
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการติดตั้งและพัฒนาระบบ SAP-HRIS

เอกสารแสดงรายละเอียด

คุณสมบัติการทำงานของโปรแกรม

(Program Specification)

HRPRF003 – โปรแกรม Pay Slip

**การควบคุมเอกสาร (Document Control)**

เวอร์ชัน	วันที่	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการแก้ไข
D1.0	04/12/2562	นางสาวปทุมรัตน์ จิตธิวงษ์	เอกสารฉบับร่าง
F1.0	20/12/2562	นางสาวปทุมรัตน์ จิตธิวงษ์	เอกสารฉบับสมบูรณ์
F1.1	30/11/2563	นางสาวปทุมรัตน์ จิตธิวงษ์	เอกสารฉบับแก้ไข 1 (Go-live support)

การตรวจสอบและรับรองเอกสาร (Document Review and Approval)

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่งในโครงการ	ลายเซ็น	วันที่
1	นางอมราพร ตันติพิมลพันธ์	ตัวแทนคณะทำงาน		
2	นางสาวสุกัญญา จันละวัตร	ตัวแทนคณะทำงาน		
3	นางสาวปทุมรัตน์ จิตธิวงษ์	ที่ปรึกษาระบบคำนวณ เงินเดือน		



สารบัญ

1	ข้อมูลจำเพาะ	4
2	ข้อมูลโปรแกรม	5
2.1	สมมติฐานการออกแบบ (Design Assumptions (Required))	5
2.2	คำอธิบายรายละเอียดของโปรแกรม	5
2.3	เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters):	5
2.4	การจัดหน้าอินพุต/เอาต์พุต (Input/output Layout)	7
2.5	Pre-Processing/Post-Processing Dependencies:.....	13
2.6	การตรวจสอบการอนุญาตการใช้งาน (Authorization Check)	13
2.7	การจัดการข้อผิดพลาด (Error Handling).....	13
2.8	ความต้องการปรับแต่งระบบ (Configuration Requirements)	13

**1 ข้อมูลจำเพาะ**

ผู้ให้ข้อมูลความต้องการ (Requester)	นางอมราพร ดันติพิมพ์พันธ์ นางสาวสุกัญญา จันละวัตร	โมดูล (Module)	HR-PR
คำอธิบาย/วัตถุประสงค์ (Description/Objective)			
โปรแกรมสำหรับแสดงการจ่ายเงินได้ เงินหัก ของพนักงานและลูกจ้างในแต่ละเดือน รวมทั้งแสดงจำนวนเงินได้คำนวณภาษีสะสม จำนวนภาษีสะสม จำนวนเงินสะสมกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสะสม โดยแสดงในรูปแบบ PDF			
ประเภทโปรแกรม (Program Type)	<input type="checkbox"/> ขั้นตอนการทำงาน (W) <input type="checkbox"/> รายงาน (R) <input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต (I) <input type="checkbox"/> การแปลง (C) <input type="checkbox"/> โปรแกรมเสริม (E) <input checked="" type="checkbox"/> ฟอรัม (E)	ความถี่ (Frequency)	<input checked="" type="checkbox"/> ประจำเดือน (Monthly) <input type="checkbox"/> ประจำสัปดาห์ (Weekly) <input type="checkbox"/> ประจำวัน (Daily) <input type="checkbox"/> เฉพาะกิจ (Ad hoc) <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____
ประเภทการทำงาน (Process Type)	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ (Online – executed online) <input type="checkbox"/> แบตช์ (Batch – schedule as a background job) <input type="checkbox"/> ทั้งคู่ (Both – Both Online and Batch)	เอาต์พุต (Output)	<input checked="" type="checkbox"/> หน้าจอ (Screen) <input checked="" type="checkbox"/> พิมพ์รายงาน (Print) <input type="checkbox"/> แสดงเป็น MS Excel (Spreadsheet Download) <input type="checkbox"/> อื่นๆ ...ส่ง Email, CSV, txt.....
ระดับความสำคัญ (Priority Level)	<input checked="" type="checkbox"/> สูง (High) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (Medium) <input type="checkbox"/> ต่ำ (Low)	ความซับซ้อน (Complexity)	<input type="checkbox"/> ง่าย (Simple) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (Average) <input checked="" type="checkbox"/> ยาก (Difficult)
บุคคลที่ติดต่อ (Contact Persons)	นางอมราพร ดันติพิมพ์พันธ์ นางสาวสุกัญญา จันละวัตร	หน่วยงาน/ตำแหน่ง (Department/ Position)	งน.งบ.
<input checked="" type="checkbox"/> โปรแกรมใหม่ (New Program) (ชื่อโปรแกรม/รายการจะกำหนดโดยโปรแกรมเมอร์)(the new program name/transaction will be defined by the assigned programmer)			
<input type="checkbox"/> คัดลอกจากโปรแกรมที่มีอยู่ (Copy from existing program) (ชื่อโปรแกรมที่มีอยู่แล้วจะต้องใส่โดย functional consultant ขณะที่ชื่อโปรแกรมใหม่จะต้องใส่โดยโปรแกรมเมอร์)(the existing program names)			



must be filled up by the functional consultant while the new program names must be filled up by the assigned programmer)

ชื่อที่มีอยู่แล้ว (Existing Name(s))	Tcode(s)	ชื่อใหม่ (New Name(s))	Tcode(s)
-	-	-	-

2 ข้อมูลโปรแกรม

2.1 สมมติฐานการออกแบบ (Design Assumptions (Required))

- โปรแกรมสำหรับแสดงการจ่ายเงินได้ เงินหัก ของพนักงานและลูกจ้างในแต่ละเดือน รวมทั้งแสดงจำนวนเงินได้ คำนวณภาษีสะสม จำนวนภาษีสะสม จำนวนเงินสะสมกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสะสม
- แสดงในรูปแบบ PDF
- สามารถจัดกลุ่มเงินได้ เงินหัก ที่แสดงบน Pay Slip
- สามารถกำหนดเงินได้ เงินหัก ในแต่ละกลุ่ม
- มีฟังก์ชันแฮช (Hash Function) โดยใช้ข้อมูลรหัสพนักงาน จำนวนเงินได้รวม จำนวนเงินหักรวม และจำนวนเงินรวมรับสุทธิ ในการสร้างชุดตัวเลข บน Pay Slip
- มีลายน้ำ

2.2 คำอธิบายรายละเอียดของโปรแกรม

รายละเอียดการทำงานโปรแกรมอธิบายไว้ในข้อ 2.4 การจัดหน้าอินพุต/เอาต์พุต (Input/output Layout)

2.3 เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters):

หน้าจอการเลือกข้อมูลเพื่อประมวลผลโปรแกรม



โปรแกรม Pay Slip

🏠 📄 🖨️ 🔄 🇹🇹 ⚙️ 🔍

🔹 โครงสร้างองค์กร 🔹 เลือกรหัส

งวดบัญชีเงินเดือน

ช่วงเวลา 1 งวดบัญชีเงินเดือนปัจจุบัน

ขอบเขตบ/ช งด. -

ช่วงเวลา 0

เกณฑ์การเลือก

หมายเลขพนักงาน		
สถานะการจ้างงาน	= 0	
รหัสบริษัท		
ขอบเขตงานบุคคล		
ขอบเขตย่อยงานบุคคล		
กลุ่มพนักงาน		
กลุ่มย่อยพนักงาน		
ขอบเขตบัญชีเงินเดือน		

การจ่ายเงินเดือนนอกกรอบ

เหตุผลเงินเดือนนอกกรอบ

เงินเดือนนอกกรอบ

ภาษาที่ใช้แสดง

☒ ภาษาไทย

☐ ภาษาอังกฤษ

คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
งวดบัญชีเงินเดือน		
ช่วงเวลา	1	กำหนดค่าเริ่มต้น เป็น “1 งวดบัญชีเงินเดือนปัจจุบัน”
ขอบเขตบ/ช งด.	2	ต้องระบุขอบเขตบัญชีเงินเดือนทุกครั้ง เช่น Z1
ช่วงเวลา	2,4	แสดงช่วงเวลาของขอบเขตบัญชีเงินเดือนที่ระบุ กรณีเลือกช่วงเวลาเป็น “2 งวดบัญชีเงินเดือนอื่นๆ” ต้องระบุงวดบัญชี เงินเดือนที่ต้องการ เช่น 10 2019
การเลือก		



คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
หมายเลขพนักงาน	8	ระบุหมายเลขพนักงานหรือลูกจ้าง เช่น 72748
สถานะการจ้างงาน	1	กำหนดค่าเริ่มต้น ไม่เท่ากับ “0”
รหัสบริษัท	4	ระบุรหัสบริษัท เช่น 1000
ขอบเขตงานบุคคล	4	ระบุขอบเขตงานบุคคล เช่น 1000
ขอบเขตย่อยงาน บุคคล	4	ระบุขอบเขตย่อยงานบุคคล เช่น 1100
กลุ่มพนักงาน	1	ระบุกลุ่มพนักงานหรือลูกจ้าง เช่น E
กลุ่มย่อยพนักงาน	2	ระบุกลุ่มย่อยพนักงานหรือลูกจ้าง เช่น 07
ขอบเขตบัญชี เงินเดือน	2	ระบุขอบเขตบัญชีเงินเดือน เช่น Z1
การจ่ายเงินเดือนนอกรอบ		
เหตุผลเงินเดือนนอกรอบ	4	ระบุเหตุผลเงินเดือนนอกรอบ
เงินเดือนนอกรอบ	1,1,8	กรณีเลือกเงินเดือนนอกรอบ ต้องระบุ ‘A’ และวันที่ที่ประมวลผลนอกรอบ เช่น <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="20.10.2019"/>
ภาษาที่ใช้แสดง		
ภาษาไทย	1	กำหนดค่าเริ่มต้น เท่ากับ “X”
ภาษาอังกฤษ	1	ระบุกรณีต้องการแสดงประเภทค่าจ้างเป็นภาษาอังกฤษ

หมายเหตุ: คำอธิบายของหัวข้อข้างต้น สามารถดูได้จากเอกสารแสดงรายละเอียดการออกแบบระบบ (Blueprint Document) ระบบคำนวณเงินเดือน (Payroll) ส่วนที่ 1/3: โครงสร้างข้อมูลหลัก (Key Data Structure: KDS)

2.4 การจัดหน้าอินพุต/เอาต์พุต (Input/output Layout)

แสดง Pay Slip ในรูปแบบ PDF โดยผู้ใช้งานสามารถระบุภาษาที่ต้องการแสดงได้จาก Selection Screen

ภาษาไทย


[illegible]

* รายการปรับปรุงเงินได้ เงินหัก 19

ชื่อไฟล์: 10_04_PR_PS HRPRF003 โปรแกรม Pay Slip_F1.1



Font: TH SarabunPSK

 AEROTHAI MONTHLY EARNING SPECIFICATION			DATE OF PAYMENT 1 30.10.2019		
			YTD.EARNING 2 831,315.30		
			YTD.TAX 3 29,758.33		
			YTD.PROVIDENT FUND 4 37,500.00		
NO. 5	072748	DEPT. 6 HM.HR.	NAME 7 PIMMADA PARNJIT		
BANK ACCOUNT NO. 8 0197351091 KASIKORN BANK / SILOM 9					
EARNINGS 10		11 AMOUNT	DEDUCTIONS 12		13 AMOUNT
Salary		75,000.00	Monthly Withholding Income Tax		8,125.00
Technical Professional Allowance		5,000.00	Provident Fund		3,750.00
Lump Sum Payment Instead of Providing Position Cars		2,000.00	Children's Education Allowance after Tax		7,000.00
Children's Education Allowance for Tax Calculation		7,000.00	*Company's Accommodation		-1,500.00
*Overtime Pay (3.50)		2,416.57	Government Savings Bank Loan - Thung Maha Mek		3,000.00
Overtime Pay (2.75)		1,898.73	*Deduction 1		300.00
			*(เสียมินิวอลเลย์บอล)		
			Deduction 2		500.00
			(บริจาคภัยแล้ง / บริจาคน้ำท่วม)		
			Deduction 3		400.00
			(บริจาคอื่น ๆ)		
TOTAL		14 93,315.30	TOTAL		15 21,575.00
# 230sirty0sd7290qks1ft9045iqsksv9nusae209 17			NET INCOME 16		71,740.30
Overtime and travel compensation calculated from 01.09.2019 - 30.09.2019 18					
* Adjustment of income, deductions 19					



คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
วัน เดือน ปี ที่จ่ายเงิน	8	แสดงวันที่จ่ายค่าจ้างในรูปแบบ DD/MM/YYYY (YYYY เป็นปี ค.ศ.)
รายได้รวมจากต้นปี	13.2	แสดงรายได้ที่คำนวณภาษีรวมจากต้นปีถึงวันที่จ่ายค่าจ้าง โดยแสดงจำนวนเงินในรูปแบบ 1,234,567.89
ภาษีที่หักรวมจากต้นปี	13.2	แสดงภาษีที่หักรวมจากต้นปีถึงวันที่จ่ายค่าจ้าง โดยแสดงจำนวนเงินในรูปแบบ 1,234,567.89
เงินสะสมกองทุนฯ รวมจากต้นปี	13.2	แสดงเงินสะสมกองทุนสำรองเลี้ยงชีพรวมจากต้นปีถึงวันที่จ่ายค่าจ้าง โดยแสดงจำนวนเงินในรูปแบบ 1,234,567.89
EMP.NO.	8	แสดงรหัสพนักงาน ขึ้นต่ำ 6 ตัวอักษรนับจากหลัง
สังกัด	40	- แสดงชื่อย่อสังกัดพนักงาน หมายเหตุ: กรณีพนักงานเป็นหัวหน้าของหน่วยงาน จะแสดงด้วยชื่อย่อของตำแหน่ง - แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen
ชื่อ	80	- แสดงชื่อ-นามสกุลพนักงาน ในรูปแบบ “ชื่อ” + 1 วรรค + “นามสกุล” - แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen
เลขที่บัญชีธนาคาร	10	แสดงเลขที่บัญชีธนาคาร
ชื่อธนาคารและสาขา	100	- แสดงชื่อธนาคารและสาขา ในรูปแบบ “ชื่อธนาคาร” + 1 วรรค + “/” + 1 วรรค + “ชื่อสาขา” - แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen
รายการเงินได้	67	- แสดงรายการเงินได้ - แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen
จำนวนเงินได้	13.2	แสดงจำนวนเงินได้ ในรูปแบบ 1,234,567.89
รายการเงินหัก	67	- แสดงรายการเงินหัก - แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen
จำนวนเงินหัก	13.2	แสดงจำนวนเงินหัก ในรูปแบบ 1,234,567.89
จำนวนเงินได้รวม	13.2	แสดงจำนวนเงินได้รวม ในรูปแบบ 1,234,567.89
จำนวนเงินหักรวม	13.2	แสดงจำนวนเงินหักรวม ในรูปแบบ 1,234,567.89



คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
จำนวนเงินรวมรับ สุทธิ	13.2	แสดงจำนวนเงินรวมรับสุทธิ ในรูปแบบ 1,234,567.89
ชุดตัวเลขบน Pay Slip	50	<p>- แสดงชุดตัวเลขบน Pay Slip ด้วยฟังก์ชันแฮส (Hash Function) โดยการรวม (CONCAT) ข้อมูล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">• รหัสพนักงาน (8 ตัวอักษร) เช่น 072748 ค่าที่ใช้ คือ 00072748• วันที่จ่ายค่าจ้าง (8 ตัวอักษร) เช่น 30.10.2019 ค่าที่ใช้ คือ 30102019• จำนวนเงินได้รวม (ไม่มีเครื่องหมาย “,” และ “.”) เช่น 93,315.30 ค่าที่ใช้ คือ 9331530• ภาษี (ไม่มีเครื่องหมาย “,” และ “.”) เช่น 8,125.00 ค่าที่ใช้ คือ 812500 หมายเหตุ: กรณีภาษีเป็น 0.00 ค่าที่ใช้ คือ 000• จำนวนเงินหักรวม (ไม่มีเครื่องหมาย “,” และ “.”) เช่น 21,175.00 ค่าที่ใช้ คือ 2117500• จำนวนเงินรวมรับสุทธิ (ไม่มีเครื่องหมาย “,” และ “.”) เช่น 72,140.30 ค่าที่ใช้ คือ 7214030 <p>- แสดงในรูปแบบ “#” + 1 วรรค + ชุดตัวเลขที่ได้จากฟังก์ชันแฮส</p>



คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
ข้อความ1	100	- แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen โดย <ul style="list-style-type: none">• กรณีเลือกภาษาไทย จะแสดงข้อความ “ค่าล่วงเวลาและค่าชดเชยการเดินทาง คำนวณจากวันที่ <ช่วงเวลาการประมวลผลเวลา>”• กรณีเลือกภาษาอังกฤษ จะแสดงข้อความ “Overtime and travel compensation calculated from <ช่วงเวลาการประมวลผลเวลา>” หมายเหตุ: ช่วงเวลาการประมวลผลเวลา = ช่วงเวลาที่ระบุใน Selection Screen ลบ 1 เดือน
ข้อความ2	100	- แสดงภาษาตามที่ระบุใน Selection Screen โดย <ul style="list-style-type: none">• กรณีเลือกภาษาไทย จะแสดงข้อความ “* รายการปรับปรุงเงินได้ เงินหัก”• กรณีเลือกภาษาอังกฤษ จะแสดงข้อความ “* Adjustment of income, deductions”

การจำแนกประเภทเงินได้/เงินหัก

1. รายการ Wage type ต่าง ๆ ที่พิมพ์ลงใน Column รายการเงินได้ ถูกกำหนดค่าในระบบด้วย Evaluation class 02 ของ Wage type มีค่าเท่ากับ “01”
2. รายการ Wage type ต่าง ๆ ที่พิมพ์ลงใน Column รายการเงินหัก ถูกกำหนดค่าในระบบด้วย Evaluation class 02 ของ Wage type มีค่าเท่ากับ “02” โดยต้องคูณ -1 เพื่อให้ค่าเป็นบวกก่อนเสมอ
3. รายการ Wage type standard ที่พิมพ์ลงใน Column รายการเงินหัก ถูกกำหนดค่าในระบบด้วย Evaluation class 02 ของ Wage type มีค่าเท่ากับ “03”

การจัดกลุ่มเงินได้/เงินหักและการแสดงข้อความประเภทเงินได้/เงินหัก

1. การจัดกลุ่มเงินได้/เงินหัก จะจัดกลุ่มตามการกำหนดค่า Evaluation class 20 ของ Wage type



2. การแสดงข้อความ Wage type grouping text ด้วย Specification description ของ Evaluation class 20
3. การเรียงรายการเงินได้และรายการเงินหัก จะเรียงจากรหัสของ Evaluation class 20 แบบ Ascending
4. การแสดงข้อมูลตกเบิกใน Pay Slip จะกำหนดด้วย Evaluation class 17 ของ Wage type โดย
 - ถ้า Evaluation class 17 = “01” จะแสดงข้อมูลตกเบิกทั้งหมด ในบรรทัดที่ขึ้นต้นด้วย *
 - ถ้า Evaluation class 17 = “02” จะแสดงข้อมูลตกเบิกทั้งหมดที่มากกว่า 1 เดือน ในบรรทัดที่ขึ้นต้นด้วย *
5. การแสดงจำนวน (Number) ใน Pay Slip จะกำหนดด้วย Evaluation class 18 ของ Wage type โดย
 - ถ้า Evaluation class 18 = ค่าว่าง จะไม่แสดงจำนวน (Number)
 - ถ้า Evaluation class 18 = “01” จะแสดงจำนวน (Number) ต่อท้ายข้อความประเภทเงินได้ เงินหัก
6. การแสดงข้อความจากฟิลด์ (Assignment Number) ของกลุ่มข้อมูล 0014/0015/0267 ใน Pay Slip จะกำหนดด้วย Evaluation class 19 ของ Wage type โดย
 - ถ้า Evaluation class 19 = ค่าว่าง จะไม่แสดงข้อความจากฟิลด์ (Assignment Number)
 - ถ้า Evaluation class 19 = “01” จะแสดงข้อความจากฟิลด์ (Assignment Number) ในบรรทัดต่อจากข้อความประเภทเงินได้ เงินหัก

2.5 Pre-Processing/Post-Processing Dependencies:

N/A

2.6 การตรวจสอบการอนุญาตการใช้งาน (Authorization Check)

N/A

2.7 การจัดการข้อผิดพลาด (Error Handling)

N/A

2.8 ความต้องการปรับแต่งระบบ (Configuration Requirements)

N/A