

ระบบใหม่ของฝ่ายการบัญชีรายได้

จากการศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของฝ่ายบัญชีรายได้การโดยสาร จะเห็นว่า ประสิทธิภาพในระบบบัญชีรายได้การโดยสารจะดีขึ้น หากมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้

- การลดปริมาณการเก็บข้อมูลทางบัญชีด้วยมือ
- การใช้ online data capture และ edit technique
- การเตรียม online enquiry facilities
- การลดปริมาณการ prorate ด้วยมือโดยการใช้หลักการ first coupon proration
- การลดปริมาณงานด้าน data capture ด้วยการเก็บข้อมูลร่วม (common data) สำหรับชุดบัตรโดยสารแต่ละชุดครั้งเดียวเท่านั้น
- การลดปริมาณการเปลี่ยนสกุลเงินด้วยมือ

การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ข้างต้นจะทำให้การจัดเตรียม input สำหรับระบบเป็นไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น และ output จากระบบบัญชีรายได้การโดยสารก็จะถูกผลิตออกมาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

หากบริษัทการบินไทยยังคงใช้ระบบ Raspax อยู่ก็ไม่สามารถที่จะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จำต้องพัฒนาระบบใหม่ขึ้น

Proposed System

สิ่งที่สามารถปรับปรุงระบบบัญชีรายได้การโดยสารให้ดีขึ้นได้คือ ระบบซึ่งมี online data capturing function และมีรากฐานอยู่บนหลักการ first coupon proration

หลักการนี้ คือการที่บัตรโดยสารได้รับการ prorate โดยยึดถือว่าข้อมูลที่บันทึกลงคือข้อมูลของชุดบัตรโดยสารทั้งหมด เมื่อดำเนินการทางบัญชี (process) กับ coupon ใบแรกที่ได้มาของชุดบัตรโดยสาร

ระบบนี้จะรวบรวมมูลค่าช่วงการบินที่ได้รับการ prorate (prorated sector values) และข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งจะถูกหักออกไปเมื่อดำเนินการทางบัญชี (process) กับ coupons ที่ยังเหลืออยู่ของชุดบัตรโดยสารแต่ละชุด

ในการจัดการกับ coupons ที่คงเหลืออยู่นั้น ไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูลทั้งหมดซึ่งปรากฏอยู่บน coupon แต่ต้องบันทึกข้อมูลลักษณะเฉพาะตัวของ coupon แต่ละใบลงในระบบ

การจัดรวบรวมเอกสารพื้นฐาน (source documents) และการบันทึก online data เข้าไปตอนหลัง โดยผ่าน formatted screens จะช่วยลดวิธีดำเนินการเกี่ยวกับการเตรียมและตรวจสอบข้อมูล ซึ่งต้องใช้เวลาอีกมาก นอกจากนั้นการเคลื่อนย้ายเอกสารยังลดน้อยลง ซึ่งนับเป็นการลดความล่าช้า ข้อผิดพลาด และโอกาสการสูญหายของเอกสาร

ระบบเช่นนี้จัดเป็นระบบ "factual" เพราะ flown coupons ทั้งหมดต่างได้รับการ prorate และข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้จะได้รับการเก็บรักษาตามลำดับเลขที่

ระบบคอมพิวเตอร์ใหม่นี้ จำต้องประกอบด้วยโมดูล (module) 2 ชนิดด้วยกันคือ

1. ออน-ไลน์ โมดูล (on-line module)
2. ออฟ-ไลน์ โมดูล (off-line module)

1. ออน-ไลน์ โมดูล

ออน-ไลน์ โมดูลจะทำหน้าที่เก็บข้อมูลดิบ (data capture) edit และเก็บรวบรวม transactions โมดูลนี้ทำหน้าที่ (functions) ต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หน้าที่เกี่ยวกับการขาย (Sales function)

สำนักงานขายและตัวแทนจะส่งรายงานการขาย พร้อมทั้ง Audit coupon ซึ่งเกี่ยวข้องมายังแผนกตรวจสอบการขายบัตรโดยสารเป็นระยะ ๆ คือแตกต่างกันไปจากทุกวัน จนถึงแต่ละสองอาทิตย์ แผนกตรวจสอบการขายบัตรโดยสารจะ audit รายงาน และรวม coupons บัตรโดยสารเป็นชุด ๆ (batch coupons) และจัดทำใบสรุปยอดบัตรโดยสาร (batch totals) แต่ละงวด เพื่อเตรียมการในเรื่อง on-line data entry

โดยปกติแล้วรายงานการขายชุดหนึ่งจะ คือ batch ชุดหนึ่ง batch ต่าง ๆ จะได้รับหมายเลขและได้รับการบันทึกไว้ (number and log) และจะมีการจัดทำใบปะหน้า (batch control slip) ขึ้น และจากนั้นจะส่งต่อ batch ไปให้เทอร์มินอล โอเปอเรเตอร์ (terminal operator) เพื่อทำงานเก็บข้อมูลดิบ (data capture)

เทอร์มินอล โอเปอเรเตอร์จะดำเนินการสำหรับ Batch-Input ดังนี้

- เซ็นรับ (sign-in) และจัดตั้ง batch master record ไว้ในแฟ้มพื้นที่การขาย (sales area file) ซึ่งจะรวบรวมหมายเลขของ batch และพื้นที่การขาย หากระบบไม่ยอมรับ batch sign-in นี้ ถ้อยคำแสดงถึงความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องจะปรากฏบนจอภาพ (display screen) ทำให้โอเปอเรเตอร์แก้ไขข้อผิดพลาดได้อย่างถูกต้อง หากระบบยอมรับ batch sign-in พอร์มว้างเปล่าก็จะปรากฏบนจอภาพ เพื่อเตรียมรับการใส่ข้อมูลดิบเกี่ยวกับ batch (batch control data)

- จากนั้นโอเปอเรเตอร์จะใส่ข้อมูลดิบเกี่ยวกับ batch การใส่ข้อมูลดิบนั้นรวมถึง ยอด coupon (coupon count) และยอดการขาย (sale amount) ในสกุลเงินท้องถิ่น ตลอดจนข้อมูลหลักร่วมกับอื่น ๆ เช่น โค้ดของเอเยนต์ (agent code) และโค้ดของสกุลเงิน (currency code) หากระบบไม่ยอมรับ input ถ้อยคำชี้ข้อผิดพลาดจะปรากฏบนจอภาพอีกครั้ง

เพื่อที่โอเปอเรเตอร์จะได้แก้ไขและใส่ข้อมูลคืบเข้าไปอีกครั้ง หากระบบยอมรับ input ก็จะมีปรากฏถ้อยคำ "Input O.K" บนจอภาพ ทำให้สามารถใส่ข้อมูลคืบเกี่ยวกับ Audit coupon

- เพื่อตอบสนองคำขอ (request message) ที่ถูกต้อง จอภาพจะแสดงฟอร์มว่างเปล่าซึ่งจัดเตรียมไว้สำหรับการใส่ข้อมูล Audit coupon ทีละใบ หากข้อมูลคืบเกี่ยวกับ coupon เหมือนกันสำหรับ coupons จำนวนหลาย ๆ ใบ ก็จะมีการใช้ 'Duplicate' function key เพื่อบันทึกซ้ำข้อมูลในแต่ละหมายเลข coupon เมื่อระบบรับ input ข้อมูลคืบของ coupon แต่ละใบแล้ว ฟอร์มว่างเปล่าก็จะปรากฏขึ้นบนจอภาพเพื่อรับบรรจุข้อมูลใน coupon ฉบับต่อไป

- หากระบบ พบว่า coupon อันใดอาจเป็น primary coupon จอภาพจะแสดงถ้อยคำ "Detail Req'd" พวก primary coupons นี้ จะได้รับการเก็บแยกกันเป็นสัดส่วน และจากนั้นจะถูกส่งไป prorate section เพื่อคำนวณมูลค่าบัตรโดยสาร หลังจากนั้นแล้ว รายละเอียดจะถูกบันทึกเข้าไปเป็น input คราวหลังต่อมาโดยใช้ Ticket Detail Entry Screen format

เมื่อทำการ input ใบคูปองใน batch เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โอเปอเรเตอร์จะใส่ถ้อยคำ batch sign-off ปฏิกริยาตอบสนองของระบบคือ จอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ batch control และยอดรวมที่ผ่านการกลั่นกรองแล้ว (processed totals) สิ่งใดที่ไม่สมดุลย์ (unbalanced) จะถูกแสดงบนจอภาพด้วยเครื่องหมาย " " และสมควรได้รับการตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง

จากการศึกษาหน้าที่นี้ของ on-line Module จะสังเกตได้ว่า

(1) การใช้ function key "Duplicate" จะช่วยลดจำนวนการใช้คีย์ของเทอร์มินอล โอเปอเรเตอร์เป็นจำนวนไม่น้อย

(2) ด้วยการ prorate ชุดบัตรโดยสารทั้งชุดเพียงครั้งเดียว และการบันทึกค่าการ prorate ใน file ตลอดจนแบ่งปันและคำนวณค่า coupon ว่างล่วงหน้า แต่ละครั้งที่มีการใช้ coupon ใบป็น จะไม่มียอดคงเหลือ (balance) ในกรณีที่มีการใช้ coupon แต่ละใบป็น (flown coupon) ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาเพราะไม่จำเป็นต้องตรวจสอบยอดคงเหลือ

(3) หากมีการ prorate บัตรโดยสาร "Thai - only" ด้วยระบบอัตโนมัติแล้วจะช่วยลดปริมาณการ prorate ด้วยมือลงได้มาก

1.2 หน้าที่รายได้จากการบิน (Flown revenue function)

สามชนิดสามารถได้รับการบรรจุเข้าระบบด้วยหน้าที่รายได้จากการบิน (flown revenue function) คือ

- Flight coupons ซึ่งได้รับการ uplifted ใน current accounting month

- Exchange coupons ของ MCO's (Miscellaneous Charges Orders) ใบสั่งบริการ

- Flight coupons ซึ่งได้รับการ uplifted ในเดือนที่ผ่านมา แต่มาถึงหลังจากการปิดบัญชีของเดือนนั้นแล้ว

flight reports/manifests และ flight coupons ที่เกี่ยวข้องจะถูกส่งไปยังฝ่ายบัญชีรายได้การโดยสาร มี coupon อยู่ 4 ชนิด ซึ่งอาจแนบมากับ flown batch คือ coupons และ บัตร สัมภาระเกินพิกักของบริษัทการบินไทย, interline coupons และบัตรสัมภาระเกินพิกักสายการบินอื่น

การเตรียมการใส่ข้อมูลดิบเป็นไปตามขั้นตอนดังนี้

- จัดกลุ่ม coupons ตามชนิดและช่วงการบิน (type and sector) และตรวจสอบดูกับรายชื่อผู้โดยสาร (flight manifest)
- หาจำนวน coupons ที่หายไปและรวม dummies ใน batch ด้วย (รายได้จากการประเมินบนพื้นฐานของการที่ coupons ที่หายไป ซึ่งถูกแทนที่โดยข้อมูลที่ถูกต้องเมื่อ coupons มาถึง)
- ส่ง coupons ของสายการบินอื่น และ coupons สัมภาระเกินพิกักไปยังแผนก prorata เพื่อดำเนินการต่อไป
- จัด coupon เข้าเป็นชุด (batch) ตามแต่ชนิดของ coupon อาทิเช่น บัตรผู้โดยสาร (passenger coupon), บัตรสัมภาระเกินพิกัก, MCO
- จัดให้มี control totals และจัดเตรียมใบประหน้า (batch control slip) สำหรับเทอร์มินอล โอเปอเรเตอร์

Batch input

สำหรับ batch แต่ละชุด เทอร์มินอล โอเปอเรเตอร์จะใส่ batch control data ตามด้วยรายละเอียดของ coupon แต่ละใบ จากนั้นก็ดำเนินการต่อไปในแบบเดียวกับ Sales batches ความไม่สมดุลย์อันใดระหว่าง batch controls และข้อมูลเกี่ยวกับ input coupons จะปรากฏขึ้น เมื่อโอเปอเรเตอร์ sign-off batch

สำหรับบัตรสายการบินอื่น (interline coupons) นั้น ข้อมูลบางส่วนบน coupons แต่ละใบเท่านั้นจะถูกเก็บไว้ในระบบ เพราะบัตรสายการบินอื่นไม่ได้ถูกเก็บไว้ในระบบในฐานะส่วนหนึ่งของชุดบัตรโดยสาร

coupons ใบแรก (primary coupons) ที่ถูกพบเห็นในระหว่าง input ของ coupon รายได้การโดยสาร (Flown Revenue coupon input) จะถูก process ในลักษณะดังเช่นกับที่อธิบายไว้ในหน้าที่เกี่ยวกับการขาย (Sales)

Uplifted coupons จากเดือนก่อน (items ที่เข้ามาช้า)

เมื่อ coupons ที่ช้า (late coupons) เข้ามาในเดือนเดียวกับที่มีการใช้ coupons นั้น จะถูกเพิ่มเข้าไปใน flight batch ยอดทั้งหมด (control totals) จะถูกทบทวนใหม่ค่าที่ประเมินไว้จะถูก ฆบออกไป และมีการใส่ข้อมูลที่แท้จริงเข้าไป หาก coupons เข้ามาในเดือนถัดมา ก็จะได้รับ การดำเนินการโดยขั้นตอนพิเศษ เพราะ batch ของตนนั้นได้รับการ process และหักลบเรียบร้อยแล้ว batch เหล่านั้นได้รับการเก็บไว้ในระบบ

โดยใช้ 'late coming' batch ส่วน input ก็เหมือนกับข้อมูลในเดือนที่ดำเนินการอยู่ (current month data) จะแตกต่างก็ตรงที่หมายเลขเที่ยวบินดั้งเดิม (original flight number), วันที่ , ช่วงบินและเครื่องบินต้องถูกบันทึก

ในเรื่องนี้มีข้อสังเกตที่น่าสนใจ คือ

(1) เนื่องจากระบบยอมรับการประเมิน (estimates) สำหรับบัตรที่ใช้บินแล้ว (flown coupons) ซึ่งเข้ามาไม่ทันวันที่กำหนด ดังนั้นจะสามารถผลิตรายงานรายได้ประจำอาทิตย์ได้อย่างสม่ำเสมอ 2-3 วัน หลังจากสิ้นสุดอาทิตย์แล้ว

(2) ในกรณีส่วนใหญ่ coupon ที่ใช้บินแล้วใบแรก (first flown coupon) จะถึงระบบก่อน Audit coupon ดังนั้น coupon ที่ใช้บินแล้วใบแรกจะกลายเป็น coupon ใบแรกที่เป็นฐาน (primary coupon)

1.3 หน้าที่เกี่ยวกับบิลเรียกเก็บเงินจากสายการบินอื่น (Inward Billing Function)

ใบเรียกเก็บเงินและ coupons ที่เกี่ยวข้องจะเข้าฝ่ายบัญชีรายได้การโดยสาร การเตรียมการสำหรับการเก็บข้อมูลดิบจะเป็นไปตามขั้นตอนดังนี้

- ตรวจสอบใบเรียกเก็บเงินแต่ละใบเพื่อยืนยันให้แน่ใจว่า ข้อมูลแต่ละชั้นที่บันทึกเข้าไปมีเอกสารที่ถูกต้องรองรับอยู่ และ coupon แต่ละใบที่ถูกส่งกลับเข้ามา ได้รับการบันทึกไว้บนใบเรียกเก็บเงิน

- ตรวจสอบดูว่ามีการใช้เงินสกุลเดียวตลอดในใบเรียกเก็บเงิน

- ตรวจสอบดูว่า อัตราของสกุลเงินที่ใช้ในใบเรียกเก็บเงินถูกต้อง และจำนวนเงินได้รับการปรับให้ถูกต้อง

- วิเคราะห์ด้วยมือและจัดทำข้อมูลบัญชีแยกประเภทที่ถูกต้อง (appropriate ledger) และ "Debit amount list" สำหรับข้อมูลบนใบเรียกเก็บเงินที่ไม่ได้รับการรองรับ (supported) โดย coupons ของบริษัทการบินไทย

- ตรวจสอบข้อมูลในใบเรียกเก็บเงินแต่ละใบว่า เป็นราคาค่าโดยสารและอัตราค่าคอมมิชชั่นที่ถูกต้องสำหรับการบินนั้น ๆ

ใบเรียกเก็บเงินและเอกสารที่เกี่ยวข้องอาจจะรวมกันเป็น batch เดียว หรือหลาย ๆ ชุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของใบเรียกเก็บเงิน ควรใช้หมายเลขต่อเนื่อง (sequential number) กับแต่ละ batch และ cross reference เข้ากับสายการบินและใบเรียกเก็บเงินใน log book ซึ่งซูปเปอร์ไวเซอร์ด้าน inward billing เป็นผู้ถือไว้

The 'Debit amount list'

ข้อมูลบนใบเรียกเก็บเงินที่ไม่มี coupons ของบริษัทการบินไทยรองรับจะได้รับการดำเนินการแยกออกไป ข้อมูลเหล่านี้จะได้รับการรวมกลุ่มเข้าด้วยกัน และได้รับการวิเคราะห์เข้าด้วยมือในบัญชีต่าง ๆ

จำนวนเงินสำหรับบัญชีเหล่านี้จะถูกบันทึกไว้ใน Debit Amount List เพื่อให้รายละเอียดเหล่านี้สามารถได้รับการเก็บไว้ในระบบเช่นเดียวกับข้อมูล coupon (coupon information)

Batch Input

ขั้นตอนจะเหมือนกับในหน้าที่เกี่ยวกับการขาย

1.4 หน้าที่เกี่ยวกับการคืนเงิน (Refund Function)

รายงานการคืนเงินพร้อมด้วย coupons ที่เกี่ยวข้องจะเข้าฝ่ายบัญชีรายได้การโดยสาร และจะได้รับการ Audit จากนั้นจะจัด batch control totals

batches จะเป็น input เข้าในระบบเช่นเดียวกับที่บรรยายไว้ในหน้าที่เกี่ยวกับการขาย (Sales Function)

1.5 Miscellaneous Charges Orders (MCO)

การดำเนินการเกี่ยวกับ MCO จะเป็นไปในรูปดังต่อไปนี้ คือ

- MCO ของบริษัทการบินไทยจะถูกดำเนินการใน sales batch
- exchange coupons reissued ของสายการบินไทยและสายการบินอื่นจะถูกดำเนินการใน sales batch

ส่วน MCO ของสายการบินไทยซึ่งสายการบินอื่น uplift จะได้รับการดำเนินการใน inward billing batch

- exchange coupons ของสายการบินไทยและสายการบินอื่นซึ่งได้รับการคืนเงินจะถูกดำเนินการใน refund batch

1.6 Display Functions

ข้อมูลของ batch (batch information) ที่ถูกใส่เข้าไปในระบบ สามารถได้รับการดึงเอาออกมาให้ปรากฏบนจอเพื่อตรวจสอบ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงการแสดงผล (Display) อาจประกอบด้วย

- Batch control data
- รายชื่อ coupons ใน batch (Lists of coupons in a batch)
- รายละเอียดของ coupon เฉพาะใบ (Details of a specific coupon)
- Batches ซึ่งมีความผิดพลาด (Batches with errors)

Facilities เหล่านี้สามารถนำมาใช้ได้จนกระทั่งปิดเดือนบัญชี (หรือระยะบัญชี) นั้นหากระยะนั้นถูกปิดลงแล้ว ก็จะเป็นไปไม่ได้ที่จะเปลี่ยนข้อมูลสำหรับช่วงนั้นที่ถูกบันทึกไว้

นอกจากนั้นระบบรวบรวม batch lists และ transaction lists โดย online entry เพื่อให้สามารถเลือกรายชื่อ batches ในพื้นที่ขายพิเศษหรือใน transactions ของ batch พิเศษ function นี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เมื่อถึงสิ้นระยะบัญชี

เพราะ supervisor ต้องตรวจสอบ batches ที่ไม่สมดุลก่อนที่จะปิดบัญชี

1.7 Primary coupon processing

primary coupon คือ coupon ใบแรกของชุดบัตรโดยสารที่ได้รับการ process โดยระบบ coupon เช่นนี้ อาจจะเป็น Audit coupon หรือ flight coupon ก็ได้ coupon นี้ อาจจะไปเข้าระบบโดยมาเป็นส่วนหนึ่งของ sales, flown, inward billing หรือ refund batch

หากระหว่างการ process batch ระบบพบเห็นว่า coupon เป็น coupon ใบแรกที่เป็นฐาน (primary coupon) ทั้งนี้โดยตรวจสอบกับ ticket status record ข้อความ "Detail Req'd" จะปรากฏขึ้นแล้ว coupon จะถูกแยกออกมา (outsort) ค่าบัตรโดยสารจะได้รับการตรวจสอบ ระยะ prorata จะได้รับการคำนวณ และข้อมูลเพิ่มเติมจะถูกบันทึก จากนั้น primary input จะถูกรวมอยู่ใน batch อีก เพื่อเป็น input เข้าระบบในฐานะ "Ticket details" input

วิธีดำเนินการอีกอย่างหนึ่ง คือแยกเอา flight coupon 1 ของแต่ละชุดบัตรโดยสาร (outsort) เมื่อได้รับ flight envelope และทำการตรวจสอบค่าโดยสาร และคำนวณระยะ prorata ก่อนที่จะเก็บข้อมูลดิบ ข้อดีของการดำเนินการวิธีนี้ คือ ทำให้ paper flow ง่ายขึ้น ส่วนข้อเสียก็คือ สำหรับชุดบัตรโดยสารบางชุด การ process primary coupon นั้นมีขึ้นเรียบร้อยแล้ว จาก coupon อื่น ดังนั้น การคำนวณด้วยมือจะมีขึ้นเป็นครั้งที่สองอย่างไม่จำเป็น

หากเก็บ "ticket details" transaction แล้วก็จะรวบรวมผลไว้ใน on-line file การที่ primary coupon ของชุดบัตรโดยสารชุดใดชุดหนึ่ง (particular ticket set) ได้รับการ process แล้ว จะถูกบันทึกไว้ใน ticket status record ส่วน ticket details จะถูกบันทึกรวมเข้าไว้ใน Ticket Detail Master file เพื่อใช้ใน off-line processing ต่อไป

2. ออฟ-ไลน์ โมดูล (off-line Module)

ข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกไว้ในระบบระหว่างการดำเนินการของ on-line function จะถูกดึงออกมาโดย off-line module เพื่อผลิตรายงานและ interface files

master file ของระบบคือ Ticket Master file ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลบัตรโดยสารและจะได้รับการ update จากรายละเอียดบัตรโดยสารที่ได้รับการ extract ออกมาเมื่อปิดบัญชีลงในแต่ละช่วง ก่อนที่จะเริ่มใช้ functional applications

Functional applications (Sales, Flown Revenue, Inward Billing, Refunds และ Interline invoicing) จะถูกใช้ครั้งละอย่าง ไม่ใช้หลายอย่างพร้อมกัน เพื่อตอบสนองคำขออย่างเป็นทางการจากฝ่ายการบัญชีรายได้การโดยสาร ชุดของโปรแกรมที่ประกอบกันเป็น functional applications จะรวมเป็น packages

แต่ละ package จะทำงานดังต่อไปนี้

2.1 Ticket Detail Processing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะดึง (extract) และ process รายละเอียด primary coupon ซึ่งถูกบันทึกไว้ใน on-line operation สำหรับบัตรโดยสารของการบินไทย

กำหนดการ process (processing schedult)

ระบบนี้ต้องได้รับการ process ก่อนที่จะ process functional application อื่น คือ Sales, Flown Revenue, Inward Billing, Refund

การ process

รายละเอียดบัตรโดยสารที่ถูกเก็บไว้ใน on-line files จะถูกดึงและนำมาใช้ ในการ off-line processing รายละเอียดบัตรโดยสารที่ถูกดึงออกมาจะถูก update ใน Ticket Detail Master file file ที่ได้รับการ update นี้ จะถูกนำไปใช้โดย application packages อื่น ๆ

2.2 Flown Revenue Processing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะดึงเอาข้อมูลดิบ flown revenue transaction จากรบบ on-line ผลิต interface files สำหรับระบบที่เกี่ยวข้อง

กำหนดการ process (Processing Schedule)

รายได้การโดยสารแต่ละอาทิตย์จะได้รับการ process ตามกำหนด คือในแต่ละวันพุธของอาทิตย์ ส่วนรายได้การโดยสารแต่ละเดือนจะได้รับการ process ตามกำหนด คือ ทุกวันที่ 10 ของแต่ละเดือน สำหรับข้อมูลดิบของเดือนที่ผ่านมา

การ process

สำหรับการ process แต่ละอาทิตย์ transactions รายได้การโดยสารสำหรับ อาทิตย์ บัญชีที่เกี่ยวข้องเท่านั้น จะถูกดึงออกจาก on-line file สำหรับการ process แต่ละ เดือน transactions รายได้การโดยสารทั้งหมดสำหรับเดือนบัญชี (accounting month) และ transactions เข้ามาช้า (late coming transactions) และ MCO ที่ถูก uplift ของสายการบินไทยจะถูกดึงออกมา (extract)

transactions รายได้การโดยสารสำหรับ coupons สายการบินไทย จะได้รับการ update ใน Ticket Detail Master file ในฐานะ coupon history ในเวลา เดียวกัน รายละเอียดซึ่งเก็บไว้ใน master file จะถูกดึงออกมา (extract) และ update ไปยัง Revenue Transaction file ส่วน coupons ของสายการบินอื่นซึ่งให้บริการของ สายการบินไทยจะอยู่บน Flown Revenue Transaction file ด้วย

2.3 Sales Processing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะดึงและ process sales และ reissued transactions ซึ่งถูกบันทึกเข้าระบบ on-line และผลิตข้อมูลวิเคราะห์การขาย

กำหนดการ process

ระบบนี้ได้รับการ process ทุกเดือนเมื่อได้รับ Processing Control Slip ที่ถูกต้องจากฝ่ายการบัญชีรายได้การโดยสาร

การ process

ข้อมูล sales และ reissued transaction ใน on-line สำหรับเดือนบัญชี จะได้รับการดึงออกมาจาก on-line files และออก output ไปยัง Sales Transaction file โดยที่ Sales Transaction และ reissued Thai flight coupon transactions จะถูก update ใน Ticket Detail Master file ในเวลาเดียวกันรายละเอียดจะถูกดึงออกจาก Ticket Detail Master file เพื่อจะได้ update Sales Transaction file ด้วยส่วน interline reissue transactions จะอยู่ใน Sales Transaction file ด้วยเหมือนกัน

2.4 Inward Billing Processing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะดึงและ process inward billing transaction ซึ่งถูกเก็บไว้ในระหว่างการดำเนินการ on-line transactions จะถูกจัดรูปแบบใหม่ (reformatted) เพื่อ interface กับระบบอื่น ๆ

กำหนดการ process

ระบบนี้จะได้รับการ process แต่ละเดือน เมื่อได้รับ Processing Control Slip ที่ถูกต้องจากฝ่ายบัญชีรายได้การโดยสาร

การ process

inward billing transactions ที่ถูกเก็บเข้าไว้ใน on-line จะถูกดึงออกมาจาก on-line files และ output ไปยัง Inward Billing Transaction file และ inward billing transactions จะถูก update ไปยัง Ticket Detail Master file ในเวลาเดียวกัน ข้อมูลจะถูกดึงออกจาก Ticket Detail Master file และ update ไปยัง Inward Billing Transaction file

inward billing transactions ที่ได้รับการ update แล้ว จะถูกวิเคราะห์และบรรจุลงใน General Ledger Accounts ที่เกี่ยวข้อง จะมีการจัดทำ Ledger Analysis Reports ขึ้น และจัดทำ Ledger Entries file ให้ทันสมัยสำหรับ interfacing ไปยัง General Ledger Entries system

2.5 Refund Processing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะดึงและ process refund transactions ซึ่งถูกเก็บไว้ระหว่าง on-line operations ข้อมูลดิบจะถูกจัดรูปแบบใหม่ (reformat) สำหรับ interface กับ Interline Billing Package

กำหนดการ process

ระบบนี้จะถูก process แต่ละเดือน เมื่อได้รับ Processing Control Slip ที่ถูกต้องจากฝ่ายบัญชีรายได้ากรโดยสาร

การ process

refunded host airline and interline transactions จะถูกดึงออกมาจาก on-line file จะมีการจัดเปลี่ยนรูปแบบ interline transactions เพื่อจัดทำ interface file สำหรับ Interline Billing Package transactions ของสายการบินไทยจะเป็น output สำหรับ Refund Transaction file สำหรับการ process ต่อไป

refund transaction จะ update Ticket Detail Master file และ refund adjustment report จะได้รับการจัดพิมพ์ขึ้น

2.6 Ticket Stock Control Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะ process ข้อมูลเกี่ยวกับ stock issue/transfer ของเอกสารการบินไทยที่เกี่ยวข้อง และจะได้จัดทำรายงานเกี่ยวกับจำนวนเอกสารที่มีอยู่ (stock-in-hand) และรายงานเกี่ยวกับจำนวนเอกสารซึ่งไม่สมดุลหลังการตรวจสอบ (stock Reconciliation Exception)

นอกจากนั้นระบบนี้จะจัดเตรียม interface ระหว่าง on-line Ticket Status file และ off-line Ticket Stock Control file ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับการออกบัตรโดยสารคราวละมาก ๆ (bulk issues) จะถูกนำเข้าสู่ระบบ on-line ผ่านทางระบบ (package) นี้

กำหนดการ process

ระบบนี้จะถูก run อาทิตย์ละ 2 ครั้ง เพื่อนำ newly issued ticket stock เข้าสู่ระบบ on-line รายงานเกี่ยวกับ stock-in-hand และเกี่ยวกับ exception จะไม่ถูกผลิตออกมาระหว่าง runs เหล่านี้ เพราะรายงานดังกล่าวจะได้รับการผลิตเดือนละครั้ง

การ process

ข้อมูล Ticket Status ซึ่งถูกเก็บไว้ใน on-line file จะถูกดึงออกมาสำหรับ off-line processing

จะมีการจัดทำ stock transfer, issues and stock-in-hand ให้ถูกต้อง และ update stock status file ข้อมูลเกี่ยวกับการออกบัตรโดยสารใหม่ (new ticket issues) และ transfer and other ticket status นั้นคือ purged status จะถูก update เข้าสู่ Ticket Status file

Stock Status file ที่ได้รับการ update แล้ว จะถูกใช้ในการจัดพิมพ์รายงานและเปรียบเทียบหาความสมมูลกับรายงาน stock-in-hand ซึ่งสำนักงานและตัวแทนขาย เป็นผู้เสนอเข้ามา

2.7 Ticket Reconciliation Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะ process ข้อมูล ticket reconciliation สำหรับเอกสารทางบัญชีของบริษัทการบินไทย เพื่อจุดประสงค์ด้าน ticket reconciliation จะได้มีการจัดทำ Balance Control report, รายงาน flight coupon ที่ไม่มีเอกสารอื่นรองรับ (Unmatched Flight Coupon report) และ Outstanding Balance Ticket List รายการของ flight coupons ที่ใช้แล้ว และ Currency Breakdown report จะเป็น ผลพลอยได้ของระบบนี้

กำหนดการ process

Balance Control report, Unmatched Flight Coupon report, Used Flight Coupon report และ Currency Breakdown report จะได้รับการจัดทำเดือนละครั้ง ส่วน Outstanding Balance Ticket List จะได้รับการจัดทำสามเดือนครั้ง หรือเมื่อต้องการ

การ process

Ticket Reconciliation Transaction file เกิดขึ้นจาก Ticket Detail file จากนั้นจะอ่าน transaction file และผลิตรายงานต่าง ๆ

2.8 Interline Billing Package

จุดประสงค์

ระบบนี้จะผลิตใบเรียกเก็บเงินต่าง ๆ จากข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งได้รับการจัดทำจาก off-line packages อื่น ๆ ในระบบ

กำหนดการ process

ใบเรียกเก็บเงินจากสายการบินอื่น (Interline invoices) และ control reports จะได้รับการจัดทำขึ้นเดือนละครั้ง

การ process

Miscellaneous Billing file จะถูกบันทึกไว้และใบเรียกเก็บเงิน, control reports และ interface files จะได้รับการจัดทำขึ้น

การ prorate ด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับบัตรโดยสารการบินไทยเท่านั้น

Automatic Proration (of Thai-only tickets)

การ prorate ด้วยระบบอัตโนมัติเกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อทำการคำนวณ proration แทนที่จะทำการคำนวณด้วยมือ

บัตรโดยสารการบินไทย คือ บัตรเขียนอยู่บน Thai ticket stock โดยมี sectors ทุกช่วงซึ่งให้บริการของบริษัทการบินไทย คำจำกัดความเช่นนี้กับบัตรโดยสารซึ่งใช้เครื่องสายการบินอื่นหรือ open sectors ออกไปประมาณ 65% ของบัตรโดยสารที่บริษัทการบินไทยออกเป็นบัตรโดยสาร

เนื่องจาก Thai เป็นสายการบินเดี่ยวเท่านั้นที่เกี่ยวข้องในกรณีทั้งหมดดังกล่าว ดังนั้นเราสามารถทำให้กฎเกณฑ์การ prorate ง่ายขึ้น เพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการ prorate ให้น้อยที่สุด แต่ในขณะเดียวกันก็ยังคงให้คำตอบที่ถูกต้องเพียงพอ สำหรับจุดประสงค์ในด้านบัญชีรายได้การโดยสาร

วิธีที่ง่ายขึ้นจะเกี่ยวข้องกับการจัดตารางของคู่มือเมืองที่บริษัทการบินไทยบิน (Thai flown city pairs) ด้วย prorate factors ที่เหมาะสมและใช้ factors นี้เพื่อคำนวณรายได้การโดยสาร

ตัวอย่าง

<u>คู่มือเมือง (City pair)</u>	<u>Factor</u>
BKK - SIN	300
SIN - MEL	1,000
MEL - SYD	150

การคำนวณ prorate ที่ต้องมีขึ้นสำหรับแต่ละ sector คือ :

$$\frac{\text{(local fare)}}{1} \times \frac{\text{Sector factor}}{\text{Sum of sector factors}}$$

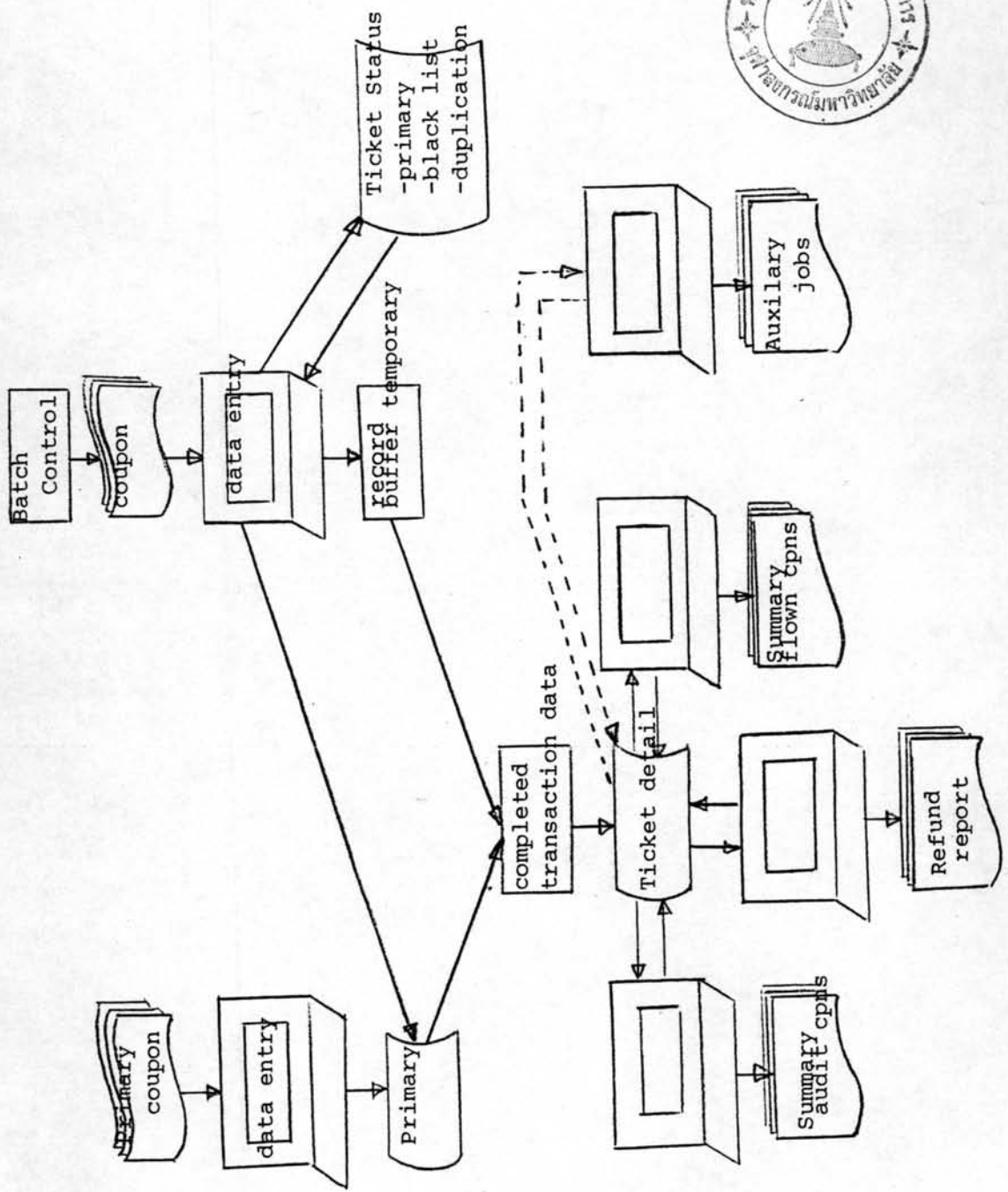
ตัว factors ที่ใช้อาจเป็น ALF (Applicable Local Fare) หรือ special factors หาก ALF ไม่เหมาะสมในกรณีทั้งหมด ข้อกำหนดพื้นฐานคือ factors เหล่านี้ จะต้องให้ผลที่ยุติธรรมสม่ำเสมอ (equitable results) และต้องการแต่เพียงการบำรุงรักษาน้อยที่สุด

หากระบบใหม่ดังที่บรรยายมาแล้วได้รับการจัดตั้งขึ้น มูลค่าของบัตรโดยสารจะได้รับการ prorate จาก coupons ที่ต้องใช้นั้น เมื่อ coupon ใบแรกได้รับการ process และผลเก็บไว้ใน file จะมีการเข้าถึง (access) ผลเช่นนั้น เมื่อ coupon ที่ใช้นั้นแล้วแต่ละใบได้รับการ process

หาก MSC เกี่ยวข้องด้วย การคำนวณ prorate จะรวมทั้งการคำนวณยอดรวมและยอดสุทธิ (gross and net calculations) และมูลค่าทั้งคู่จะได้รับการเก็บรักษาไว้

การเปลี่ยนสกุลเงินอื่นเป็นสกุลเงินไทยด้วยระบบอัตโนมัติ

เนื่องจากระบบใหม่ใช้หลักการ first coupon basis ดังนั้นจึงสามารถลดการคำนวณเปลี่ยนสกุลเงินซ้ำซ้อนได้ ส่วนเรื่องการเปลี่ยนสกุลเงินโดยอัตโนมัติไม่ใช่เรื่องยาก เพราะเราสามารถจัดทำ currency file ซึ่งจะได้รับการ update ให้สอดคล้องกับอัตราที่เปลี่ยนแปลง (โดยใช้ค่าเฉลี่ยอัตราแลกเปลี่ยนในระยะเวลาห้าวันสุดท้ายของเดือนเป็นเกณฑ์)



แผนผังระบบงานใหม่ของระบบรายได้การโดยสาร