

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย  
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดการระบบข้อมูลเครดิต (Credit Bureau System)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารหนี้และนิติกรรม

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

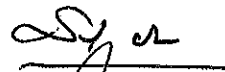
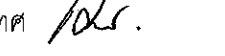

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ..... 30 เม.ย. 2558

เป็นเงิน 1,499,605.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยห้าบาทถ้วน) ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจาก บริษัท อินโฟแมกซ์ ซิสเต็ม โซลูชั่นส์และบริการ จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นายสรุฒิ สุขกิจ	ผู้บริหารฝ่ายบริหารหนี้และนิติกรรม	
5.2 นางสาวกนกวรรณ มหิวรรณ	ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	
5.3 นางอุรสา พงษ์เสรี	ผู้บริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ	

## ผนวก 1

### คุณลักษณะขั้นต่อด้านเทคนิค/ขอบเขตการดำเนินงาน การจัดการระบบข้อมูลเครดิต (Credit Bureau System)

#### 1. คุณลักษณะของระบบงาน

##### 1.1 User Management and Access Control

- 1.1.1 การเข้าใช้ระบบต้องผ่านกระบวนการพิสูจน์ตัวตน (User Authentication) ด้วยระบบ Active Directory ของธนาคาร
- 1.1.2 ในการเข้าระบบต้องมีการเข้ารหัส (Password Hide Character)
- 1.1.3 สามารถจัดการ Session Timeout ตามเวลา Configuration ระบบ
- 1.1.4 สามารถจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้งาน เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เข้าใช้งานระบบจากหลายเครื่องในเวลาเดียวกัน
- 1.1.5 สามารถ Clear Session หรือปลดล็อก User ได้
- 1.1.6 สามารถสร้าง Role และกำหนดสิทธิ์การใช้งานด้านฟังก์ชัน/เมนูในแต่ละ Role ได้
- 1.1.7 สามารถสร้าง Access Group และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลลูกค้า (กรณีลูกค้าแต่ละรายอยู่ในความรับผิดชอบของสาขาธนาคาร ในการนี้ ระบบสามารถจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลลูกค้าแต่ละรายได้)
- 1.1.8 สามารถบริหารจัดการผู้ใช้งาน และกำหนดให้ผู้ใช้งานอยู่ใน Role และ Access Group ได้อย่างเหมาะสม
- 1.1.9 สามารถตรวจสอบการทำงานของผู้ใช้ผ่าน Audit Log ได้

##### 1.2 สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างน้อย ดังนี้

- 1.2.1 ข้อมูลจากระบบ AS/400 หรือ ระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (TLD)

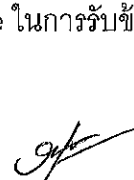
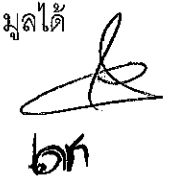
ทุกวันทำการสุดท้ายของเดือน ระบบ AS/400 หรือ ระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (TLD) จะส่งข้อมูล Interface File มาที่ share folder 3 ส่วนด้วยกัน คือ Profile ลูกค้า วงเงิน และยอดหนี้คงค้างและดอกเบี้ยค้างรับ

- 1.2.2 ข้อมูลนอกระบบ AS/400 หรือ ระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (TLD) ในรูปแบบ Excel File




##### 1.3 การจัดการข้อมูล

###### 1.3.1 การนำเข้าข้อมูล

- 1.3.1.1 กรณีนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติ มี Function รองรับการจัดตั้งค่าหรือกำหนดวันของการรับข้อมูลเพื่อนำเข้าระบบ เช่นรับข้อมูลเป็นประจำทุกวันทำการสุดท้ายของเดือน และสามารถเปลี่ยนแปลงค่า Configure ในการรับข้อมูลได้

   
bn

- 1.3.1.2 กรณีนำเข้าข้อมูลแบบ Manual มีหน้าจอให้ผู้ใช้งานระบบสามารถทำการนำเข้าข้อมูลได้เองตาม Path หรือ Directory ที่กำหนด
- 1.3.2 รองรับการเพิ่ม Field ที่จำเป็น ที่ระบบ AS/400 หรือ ระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (TLD) ไม่มี แต่จำเป็นต้องมีเพื่อรองรับ/จัดการข้อมูลตามที่บริษัทข้อมูลเครดิตกำหนด
- 1.3.3 รองรับการกำหนดวันที่ที่ใช้ในการคำนวณอิงตาม วันทำการ (Business Day) หรือวันที่ตามปฏิทิน (Calendar Day)
- 1.3.4 รองรับการคำนวณ และ/หรือ การกำหนดวันที่ครบกำหนดและจำนวนวันที่ผิดนัด (Day Pass Due : DPD) ได้ตามเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนด
- 1.3.5 รองรับการคำนวณ และ/หรือ การกำหนดสถานะบัญชีเป็นรายวงเงิน
- 1.3.6 รองรับการกำหนดวงเงินและยอดคงค้างของลูกค้าที่ใช้วงเงินร่วม และ/หรือ ที่กู้ร่วมได้
- 1.3.7 รองรับการนำเข้าข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนทุกวันทำการสุดท้ายของเดือนเพื่อใช้ในการคำนวณค่าที่เป็นสกุลต่างประเทศให้เป็นสกุลบาท
- 1.3.8 รองรับการแก้ไข 2 แบบ ได้แก่
  - 1.3.8.1 การนำไฟล์เข้าระบบ (Upload file) โดยวิธีการควบคุมเวอร์ชัน (Version) หากมีการแก้ไขไฟล์ใหม่ สามารถนำไฟล์เข้าใหม่ได้ (Re-Version) ทั้งวิธี Manual และ Automatic
  - 1.3.8.2 การแก้ไขข้อมูลผ่านระบบโดยตรงโดยไม่ต้องทำการ Upload File ต้องสามารถแก้ไขได้ทุก Fieldเมื่อทำการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องผ่านกระบวนการ Verification และเก็บประวัติการแก้ไข (Audit Trail) พร้อมเหตุผลการแก้ไขและระบุได้ว่าเป็นการแก้ไขที่ระบบข้อมูลเครดิตเท่านั้นหรือแก้ไขที่ระบบต้นทางด้วย โดยจะต้องเก็บข้อมูลก่อนและหลังการแก้ไขได้ อีกทั้งสามารถระบุได้ว่าแก้ไขนี้เป็นแก้ไขเฉพาะครั้งหรือเป็นการแก้ไขตลอดไป หรือจนกว่าจะมีการยกเลิกการแก้ไข
- 1.3.9 รองรับการเรียกดูข้อมูล ดังนี้
  - 1.3.9.1 มีส่วนแสดงผลการอ่านไฟล์นำเข้าระบบ (Dashboard) เพื่อให้สามารถตรวจสอบรายการ และเปรียบเทียบเวอร์ชันไฟล์นำเข้าได้
  - 1.3.9.2 สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวงเงิน ข้อมูลยอดคงค้าง ข้อมูลดอกเบี้ยค้างรับและค่าธรรมเนียมค้างรับได้ ตามเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนด เช่น สถานะบัญชีประเภทสินเชื่อ เป็นต้น

### 1.3.10 การส่งข้อมูลออกจากระบบ ดังนี้

1.3.10.1 สามารถกำหนดเงื่อนไขการส่ง และ/หรือ การหยุดส่งข้อมูล เป็นรายลูกค้า รายวงเงิน รายรายการ และ/หรือ ตามเงื่อนไขที่บริษัทข้อมูลเครดิตกำหนด โดยต้องสามารถกำหนดเป็น Parameter Setup (One-Time Setup) หรือ กำหนดทุกครั้งที่ทำกรส่ง และ/หรือ หยุดส่งข้อมูล ได้เป็นอย่างดี

1.3.10.2 สามารถสร้างไฟล์ข้อมูล ตามรูปแบบที่บริษัทข้อมูลเครดิตกำหนด

1.3.10.3 สามารถ Export ข้อมูลออกมาในรูปแบบ CSV และ Excel เพื่อการจัดทำ รายงานของธนาคาร

### 1.4 การ Tracking ระบบ

ต้องมีการ Track Activity ที่เกิดขึ้นในระบบเพื่อใช้ในการตรวจสอบในภายหลัง ได้แก่ User Log Activity เพื่อตรวจสอบดูว่า User มี activity อะไรบ้างในแต่ละช่วงวัน เวลา โดยข้อมูลรายละเอียด ใน Log ต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

1.4.1 Sequence No. of Event

1.4.2 วันเวลาที่ทำรายการ

1.4.3 ผู้ทำรายการ/ผู้อนุมัติ

1.4.4 IP Address ของเครื่องที่ทำรายการ

1.4.5 ประเภทรายการ

### 1.5 การ Archiving ข้อมูล

กระบวนการ Archiving ข้อมูล เป็นดังนี้

1.5.1 ข้อมูลที่เครื่อง Primary Server จะทำการเก็บข้อมูลสะสมไปทุก ๆ เดือนจนกระทั่งถึงรอบ เวลาที่เป็น Parameter configure ให้ทำการ Archive ข้อมูลไปที่ Archive Database ได้ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาและเรียกดูข้อมูลลูกค้าที่นำส่งย้อนหลังได้

1.5.2 Archive Database สามารถเปิดสิทธิ์ให้ทำการแก้ไขข้อมูลบางส่วนได้ กรณีที่ User ตรวจสอบพบว่าข้อมูลผิดพลาด และต้องการแก้ไขให้ถูกต้อง โดยสามารถแก้ไขได้เฉพาะ User ที่มีสิทธิ์เท่านั้น

1.5.3 สามารถ Lock Record เพื่อป้องกันการเรียกดูข้อมูลในขณะที่กำลังแก้ไขข้อมูล Record นั้น

1.5.4 สามารถ Export ข้อมูลที่ธนาคารต้องการ ออกจากระบบในรูปแบบ Excel ได้

### 1.6 การออกจดหมายแจ้งลูกค้า

ระบบข้อมูลเครดิตจะต้องสามารถพิมพ์จดหมายแจ้งลูกค้า ตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ได้ดังนี้

1.6.1 จดหมายแจ้งลูกค้าเป็นรายเดือน : แจ้งลูกค้ากรณีลูกค้าใหม่ ลูกค้าเก่าที่ได้รับวงเงินใหม่ เพิ่ม/ลด/ยกเลิก วงเงินที่มีอยู่เดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงชื่อ สถานะ เลขแสดงตน หรือที่อยู่



- 1.6.2 จัดหมายแจ้งลูกค้าทุกสิ้นปี : แจ้งลูกค้าทุกราย ที่ธนาคารได้นำส่งข้อมูลเครดิตให้แก่ บจก.ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ ระหว่างปีนั้น
  - 1.7 รับประกันคุณภาพระบบข้อมูลเครดิตแบบ On Site Service (5×8) พร้อมให้การสนับสนุนในระหว่าง รับประกัน ตามข้อ 4. (ผนวก 1) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงาน ในขั้นต้นสุดท้าย
2. โปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ
- กรณีระบบข้อมูลเครดิตที่เสนอมีความจำเป็นต้องใช้งานโปรแกรมด้านฐานข้อมูลและด้านการสำรองข้อมูล รวมถึงโปรแกรมอื่น ๆ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีโปรแกรมต่าง ๆ พร้อมทั้งลิขสิทธิ์/สิทธิการใช้งานที่ถูกต้อง (ถ้ามี) รวมทั้งบริการ (Support) เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย
3. ขอบเขตงาน
- ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนด อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 3.1 ขอบเขตงานทั่วไป
    - 3.1.1 ดำเนินการพัฒนาและส่งมอบระบบข้อมูลเครดิตตามคุณลักษณะด้านเทคนิคที่กำหนด ในข้อ 1. - 2. (ผนวก 1)
    - 3.1.2 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบข้อมูลเครดิต รวมถึงดำเนินการให้คำปรึกษาในการ จัดเตรียมข้อมูลจากระบบงานปัจจุบันของธนาคาร
    - 3.1.3 ให้ความช่วยเหลือธนาคารในการกำหนดสิทธิการใช้งาน การนำไปประยุกต์ใช้งาน และการดำเนินการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้ระบบงานได้อย่างถูกต้อง
    - 3.1.4 ต้องจัดให้มีบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนธนาคารในระหว่างดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จ
  - 3.2 ทำการติดตั้ง และทดสอบการใช้งาน  
การทดสอบประสิทธิภาพของระบบงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ธนาคารจะพิจารณาวิธีการหรือ กระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่เห็นว่าเหมาะสมและจำเป็น ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ตามที่ธนาคารกำหนดหรือแจ้ง
  - 3.3 ด้านเอกสาร
    - 3.3.1 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มดำเนินการ จนถึงกระบวนการติดตั้งทดสอบการใช้งาน
    - 3.3.2 จัดทำเอกสาร Functional Specification
    - 3.3.3 จัดทำคู่มือการใช้งาน ในรูปแบบเอกสารหรือ Soft File (อย่างน้อยหัวข้อละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
      - 3.3.3.1 คู่มือการ Configure ระบบ
      - 3.3.3.2 คู่มือการ Backup/Restore ระบบ
      - 3.3.3.3 คู่มือการใช้งาน (User Manual / Admin Manual)



๒๓  
๑๕

### 3.4 การฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานและการดูแลระบบข้อมูลเครดิต ให้กับผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 5 คน

## 4. การให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกัน (Support)

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สามารถรับแจ้งเหตุขัดข้องและให้คำปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์ รวมถึงช่องทางอื่นได้ ในวันและเวลาทำการของธนาคาร

4.2 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นได้ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้ง เพื่อแก้ไขปัญหาหรือขำรุดบกพร่องของโปรแกรม เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้เป็นปกติ ภายในวันทำการถัดไปของธนาคาร นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่องของระบบ

4.3 ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา หรือเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่อง โดยละเอียดให้แก่ธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้

## 5. ข้อกำหนดอื่น ๆ

ในระหว่างการดำเนินการพัฒนา รวมทั้งในระหว่างการรับประกันคุณภาพระบบข้อมูลเครดิต หาก บจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ มีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในการประมวลผลและส่งข้อมูล และธนาคารมีความประสงค์ให้ดำเนินการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ตลอดจนร่วมทดสอบประสิทธิภาพของระบบข้อมูลเครดิตให้เป็นไปตามที่ บจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ กำหนดโดยเร็ว และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร

## 6. ข้อเสนอแนะของ Hardware ที่จะนำมาใช้งานร่วมกับระบบข้อมูลเครดิต

ต้องจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรายละเอียดและคุณลักษณะของ Hardware หากธนาคารจะต้องจัดหาใช้งานร่วมกับระบบข้อมูลเครดิต เพื่อวัตถุประสงค์ ดังนี้

6.1 รองรับการทำงานทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (สำนักงานใหญ่) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองในกรณีฉุกเฉิน (Disaster Recovery Center)

6.2 รองรับการทำงานในลักษณะ High Availability โดยธนาคารจะดำเนินการในภายหลัง

6.3 เพื่อใช้สำรองข้อมูล (Backup Data) ร่วมกับระบบสำรองข้อมูลของธนาคาร (Net Backup) เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) ได้ โดยธนาคารจะดำเนินโครงการในภายหลัง



โดย  


## 7. ข้อมูลระบบงานปัจจุบันของธนาคาร

- 7.1 ระบบข้อมูลเครดิต (Credit Bureau System) ทำงานอยู่บนระบบคอมพิวเตอร์ AS/400 ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของธนาคาร (Inhouse Development)
- 7.2 ข้อมูลเครดิตที่ทางธนาคารต้องนำส่งบจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ มี 2 ประเภทด้วยกันคือ
  - 7.2.1 ประเภท Commercial Credit
  - 7.2.2 ประเภท Consumer Credit
- 7.3 ข้อมูลที่ต้องนำส่งบจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ เป็นข้อมูล ณ สิ้นเดือน โดยต้องนำส่งภายในวันที่ 20 ของเดือนถัดไป โดยประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้
  - 7.3.1 ข้อมูล Profile ลูกค้า
  - 7.3.2 ข้อมูลวงเงินสินเชื่อ
  - 7.3.3 ข้อมูล Outstanding
- 7.4 ข้อมูล Outstanding เป็นข้อมูลภาระหนี้และดอกเบี้ยค้างรับรวมถึงค่าธรรมเนียมค้างรับ ต่าง ๆ ที่ธนาคารมีสิทธิเรียกเก็บจากลูกค้า ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลเครดิต (กคค.) โดยประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้
  - 7.4.1 ภาระหนี้และดอกเบี้ยค้างรับ ในระบบ AS/400
  - 7.4.2 ภาระหนี้และดอกเบี้ยค้างรับ นอก ระบบ AS/400
  - 7.4.3 ค่าธรรมเนียมค้างรับ นอก ระบบ AS/400
- 7.5 ทุกสิ้นเดือน และทุกสิ้นปี ธนาคารต้องส่งจดหมายแจ้งลูกค้าถึงข้อมูลลูกค้าที่ธนาคารนำส่งบจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ ดังนี้
  - 7.5.1 จดหมายแจ้งลูกค้าเป็นรายเดือน : แจ้งลูกค้ากรณีลูกค้าใหม่ ลูกค้าเก่าที่ได้รับวงเงินใหม่ เพิ่ม/ลด/ยกเลิก วงเงินที่มีอยู่เดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงชื่อ สถานะ เลขแสดงตน หรือที่อยู่
  - 7.5.2 จดหมายแจ้งลูกค้าทุกสิ้นปี : แจ้งลูกค้าทุกราย ที่ธนาคารได้นำส่งข้อมูลเครดิตให้แก่บจก. ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ ระหว่างปีนั้น



๒๓  
๑๙