



ระบบ:	GFMIS Web Online (WOL) GFMIS AD Management GFMIS Renew/Rename		
ผู้แจ้ง:	คุณพิชิตพล ชัยประสิทธิ์ (CGD)	วันที่แจ้ง:	19 สิงหาคม 2559
ผู้สรุป:	คุณทอง บริสุทธิธนสาร (KTBCS)	วันที่สรุป:	08 กันยายน 2559
ประเภทงาน:	<input type="checkbox"/> พัฒนาระบบงานใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แก้ไขเพิ่มเติมระบบงานปัจจุบัน		

สรุปความต้องการ (Requirements)

1. ต้องการให้ระบบ WOL ทั้งช่องทาง Internet(Token) และ ช่องทาง Intranet มีระบบการแจ้งเตือนและบังคับให้ผู้ใช้งานทำการลงทะเบียนและการต่ออายุ ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง

1.1. Ad Management

- 1.1.1. ต้องการระบุค่าจำนวนวันตั้งแต่วันอนุญาตเริ่มใช้งาน เพื่อแจ้งเตือนลงทะเบียน (Register alert)
- 1.1.2. ต้องการระบุค่าจำนวนวันก่อนถึงวันหมดอายุ เพื่อแจ้งเตือนต่ออายุ (Renew alert)
- 1.1.3. ต้องการระบุค่าจำนวนวันก่อนถึงวันหมดอายุ เพื่อบังคับต่ออายุ (Renew force)
- 1.1.4. ลบ interface check box ยกเว้นการลงทะเบียนออก
- 1.1.5. กรณี admin มีการเปลี่ยนช่องทางการใช้งานให้ user ระบบจะกำหนดวันหมดอายุให้กับuserโดย
 - User ที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนยึดตามวันหมดอายุเดิม
 - User ลงทะเบียนแล้ว inter เป็น intra วันที่หมดอายุเท่ากับ วันที่admin เปลี่ยนช่องทาง บวก 3 ปี
 - User ลงทะเบียนแล้ว intra เป็น inter วันที่หมดอายุเท่ากับ Max date

1.2. Web Online

- 1.2.1. ในวันที่หมดอายุ User ต้องสามารถ Login ใช้งานได้
- 1.2.2. หากผู้ใช้งานเข้าระบบก่อน "วันอนุญาตเริ่มใช้งาน" ให้แสดงข้อความ "รหัสผู้ใช้งานถูกระงับใช้งาน เนื่องจากรหัสผู้ใช้งานยังไม่ถึงกำหนดใช้งาน"
- 1.2.3. หากผู้ใช้งานเข้าระบบหลัง "วันหมดอายุ" ให้แสดงข้อความ "รหัสผู้ใช้งานหมดอายุ กรุณาติดต่อกรมบัญชีกลาง"
- 1.2.4. ระบบตรวจสอบการลงทะเบียน
 - User ที่ไม่ได้มีสิทธิ์เป็น admin webonline ทุก user จะต้องมีการลงทะเบียน
 - ระบบตรวจสอบการลงทะเบียน จะทำงานต่อเมื่อการตรวจสอบ User Password สำเร็จ และอยู่ในช่วงเวลาอนุญาตให้ใช้งานได้
 - เมื่อ Login ให้ตรวจสอบว่ามีการลงทะเบียนแล้วหรือยัง หากยังไม่มีการลงทะเบียนและอยู่ในช่วงวันที่กำหนด (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.1.1) ให้ระบบทำการ Popup แจ้งเตือนลงทะเบียน แต่ยังคงอนุญาตให้ใช้งาน Web Online ได้ จนกว่าจะพ้นกำหนดจำนวนวัน (มากกว่า 1.1.1) หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ระบบทำ Popup แจ้งบังคับลงทะเบียน พร้อมทั้งแสดงปุ่มให้สามารถเปิดไปยังหน้าลงทะเบียนได้ **ผู้ใช้งานจะไม่สามารถใช้เข้าระบบ Web Online ได้จนกว่าจะได้รับ การอนุมัติการลงทะเบียนแล้วเสร็จเท่านั้น**

หมายเหตุ

วันที่ปัจจุบัน - วันเริ่มต้น < จำนวนวันที่กำหนดตามข้อ 1.1.1 แสดงข้อความแจ้งเตือนลงทะเบียน



วันที่ปัจจุบัน - วันเริ่มต้น \geq จำนวนวันที่กำหนดตามข้อ 1.1.1 แสดงข้อความบังคับลงทะเบียน

1.2.5. ระบบตรวจสอบการต่ออายุ

- การตรวจสอบการต่ออายุ จะทำงานต่อเมื่อ
 - o การตรวจสอบ User Password สำเร็จ และอยู่ในช่วงเวลาที่ยอนุญาตให้ใช้งานได้แล้วเท่านั้น หากผู้ใช้งานทำการ Login หลังวันหมดอายุ จะไม่มีการแจ้งเตือนต่ออายุ เนื่องจากจะเข้ากรณี 1.2.3
 - o ผู้ใช้งานได้รับการอนุมัติการลงทะเบียนแล้วเท่านั้น
 - o วันที่อนุญาตให้ทำการต่ออายุได้ คือช่วงวันที่ตั้งแต่ก่อนหมดอายุตามจำนวนวันแจ้งเตือนหมดอายุที่กำหนด จนถึงวันหมดอายุ
- หากอยู่ในเวลาที่กำหนด (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.1.2) ระบบจะต้องทำการ Popup แสดงข้อความเพื่อแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทำการต่ออายุ **ทั้งนี้ผู้ใช้งานจะยังสามารถใช้งานระบบได้อยู่**
- หากอยู่ในเวลาที่กำหนด (น้อยกว่าหรือเท่ากับตามข้อ 1.1.3) ระบบจะต้องทำการ Popup แสดงข้อความเพื่อแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทำการต่ออายุ และแสดงปุ่มให้สามารถเปิดไปหน้าแรกของระบบบริหารผู้ใช้งาน ในกรณีนี้ **ผู้ใช้งานจะไม่สามารถใช้งานระบบ Webonline ได้** จนกว่าจะทำการต่ออายุแล้วเสร็จ **แต่จะสามารถเข้าเมนูเปลี่ยนชื่อผู้ถือได้ถ้า User นั้นได้ผ่านการอนุมัติการลงทะเบียนแล้วเท่านั้น**
- ถ้า User ได้รับการอนุมัติการลงทะเบียนแล้วต้องแสดงหน้าแรกของ RenewRename (Intranet) หรือ Web Security (Inter) แล้วแต่ Channel ของ User
- ถ้า User ยังไม่มีอนุมัติการลงทะเบียน (AD_REGISTERDATE = null)

หมายเหตุ

แสดงข้อความแจ้งเตือนต่ออายุ ในกรณีที่

วันที่หมดอายุ ลบ วันที่ปัจจุบัน \leq จำนวนวันที่กำหนดตามข้อ 1.1.2

แสดงข้อความบังคับต่ออายุ ในกรณีที่

วันที่หมดอายุ ลบ วันที่ปัจจุบัน \leq จำนวนวันที่กำหนดตามข้อ 1.1.3

- #### 1.2.6. เพิ่มส่วนแสดงผลวันที่อนุมัติและวันที่หมดอายุในหน้าประวัติ User Web Online ช่องทาง Intranet โดยถ้าวันที่อนุมัติการลงทะเบียนเป็น Max Date (31 ธ.ค. 9999) จะไม่แสดงค่าวันที่อนุมัติ(เป็นว่าง)

รหัสผู้ใช้งาน	99999SIT0110	ชื่อ	ทง
ตำแหน่งงาน	1	นามสกุล	ทง
มีผลจาก	29 มิถุนายน 2559	วันที่สร้าง	29 มิถุนายน 2559
สถานะผู้ใช้ระบบ	ใช้งานได้	วันที่ใช้งานล่าสุด	29 มิถุนายน 2562 14:31 น.
ประเภทผู้ใช้ระบบ	ผู้ใช้งาน	วันที่แก้ไขล่าสุด	29 มิถุนายน 2559 14:12 น.
สิทธิ์การใช้งาน	<input type="button" value="แสดงสิทธิ์เอกสาร"/> <input type="button" value="แสดงสิทธิ์รายงาน"/>	แก้ไขโดย	gfadmin
สิทธิ์การใช้งาน	เฉพาะของตนเอง	สิทธิ์การให้รับ	GFMISSWebOnline
วันที่อนุมัติลงทะเบียน	<input type="text"/>	วันที่หมดอายุ	<input type="text"/>

ข้อมูลเฉพาะตัวของหน่วยงาน

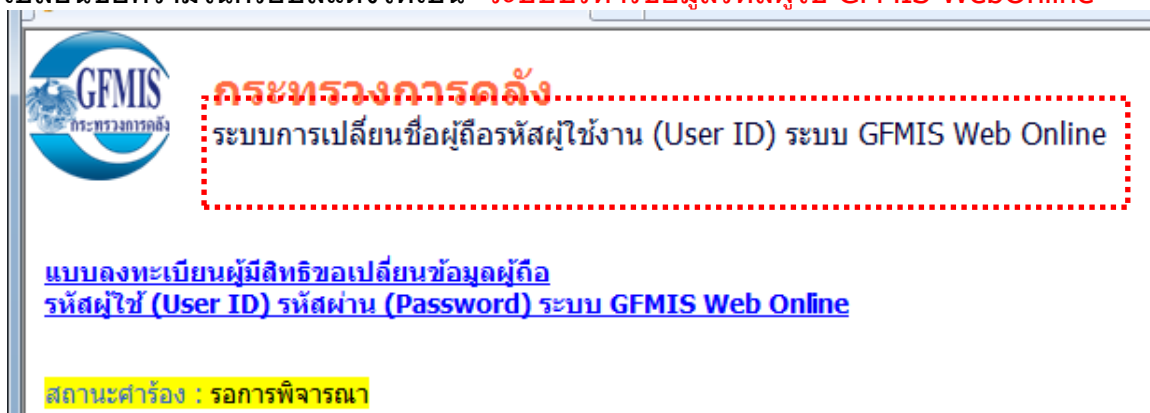
กระทรวง	กระทรวงการคลัง	กรมบัญชีกลาง
กรม	0304	สำนักงานเลขานุการกรม
หน่วยเบิกจ่าย	0300400004	สำนักงานเลขานุการกรม
ศูนย์ต้นทุน	0300400004	สำนักงานเลขานุการกรม
จังหวัด	0000	ส่วนกลาง
หน่วยจัดซื้อ	K05	กรมพัฒนาพลังงานทดแทน


Government Fiscal Management Information System
โครงการเปลี่ยนระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

Done Internet | Protected Mode: On 100%

เปลี่ยนหน้าจอและการทำงานในระบบบริหารผู้ใช้งาน (Renew/Rename)

2.1 เปลี่ยนข้อความในกรอบสีแดงให้เป็น "ระบบบริหารข้อมูลรหัสผู้ใช้ GFMISS WebOnline"




กระทรวงการคลัง
 ระบบการเปลี่ยนชื่อผู้ถือรหัสผู้ใช้งาน (User ID) ระบบ GFMISS Web Online

[แบบลงทะเบียนผู้มีสิทธิขอเปลี่ยนข้อมูลผู้ถือรหัสผู้ใช้ \(User ID\) รหัสผ่าน \(Password\) ระบบ GFMISS Web Online](#)

สถานะคำร้อง : รอการพิจารณา

2.2 แก้ไขให้สามารถแสดงรหัสและชื่อหน่วยเบิกจ่าย ในหน้ายื่นคำร้องได้จากเดิมใช้วิธีตัด 10 หลักแรกมาเป็นรหัสหน่วยเบิกจ่าย แก้ไขเป็นตรวจสอบหน่วยเบิกจ่ายจากฐานข้อมูลของผู้ใช้ (AD) เนื่องจากในปัจจุบันไม่สามารถใช้ 10 หลักแรกของผู้ใช้มาเป็นรหัสหน่วยเบิกจ่ายได้



[แบบลงทะเบียนผู้มีสิทธิขอเปลี่ยนข้อมูลผู้ถือรหัสผู้ใช้ \(User ID\) รหัสผ่าน \(Password\) ระบบ GFMISS Web Online](#)

สถานะคำร้อง : เริ่มต้น

รหัสหน่วยเบิกจ่าย ชื่อหน่วยเบิกจ่าย



2.3 กรณีผู้ใช้เข้าระบบผ่าน Popup ข้อความบังคับต่ออายุให้แสดงหน้าแรกของระบบบริหารข้อมูลรหัสผู้ใช้ จากเดิมที่เปิดไปหน้าต่ออายุ

กระทรวงการคลัง
ระบบการเปลี่ยนชื่อผู้ถือรหัสใช้งาน (User ID) ระบบ GFMS Web Online

ประวัติการยื่นคำร้อง

ข้อมูลผู้ใช้ปัจจุบัน
เปลี่ยนผู้ใช้
ต่ออายุ User ใช้งาน

วันที่ : 22 สิงหาคม 2559
ชื่อผู้ใช้งาน : 99999SIT0110

เลขที่คำร้อง	วันที่ยื่นคำร้อง	User ID	ชื่อผู้ยื่นคำร้อง	สถานะ	รายละเอียด	ช่องทาง	ไฟล์แนบ
753	22/8/2559 9:38:23	99999SIT0110	111 111	รอการพิจารณา	รายละเอียด	1	
737	29/6/2559 14:26:45	99999SIT0110	ทอง ทอง	ผ่านการลงทะเบียน	รายละเอียด	1	

เพิ่มสถานะใบคำร้องของลงทะเบียน

- 2.4.1 รออนุมัติลงทะเบียน
- 2.4.2 อนุมัติการลงทะเบียน
- 2.4.3 ไม่อนุมัติการลงทะเบียน

สรุป สถานะใบคำร้องทั้งหมดหลังการปรับปรุงครั้งนี้

ลำดับ	สถานะ	กระบวนการงาน
1	รออนุมัติลงทะเบียน	หลัง User ทำการกรอกแบบฟอร์มลงทะเบียนเข้าระบบ
2	อนุมัติการลงทะเบียน	หลัง กรมบัญชีกลาง อนุมัติการลงทะเบียน
3	ไม่อนุมัติการลงทะเบียน	หลัง กรมบัญชีกลาง ไม่อนุมัติการลงทะเบียน
4	รอพิจารณา	หลัง User ทำการกรอกแบบฟอร์มขอเปลี่ยนชื่อ
5	อนุมัติ	หลัง กรมบัญชีกลาง อนุมัติการเปลี่ยนชื่อ
6	ไม่อนุมัติ	หลัง กรมบัญชีกลาง ไม่อนุมัติการเปลี่ยนชื่อ
7	แก้ไขคำร้อง	หลัง กรมบัญชีกลาง ต้องการให้แก้ไขเอกสารเพิ่มเติม
8	ขอเอกสารเพิ่มเติม	หลัง กรมบัญชีกลาง ต้องการเอกสารเพิ่มเติม
9	แก้ไขคำร้อง/ขอเอกสารเพิ่มเติม	หลัง กรมบัญชีกลาง ต้องการให้แก้ไขเอกสารและต้องการเอกสารเพิ่มเติม
10	ยกเลิก	หลัง กรมบัญชีกลาง ต้องการยกเลิกเอกสาร

หมายเหตุ

- การต่ออายุของ User จะไม่มีใบคำร้อง User สามารถต่ออายุได้เองเมื่อถึงช่วงเวลา
- หาก Admin ทำการปรับ Channel ของ User ระหว่างที่เกิดเอกสารคำร้องรอพิจารณาอยู่ อาจจะทำให้เกิดกรณีที่ Channel ของ ใบคำร้อง กับ Channel ของ User ไม่ตรงกัน

3 ต้องทำการ Update ข้อมูล ในขั้นตอนนำระบบขึ้นใช้งาน (Production) ดังต่อไปนี้ การ Update ต้อง Update ตามลำดับ

- 3.1 กรณี User ได้ทำการลงทะเบียนมาแล้ว โดยดูจากมีใบคำร้องเปลี่ยนชื่อ (ของเดิมคือเปลี่ยนชื่อ) จะ Update วันที่ลงทะเบียน = วันที่อนุมัติเปลี่ยนชื่อครั้งแรกตามใบคำร้องและupdate สถานะใบคำร้องจากอนุมัติเป็น **"อนุมัติการลงทะเบียน"**



- 3.2 Update สถานะใบคำร้อง ที่ยังไม่อนุมัติ และไม่มีวันที่ลงทะเบียน
จะ Update สถานะใบคำร้อง = รออนุมัติลงทะเบียน
- 3.3 กำหนด "วันลงทะเบียนชั่วคราว" ให้กับ User ที่ยังไม่มีการลงทะเบียน เพื่อป้องกันการที่ User จำนวนมากจะเข้ามาลงทะเบียนพร้อมกัน
ผลกระทบ ที่เกิดขึ้นคือรายงานที่มี "วันที่ลงทะเบียน" ทั้งหมดจะแสดงค่า "วันที่ลงทะเบียน" ผิด **วิธีการแก้ปัญหา** กำหนดให้ User ที่ยังไม่ลงทะเบียนให้มีสถานะเป็น "ยกเว้นการลงทะเบียน" และในหน้าข้อมูลของผู้ใช้งานช่องทาง Intra วันที่อนุมัติจะแสดงเป็นค่าว่าง (ตาม 1.2.6)

หากทางกรมบัญชีกลางต้องการเปิดการลงทะเบียน จะทำการแจ้งมายัง KTBCS เพื่อให้ทำการ Clear "วันที่ลงทะเบียนชั่วคราว" ดังกล่าว ตามกลุ่ม (กรม, กระทรวง) ที่กรมบัญชีกลางแจ้งขอมา **ต้องทำการเหมือนสถานะผู้ที่ขอเปลี่ยนชื่อเข้ามาในช่วงมีวันลงทะเบียนชั่วคราวเป็น "อนุมัติลงทะเบียน" ทุกครั้งที่มีการขึ้น กลุ่ม user ใหม่**

- 3.4 กรณี User Inter **เฉพาะที่เปิดใช้งาน (Enable)**
จะ Update วันหมดอายุ = วันที่ 31 ธ.ค. 9999
หมายเหตุ คุณบอย Confirm แล้วว่าไม่มี User Inter ที่กำหนดช่วงเวลาหมดอายุเอาไว้
- 3.5 กรณี User Intra **เฉพาะที่เปิดใช้งาน (Enable)**
- 3.5.1 กรณีอนุมัติลงทะเบียนแล้ว วันหมดอายุ = วันที่อนุมัติลงทะเบียน + 3 ปี
- 3.5.2 กรณียังไม่อนุมัติลงทะเบียน วันหมดอายุ = ไม่ปรับปรุง ยึดตามข้อมูลเดิมหลังทำการปรับปรุง 3.1 – 3.5 แล้ว KTBCS ต้องสรุปข้อมูลส่งให้กรมบัญชีกลางตามนี้

ข้อมูล	เนื่องจาก
รายการ User ที่มีวันหมดอายุน้อยกว่าวันที่ Production + 1 เดือน	User ชุดนี้จะ Login เข้าใช้งาน Web Online ไม่ได้ ข้อความให้ติดต่อกรมบัญชีกลาง
User <u>ที่ยังไม่ลงทะเบียนทั้งหมด (ทั้งมีเอกสารคำร้องและไม่มีเอกสารคำร้อง)</u>	เพื่อทางกรมฯ ตรวจสอบว่ามีรายการไหนมีค้างเอกสารรอการอนุมัติ (ส่งคำร้องมาแล้ว)

- 4 ตรวจสอบการทำงานให้มีเงื่อนไขการตรวจเหมือนกับระบบที่เคย UAT ไปแล้ว
- 4.1 ตรวจสอบช่องทางการเข้าใช้งานของ user ที่ไม่ได้ลงท้ายด้วย 10 จะไม่สามารถเข้าใช้ผิดช่องทางจากที่กำหนดช่องทางการใช้งาน (หากเป็น user ที่ลงท้ายด้วย 10 จะสามารถใช้งานโดยไม่ตรวจสอบช่องทาง)
- 4.2 ตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบลงทะเบียนและต่ออายุ user จะสามารถเข้าใช้งานระบบลงทะเบียนและต่ออายุได้ตามช่องทางที่กำหนดไว้ (inter หรือ intra) เท่านั้น
- 4.3 User ที่ทำการลงทะเบียนหรือต่ออายุทางช่องทาง intra ระบบจะทำการต่ออายุไป 3 ปีจากวันที่มีการอนุมัติการลงทะเบียนหรือวันที่ต่ออายุ
- 4.4 User ที่ได้รับการอนุมัติการลงทะเบียนหรือต่ออายุทางช่องทาง inter ระบบจะทำการต่ออายุวันที่หมดอายุไปเป็น Max date (31 ธ.ค. 9999)

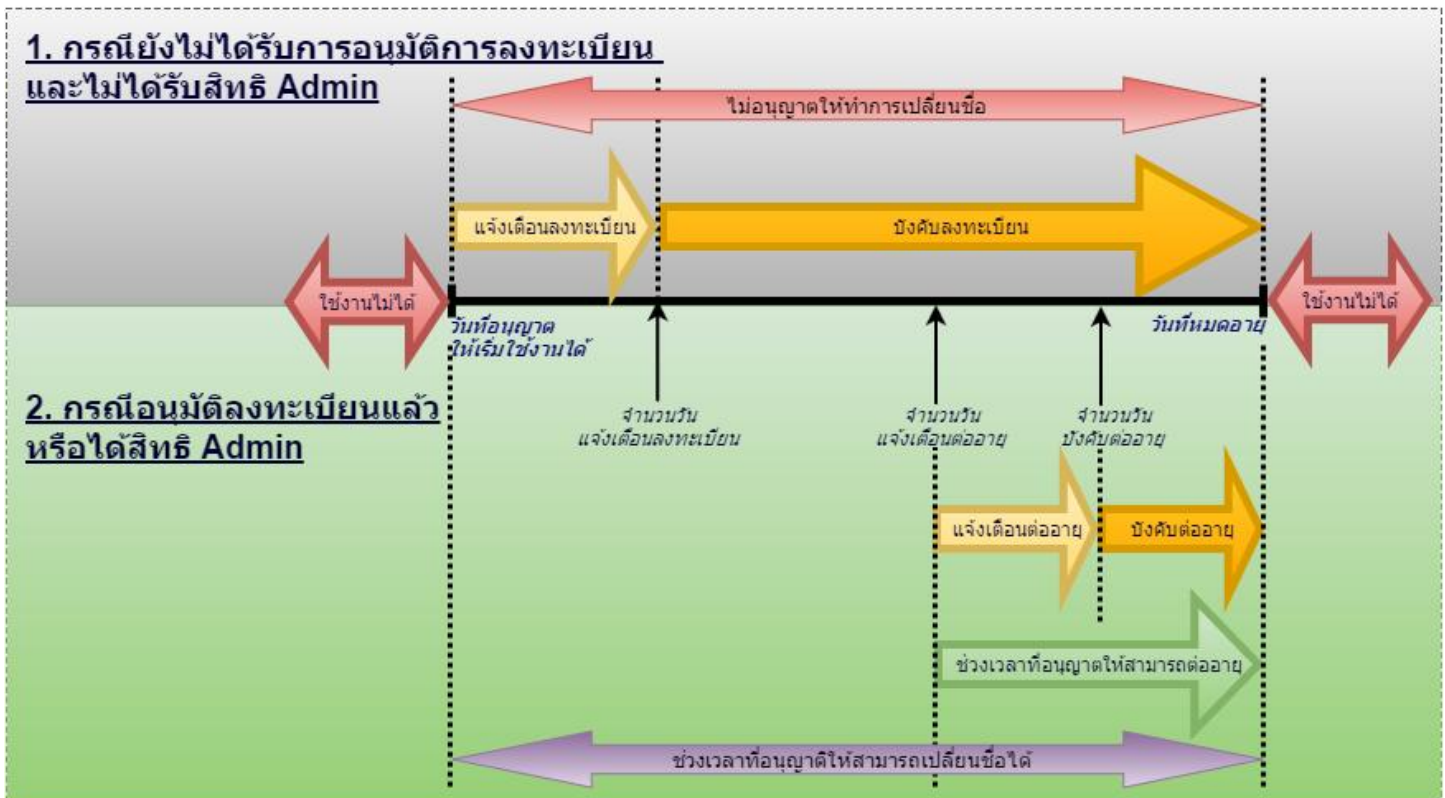
หมายเหตุ การลงทะเบียนวันที่หมดอายุจะเพิ่มตามเงื่อนไขช่องทางของ user ณ วันที่อนุมัติลงทะเบียน



ข้อจำกัดของระบบ วันที่ ที่แสดงในรายงานในทุกๆข้อมูลของรายงาน ถ้าเป็นวันที่ก่อนที่วันที่userทั้งหมดต้องลงทะเบียนข้อมูลรายงานจะไม่สามารถยึดถือได้(พืบอยยอมรับได้)

ทางกรมบัญชีกลาง มีความต้องการ ให้การลงทะเบียนช่องทาง Intranet และ Internet มีเมนู ลงทะเบียน แต่ทางทีมบ.KTBCS แจ้งว่า ช่องทาง Internet ไม่มี source code จึงไม่สามารถพัฒนาโปรแกรมตามความต้องการของกรมบัญชีกลางได้ จึงพัฒนาการลงทะเบียนตามข้อ 1 แทน (พืบอยยอมรับได้)

ภาพแสดงการแจ้งเตือน/บังคับ ลงทะเบียนและต่ออายุ



ตัวอย่าง

ผู้ดูแลระบบกำหนดค่าต่างๆ ผ่าน AD Management ดังนี้

1. แจ้งเตือนลงทะเบียนภายใน **15** วัน หลังจากวันที่กำหนดเริ่มใช้งาน
2. แจ้งเตือนต่ออายุ ก่อนวันหมดอายุ **30** วัน
3. บังคับต่ออายุ ก่อนวันหมดอายุ **15** วัน

หากวันที่กำหนดเริ่มใช้งาน คือ 1 ม.ค. 59 และ วันที่หมดอายุ คือ 31 ธ.ค. 62

กรณีที่ 1) ผู้ใช้งานเริ่ม Login ครั้งแรกในวันที่ 5 ม.ค. 59

ระบบจะทำการ Popup ข้อความแจ้งเตือนให้ทำการลงทะเบียน หากผู้ใช้อย่างยังไม่ทำการลงทะเบียน ยังคงอนุญาตให้ใช้งานระบบได้ตามปกติ

กรณีที่ 2) ผู้ใช้งาน Login วันที่ 16 ม.ค. 59

ระบบจะทำการ Popup ข้อความแจ้งเตือนบังคับให้ทำการลงทะเบียน **ผู้ใช้จะไม่สามารถใช้งานระบบได้จนกว่าจะทำการลงทะเบียนและได้รับอนุมัติการลงทะเบียน**

กรณีที่ 3) ผู้ใช้งานเริ่ม Login ครั้งแรกในวันที่ 5 ม.ค. 59 และได้รับการแจ้งเตือนลงทะเบียน หลังจากนั้นผู้ใช้ทำการลงทะเบียนพร้อมทั้งได้รับการอนุมัติการลงทะเบียนแล้วในวันเดียวกัน เมื่อได้รับการอนุมัติระบบจะทำการปรับเปลี่ยนวันที่หมดอายุของผู้ใช้ให้เป็นวันที่ 5 ม.ค. 62 ให้อัตโนมัติ (3 ปี นับจากวันที่อนุมัติ)

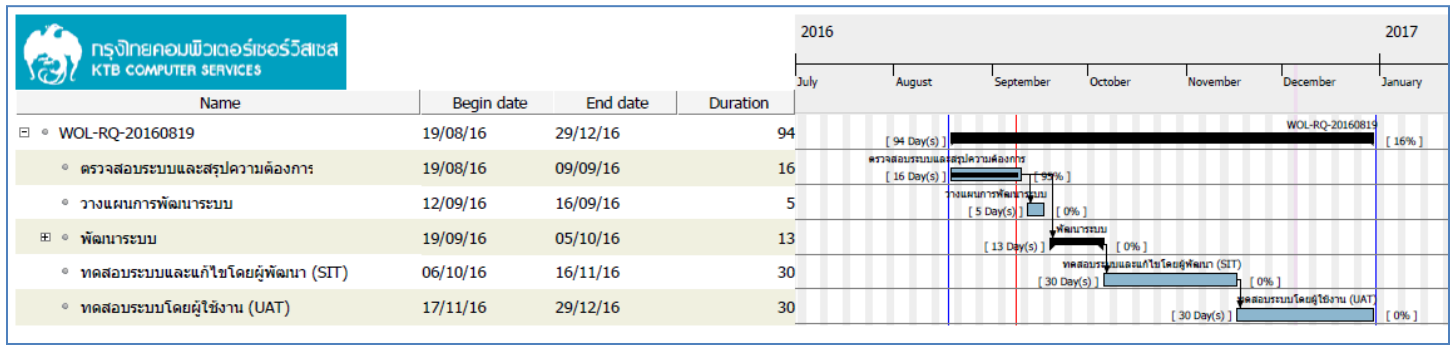


ระบบจะไม่ทำการแจ้งเตือนลงทะเบียนอีกต่อไปเนื่องจากได้มีการลงทะเบียนสมบูรณ์แล้ว หลังจากนั้น เมื่อใกล้หมดอายุใช้งาน ระบบจะทำการแจ้งเตือนการหมดอายุ โดยพฤติกรรมการทำงานจะเป็นไปตามนี้

ช่วงวันที่	การแสดงผล	ผลลัพธ์
วันที่ 1 ธ.ค. 62 ถึง 15 ธ.ค. 62	ระบบจะทำการแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ทำการต่ออายุ	ผู้ใช้อย่างคงสามารถใช้งานระบบได้ตามปกติ
วันที่ 16 ธ.ค. 62 ถึง 31 ธ.ค. 62	ระบบจะทำการแจ้งเตือน บังคับ ให้ผู้ใช้ทำการต่ออายุ	ผู้ใช้ ไม่สามารถใช้งานระบบ ได้ จนกว่าจะทำการต่ออายุแล้วเสร็จ
วันที่ 1 ม.ค. 63	หากผู้ใช้งานยังไม่ได้ต่ออายุ จะไม่สามารถเข้าระบบได้	ผู้ใช้ ไม่สามารถใช้งานระบบ ได้ ต้องทำการติดต่อกรมบัญชีกลาง

แผนการพัฒน

ลำดับที่	ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1.	ตรวจสอบระบบและสร้งความต้องการ	CGD KTBCS	16 วัน
2.	วางแผนการพัฒนาระบบ	KTBCS	5 วัน
3.	พัฒนาระบบ	KTBCS	13 วัน
4.	ทดสอบระบบและแก้ไขโดยผู้พัฒนา (SIT)	KTBCS	30 วัน
5.	ทดสอบระบบโดยผู้ใช้งาน (UAT)	CGD KTBCS	30 วัน


สร้ง

 รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งหมด
 ประมาณการ

94 วัน

วันที่เริ่ม

19 ส.ค. 2559

วันที่พร้อมขึ้นระบบจริง

1 ม.ค. 2560

ทั้งนี้การตัดสินใจนำระบบใช้งานจริงต้องพิจารณาตามความเหมาะสม แม้ว่าการพัฒนาจะแล้วเสร็จแล้วก็ตาม โดยการขึ้นระบบใช้งานจริง (Production) จะใช้ระยะเวลา 1 วัน

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูลความต้องการ

_____ วันที่ _____

(คุณพิชิตพล ชัยประสิทธิ์)