

## ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก Data Dictionary

รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
User	ตารางพนักงาน
Role	ตารางสิทธิพนักงาน
Department	ตารางตำแหน่งพนักงาน
Work_Hours	ตารางลงเวลา
Leaver	ตารางการลา
Leaver_Type	ตารางประเภทการลา
Borrow_Item	ตารางอุปกรณ์
Borrow	ตารางยืม-คืนอุปกรณ์

ตารางที่ 1 ตารางพนักงาน (User)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
User_Id	Varchar(30)	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
User_Password	Varchar(30)	No	No		รหัสเวิร์คพนักงาน
User_Name	Varchar(60)	No	No		ชื่อพนักงาน
Nick_Name	Varchar(20)	No	No		ชื่อเล่น
Manager	Varchar(30)	No	No		หัวหน้า
Status	Varchar(10)	No	No		สถานะการทำงาน
Leaver_Date	Double	No	No		วันลาคงเหลือ
Depart_Id	Varchar(50)	No	No	Department.Depart_Id	ตำแหน่งพนักงาน
Address	Varchar(256)	No	No		ที่อยู่
Start_Date	TimeStamp	No	No		วันที่เริ่มงาน
End_Date	TimeStamp	No	No		วันที่สิ้นสุดงาน
Email	Varchar(50)	No	No		อีเมล
EmailPass	Varchar(50)	No	No		รหัสเวิร์คอีเมล
EmailHost	Varchar(50)	No	No		อีเมลบริษัท
Salary	Int	No	No		เงินเดือน
Birth_Date	TimeStamp	No	No		วัน/เดือน/ปีเกิด

ตารางที่ 2 ตารางสิทธิพนักงาน (Role)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Role_Id	Varchar(45)	Yes	Yes		สิทธิพนักงาน
Role_Name	Varchar(50)	No	No		รายชื่อสิทธิพนักงาน
Role_Des	Varchar(128)	No	No		รายละเอียดสิทธิ

ตารางที่ 3 ตารางตำแหน่งพนักงาน (Department)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Depart_Id	Varchar(50)	Yes	Yes		ตำแหน่งพนักงาน
Role_Id	Varchar(45)	No	No	Role. Role_Id	สิทธิพนักงาน

ตารางที่ 4 ตารางลงเวลา (Work\_Hours )

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Work_Id	Int	Yes	Yes		รหัสการลงเวลา
Type	Int	No	No		ประเภทการลงเวลา
Description	Varchar(128)	No	No		หมายเหตุ
Work_Time	TimeStamp	No	No		วันที่บันทึก
User_Create	Varchar(30)	No	No	User. User_Id	ผู้ลงเวลา
User_Update	Varchar(30)	No	No	User. User_Id	ผู้แก้ไขข้อมูล
Ip_add	Varchar(20)	No	No		เครื่องคอมที่ลงเวลา
Time_create	TimeStamp	No	No		วันเวลาตามจริง

ตารางที่ 5 ตารางการลา (Leaver)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Leave_Id	Int	Yes	Yes		รหัสการลา
Amount	Int	No	No		จำนวนวันที่ลา
Description	Varchar(128)	No	No		เหตุผล
User_Create	Varchar(30)	No	No	User. User_Id	ผู้ลงเวลา
User_Update	Varchar(30)	No	No	User. User_Id	ผู้แก้ไขข้อมูล
Date_Start	TimeStamp	No	No		วันที่เริ่มลา
Date_End	TimeStamp	No	No		วันสิ้นสุดการลา

ตารางที่ 5 ตารางการลา (Leaver) (ต่อ)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Status	Varchar(20)	No	No		สถานะการลา
Time_create	TimeStamp	No	No		วันเวลาที่ส่งใบลา
Leaver_Type_ID	Int	No	No	Leaver_Type.Id	ประเภทการลา

ตารางที่ 6 ตารางประเภทการลา (Leaver\_Type)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Id	Int	Yes	Yes		รหัสประเภทการลา
Name	Varchar(50)	No	No		ชื่อประเภทการลา

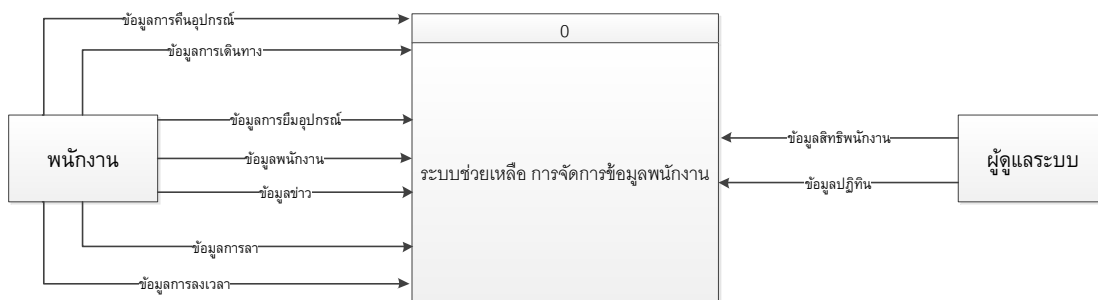
ตารางที่ 7 ตารางอุปกรณ์ (Borrow\_Item)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Item_Id	Int	Yes	Yes		รหัสอุปกรณ์
Item_Name	Varchar(64)	No	No		ชื่ออุปกรณ์
Item_Type	Varchar(20)	No	No		ประเภทอุปกรณ์
Detail	Varchar(128)	No	No		รายละเอียดอุปกรณ์
Amount	Int	No	No		จำนวน
Time_create	TimeStamp	No	No		วันเวลาที่บันทึก
Status	Varchar(20)	No	No		สถานะอุปกรณ์

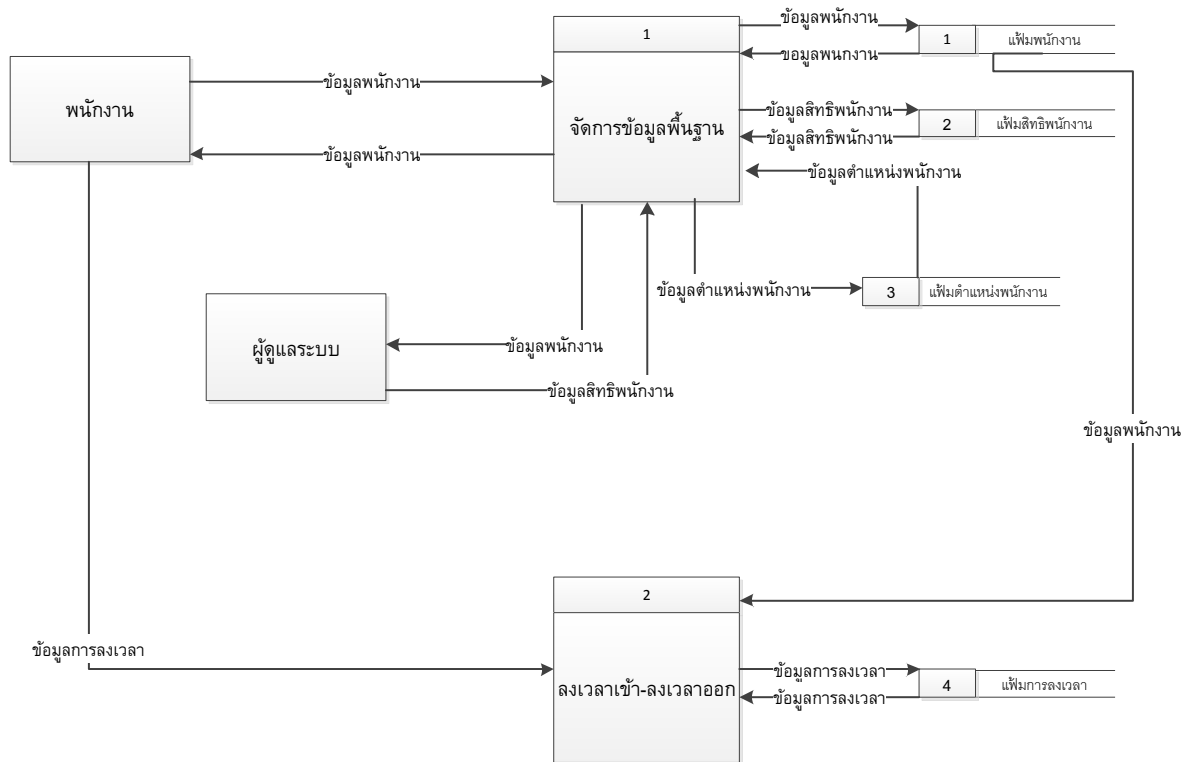
ตารางที่ 8 ตารางยืม-คืนอุปกรณ์ (Borrow)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
Borrow_Id	Int	Yes	Yes		รหัสการยืม-คืน
Date_Start	TimeStamp	No	No		วันที่เริ่มยืม
Date_End	TimeStamp	No	No		วันที่คืน
Amount	Int	No	No		จำนวน
Status	Varchar(20)	No	No		สถานะยืม-คืน
Item_Id	Int	Yes	Yes	Borrow_Item. Item_Id	รหัสอุปกรณ์
User_Create	Varchar(30)	No	No	User. User_Id	ผู้ยืม-คืนอุปกรณ์

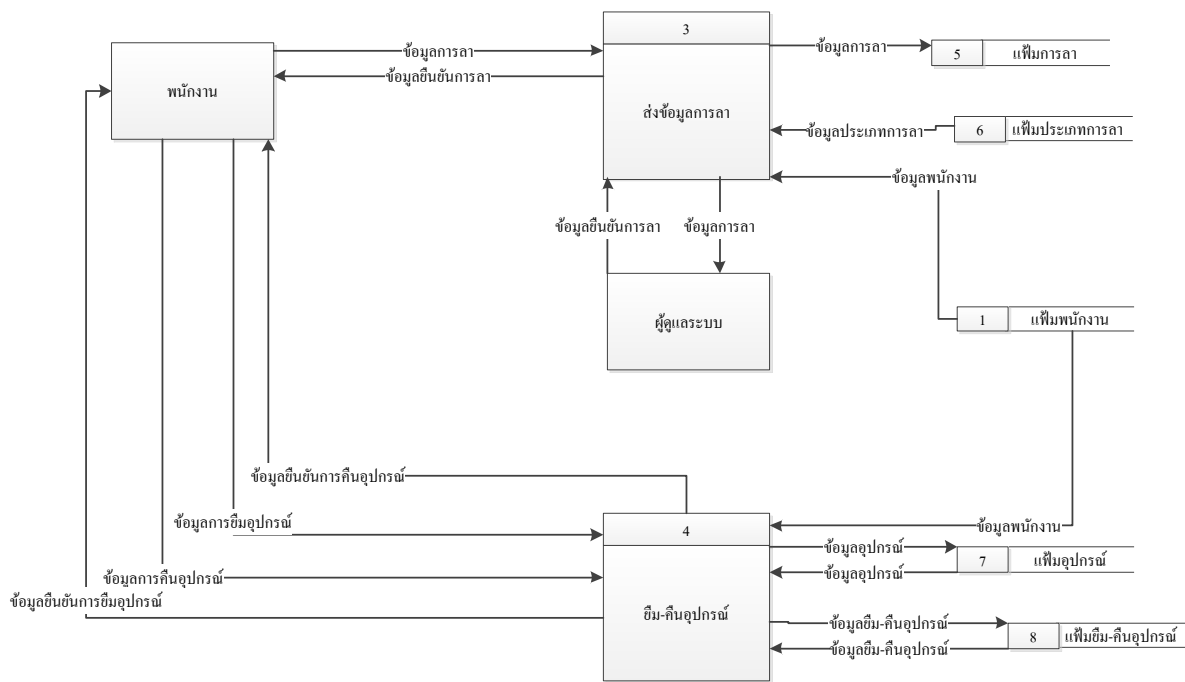
## Context Diagram



รูปที่ ก.1 Context Diagram ระบบช่วยเหลือ การจัดการข้อมูลพนักงาน

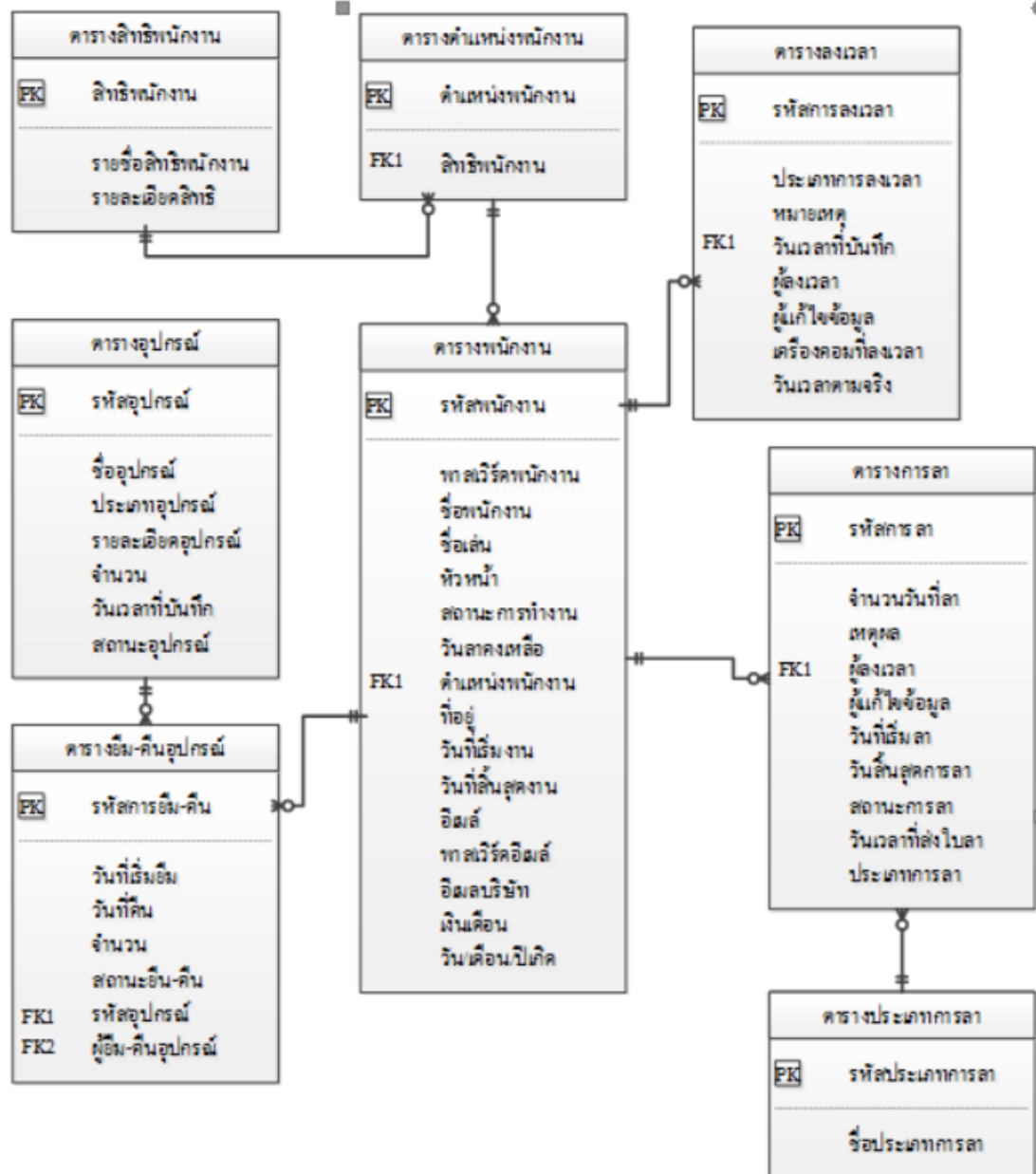


รูปที่ ก.2 Data Flow Diagram Level 0 ระบบช่วยเหลือ การจัดการข้อมูลพนักงาน



รูปที่ ก.3 Data Flow Diagram Level 0 ระบบช่วยเหลือ การจัดการข้อมูลพนักงาน (ต่อ)

## ER Diagram



รูปที่ ก.4 E-R Diagram ระบบการจัดการข้อมูลพนักงาน



## ภาคผนวก ข

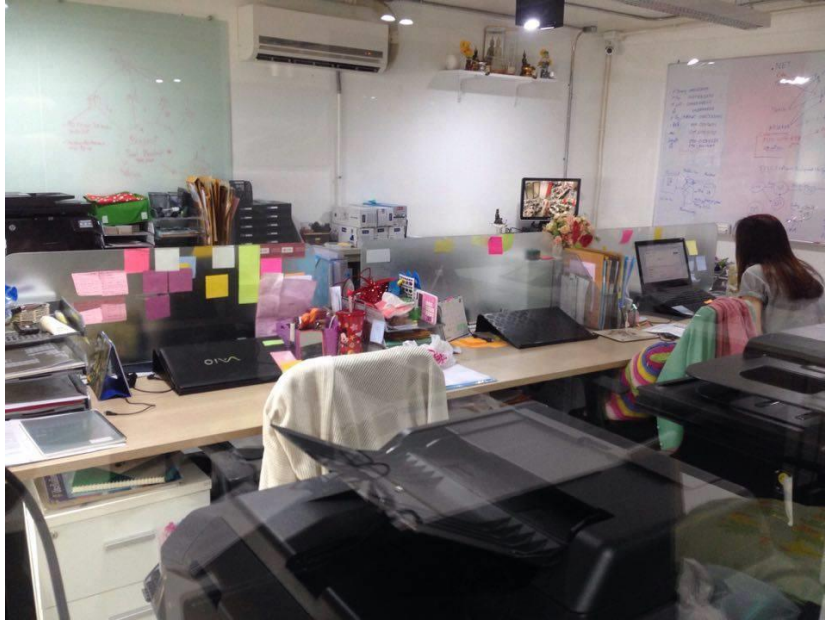
### รูปการปฏิบัติงานที่สถานประกอบการสหกิจศึกษา



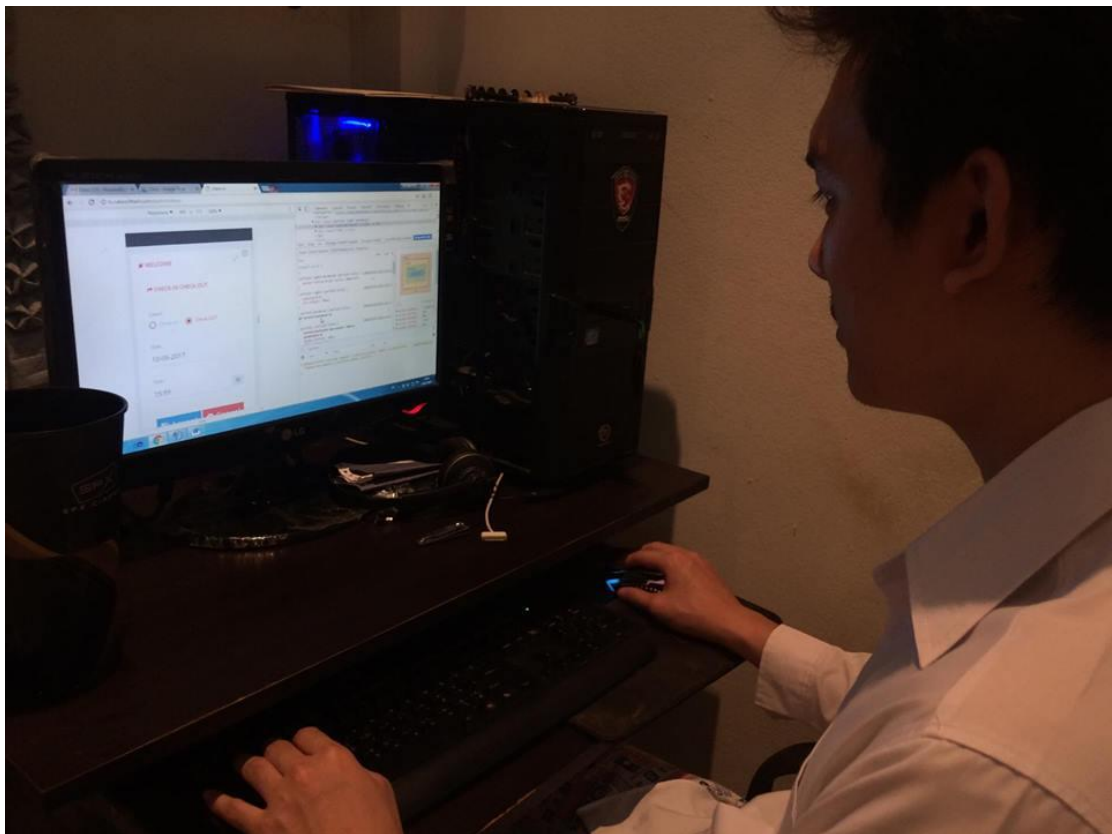
รูปที่ ข.1 ภาพทีมงานของบริษัท



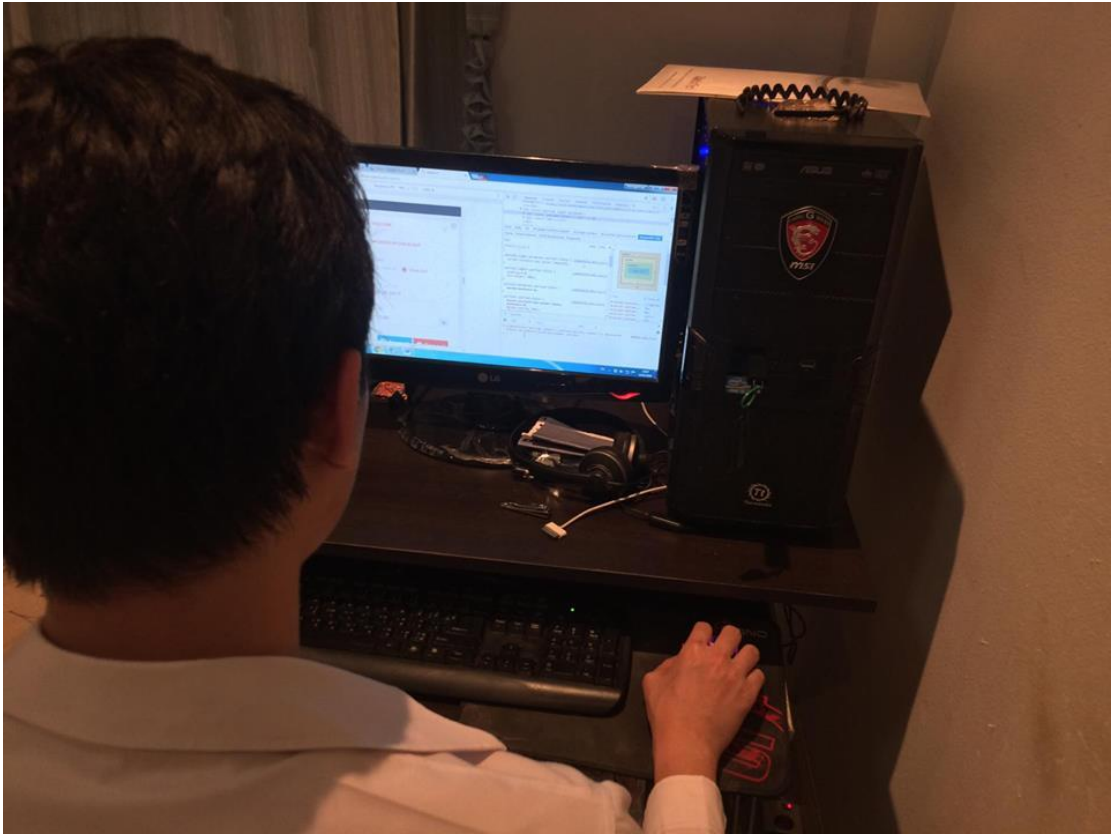
รูปที่ ข.2 ภาพห้องทำงานของบริษัท



รูปที่ ข.3 ภาพห้องทำงานของฝ่ายบุคคล



รูปที่ ข.4 ภาพผู้จัดทำกำลังเขียนโปรแกรม



รูปที่ ข.5 ภาพผู้จัดทำกำลังเขียน โปรแกรมและแก้ไขบั๊ก