกเลือกเมนูรายการ “ตรวจสอบสถานะของการลงทะเบียน” โดยจะแสดงแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูลเพื่อค้นหาดังรูปด้านล่าง

Registered and Tracking Declaration System (RTDS)  
BY WEERASAK LOYSAI-OR

ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

เดือนปี:   
ลำดับ:   
RefNo:   
Key:

ค้นหา

ลำดับ	ชื่อผู้ประกอบการ	ใบทางข้อมูล	วันลงทะเบียน	สถานะ
-------	------------------	-------------	--------------	-------

HOME

Main Menu :

เข้าสู่ระบบ

- ลงทะเบียนผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ลงทะเบียนด้วยตนเองผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

11. กรอกรายละเอียดโดยการเลือกเงื่อนไขในการค้น (TAX ID , Citizen ID, Passport) และบันทึกค่าของคำค้น เช่น เลข TAX ID ของบริษัทที่ลงทะเบียนไว้ และบันทึกค่า RefNo. พร้อมด้วย Key ที่ได้รับในขั้นตอนที่ได้ลงทะเบียนไว้ เสร็จแล้วคลิกปุ่มค้นหา หากพบข้อมูลจะแสดงสถานะตามรูปด้านล่าง

Registered and Tracking Declaration System (RTDS)  
BY WEERASAK LOYSAI-OR

ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

เดือนปี: Tax No  
ลำดับ: 3608732631  
RefNo: REF00130  
Key: 988619251A19057CFF70779273E95AA6

ค้นหา

ลำดับ	ชื่อผู้ประกอบการ	ใบทางข้อมูล	วันลงทะเบียน	สถานะ
1	บริษัททรานส์ อิมพอร์ต MARINETRANS IMPORT		2009-03-20	ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว

HOME

Main Menu :

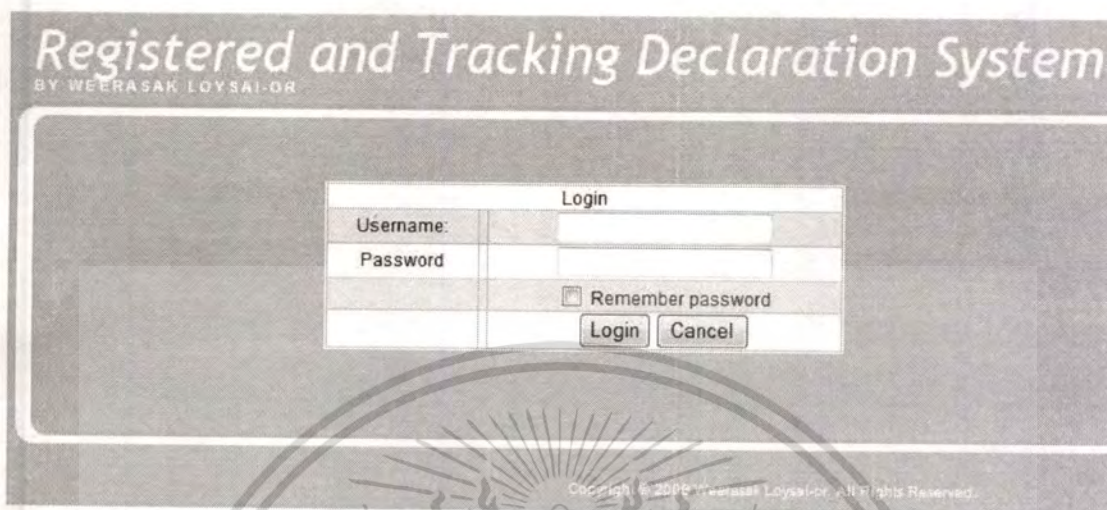
เข้าสู่ระบบ

- ลงทะเบียนผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ลงทะเบียนด้วยตนเองผ่านพิธีการศุลกากร Paperless Customs
- ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

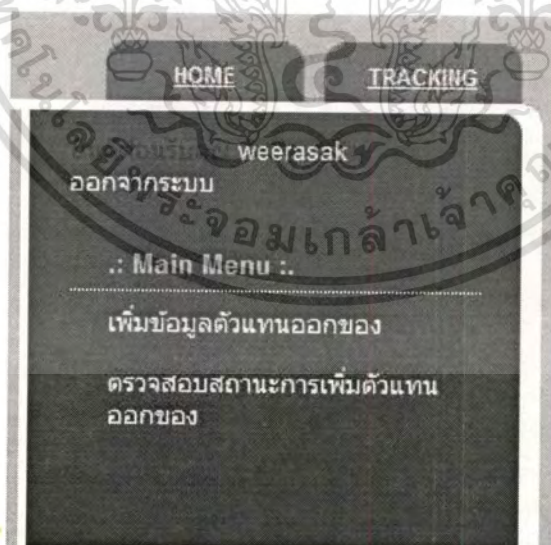
## 2. การใช้งานระบบกรณีที่มี User Log in

คลิกเลือกเมนู เข้าสู่ระบบ ตามรูปด้านล่าง



เมนูที่ใช้งานได้มีดังนี้ รายละเอียดตามรูปด้านล่าง

- เพิ่มข้อมูลตัวแทนออกของ
- ตรวจสอบสถานะการเพิ่มตัวแทนออกของ
- TRACKING



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเพิ่มตัวแทนออกของ คลิกเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลตัวแทนออกของ ระบบจะแสดงรายละเอียดตามรูปด้านล่าง

แบบคำขอลงทะเบียน

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร

บัญชีรายชื่อตัวแทนออกของ (Customs Broker) ผู้รับมอบอำนาจ

ข้าพเจ้า (ชื่อผู้ประกอบการภาษาไทย) ยินยอมแจ้งส่งออก จากัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 3121005169 สำนักงานใหญ่

(มีบุคคลหรือบุคคลที่เข้าระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม) ลำดับสาขาที่ตั้งทะเบียนกับกรมสรรพากร 0000

ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ไม่ยินยอมภายใต้

ชื่อตัวแทนออกของ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นตัวแทนออกของผู้รับมอบอำนาจ ข้าพเจ้าฯ ให้ให้บริการระดมเงินออกของ (Customs Broker) ผู้ซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมศุลกากรให้เป็นผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless) ตามรายละเอียดข้างต้น ในการงานพิธีการศุลกากรและการชำระภาษีอากรกับกรมศุลกากร โดยตัวแทนออกของ (Customs Broker) ดังกล่าว เป็นผู้ส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์พร้อมรับรองข้อมูลด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ของตัวแทนออกของนั้น ๆ ผ่าน VANS ให้กับ กรมศุลกากรแทนข้าพเจ้า และข้าพเจ้าฯ ยินยอมรับผิดชอบในภาระทางอาญาและอาชญากรรมของตัวแทนออกของในทุกรูป

ไม่บันทึก บันทึก

weerasak  
ออกจากระบบ

.. Main Menu ..

เพิ่มข้อมูลตัวแทนออกของ

ตรวจสอบสถานะการเพิ่มตัวแทนออกของ

2. บันทึกรายละเอียดรายชื่อบริษัทตัวแทนออกของและเลขประจำตัวผู้เสียภาษี เสร็จแล้วคลิกปุ่มบันทึกข้อมูล ระบบจะแจ้ง Reference Number เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบกับระบบ Backend ของกรมศุลกากร ในกรณีที่มีปัญหา ดังแสดงตามรูปด้านล่าง

งานใบลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว

Reference Number : REFB01002

Reference Key :

พิมพ์หน้าจอ

3. การตรวจสอบสถานะการเพิ่มตัวแทนออกของ ให้คลิกเลือกที่เมนู ตรวจสอบสถานะการเพิ่มตัวแทนออกของ และกรอกเลขประจำตัวผู้เสียภาษีของบริษัทที่ได้เพิ่มข้อมูลตัวแทนออกของไว้ ดังแสดงตามรูปด้านล่าง

ตรวจสอบสถานะการเพิ่มตัวแทนออกของ

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

ค้นหา

ลำดับ	ชื่อตัวแทนออกของ	วันลงทะเบียน	สถานะ
	ไม่พบข้อมูล		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การตรวจสอบติดตามข้อมูลสถานะใบขนสินค้า ให้คลิกเลือก Tab TRACKING ระบบจะแสดงฟอร์มให้กรอกข้อมูลเพื่อกำหนดเงื่อนไขในการค้นหา ดังแสดงตามรูปด้านล่าง

5. เลือกประเภทใบขนสินค้าที่จะตรวจสอบ (ใบขนสินค้าขาเข้า , ใบขนสินค้าขาออก) ระบุเลขที่ใบขนสินค้าที่จะตรวจสอบ หรือระบุช่วงวันที่ของการส่งข้อมูลผ่านพิธีการมายังกรมศุลกากร หากค้นหาพบระบบจะแสดงรายการใบขนสินค้าและสถานะของใบขนสินค้า ดังแสดงตามรูปด้านล่าง โดยสามารถคลิกเลือกให้ออกรายงานในรูปแบบ Excel ได้โดยการคลิกปุ่ม Export to Excel

ลำดับ	เลขที่ใบขน	หมายเลขอ้างอิง	หมายเลขเสียภาษี	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	มูลค่า CIF	สถานะ	วันที่ส่งข้อมูล
1	A0031500802300	DCOM000000173	3121005169	3100905386136	1266659.92	ส่งข้อมูลเรียบร้อย รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-08-03
2	A0081500801662	DCOM000000186	3121005169	3100905386136	668102.65	ตรวจสอบปล่อยสินค้าเรียบร้อยแล้ว รอรับบรรจุสินค้า	2007-08-08
3	A0101500801382	DCOM000000196	3121005169	3100905386136	1345878.28	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-10
4	A0101500801387	DCOM000000194	3121005169	3100905386136	58704.98	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-10
5	A0101500801389	DCOM000000197	3121005169	3100905386136	972568.01	สินค้าถูกจับกุมดำเนินคดี	2007-08-10
6	A0241500801785	DCOM000000250	3121005169	3100905386136	408633.33	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-24
7	A0241500801786	DCOM000000249	3121005169	3100905386136	1717587.52	ส่งสินค้าออกเรียบร้อยแล้ว	2007-08-24
8	A0241500802182	DCOM000000251	3121005169	3100905386136	31353.79	ส่งข้อมูลเรียบร้อย รอผ่านพิธีการศุลกากร	2007-08-24
9	A0241500805558	DCOM000000255	3121005169	3100905386136	628576.86	ตรวจสอบพิธีการเรียบร้อยแล้ว รอชำระเงินค่าภาษีอากร	2007-08-24
ไม่พบข้อมูล							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายวีระศักดิ์ ลอยสายออ
วัน เดือน ปีเกิด	8 ธันวาคม 2514
ที่อยู่	93/16 หมู่บ้านอภินคร ซอยสายไหม 81 ถนนสายไหม แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220 โทร. 08-18673231
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
สถานที่สำเร็จการศึกษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2538
ความชำนาญเฉพาะด้าน	1. ควบคุมดูแลระบบสารสนเทศแลกเปลี่ยนข้อมูล e-Customs 2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศการ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยหลักการ Single Window
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2539 - ปัจจุบัน	ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร
พ.ศ. 2546	เริ่มเกียรติคุณข้าราชการดีเด่นประจำปี พ.ศ. 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้