

บทที่ 3

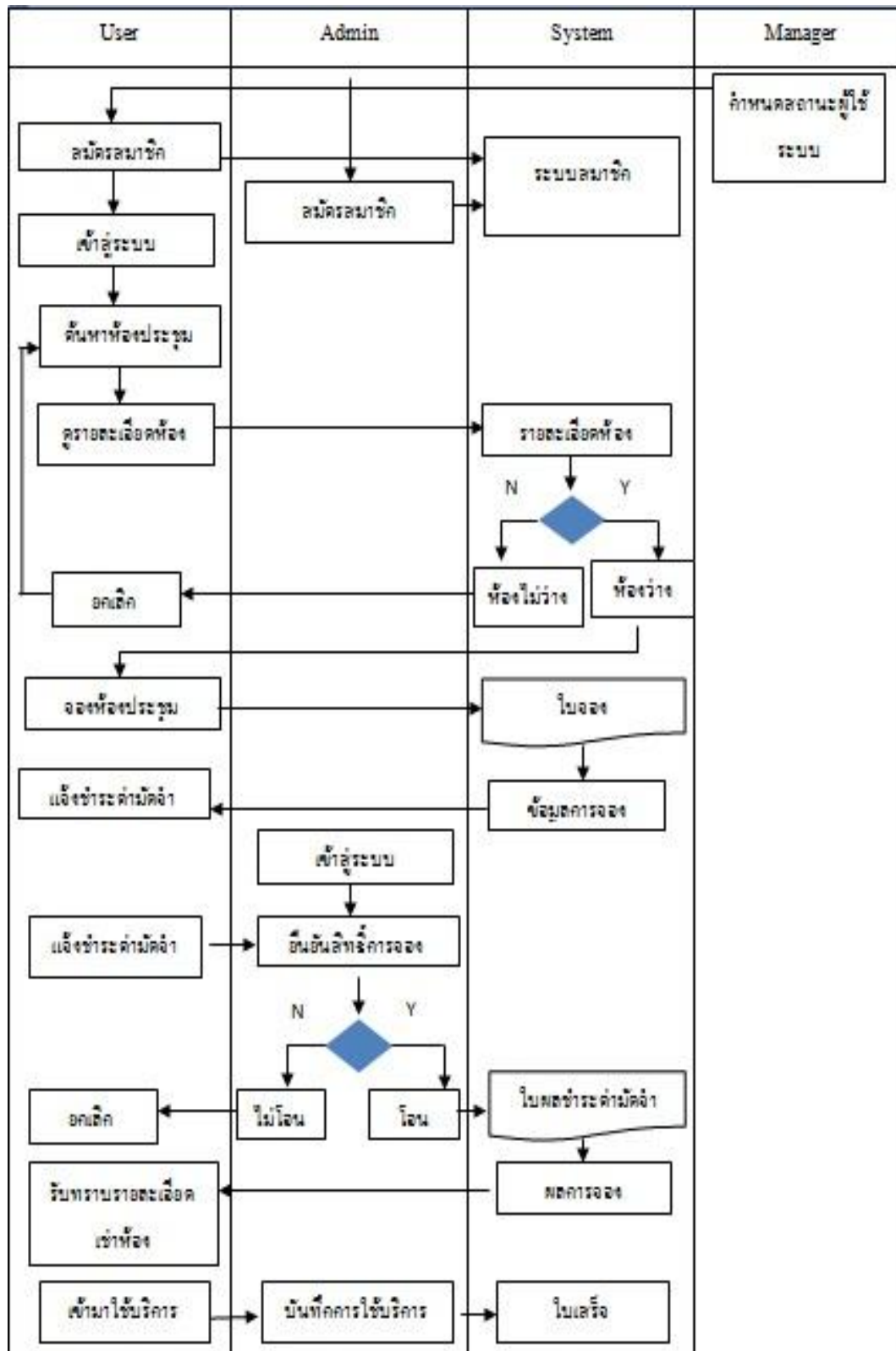
การวิเคราะห์ระบบ

3.1 รายละเอียดของโครงการ

ในส่วนของเว็บแอปพลิเคชันเป็นส่วนที่สามารถแสดงข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก ข้อมูลห้องที่ต้องการใช้บริการ ข้อมูลการจองห้องประชุม ข้อมูลการโอนเงิน ข้อมูลยอดรวมค่าใช้จ่าย

1. **ผู้ใช้งาน (User) หรือ ผู้ที่สมัครสมาชิกแล้ว** สามารถดูรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของตัวเองได้ สามารถเลือกรวัน-เวลา ที่จะเข้าใช้บริการ สามารถจองห้องประชุมสัมมนาได้ สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองได้ สามารถยืนยันการจองได้
2. **พนักงานรับจอง (Admin)** ในส่วนของผู้ดูแลระบบที่เป็นพนักงานรับจอง สามารถตรวจสอบข้อมูลตารางการจองห้องประชุมสัมมนา สามารถลงรายละเอียดของห้องประชุม สามารถลงเวลาการใช้งานของผู้จองห้องประชุม สามารถออกรายละเอียดใบสั่งจอง สามารถกำหนดเงื่อนไขการโอน การชำระเงิน สามารถแจ้งเตือนสถานะของผู้ใช้งานระบบในการจอง คำนวณยอดค่าใช้จ่ายในการเช่าห้องประชุมสัมมนาได้ และสามารถออกรายงานสรุปการจองได้
3. **ผู้ดูแลระบบ (Manager)** ในส่วนของผู้ดูแลระบบที่เป็นผู้ดูแล ได้แก่ สามารถกำหนดสิทธิ์สถานะของผู้ใช้งานระบบ

3.2 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram)

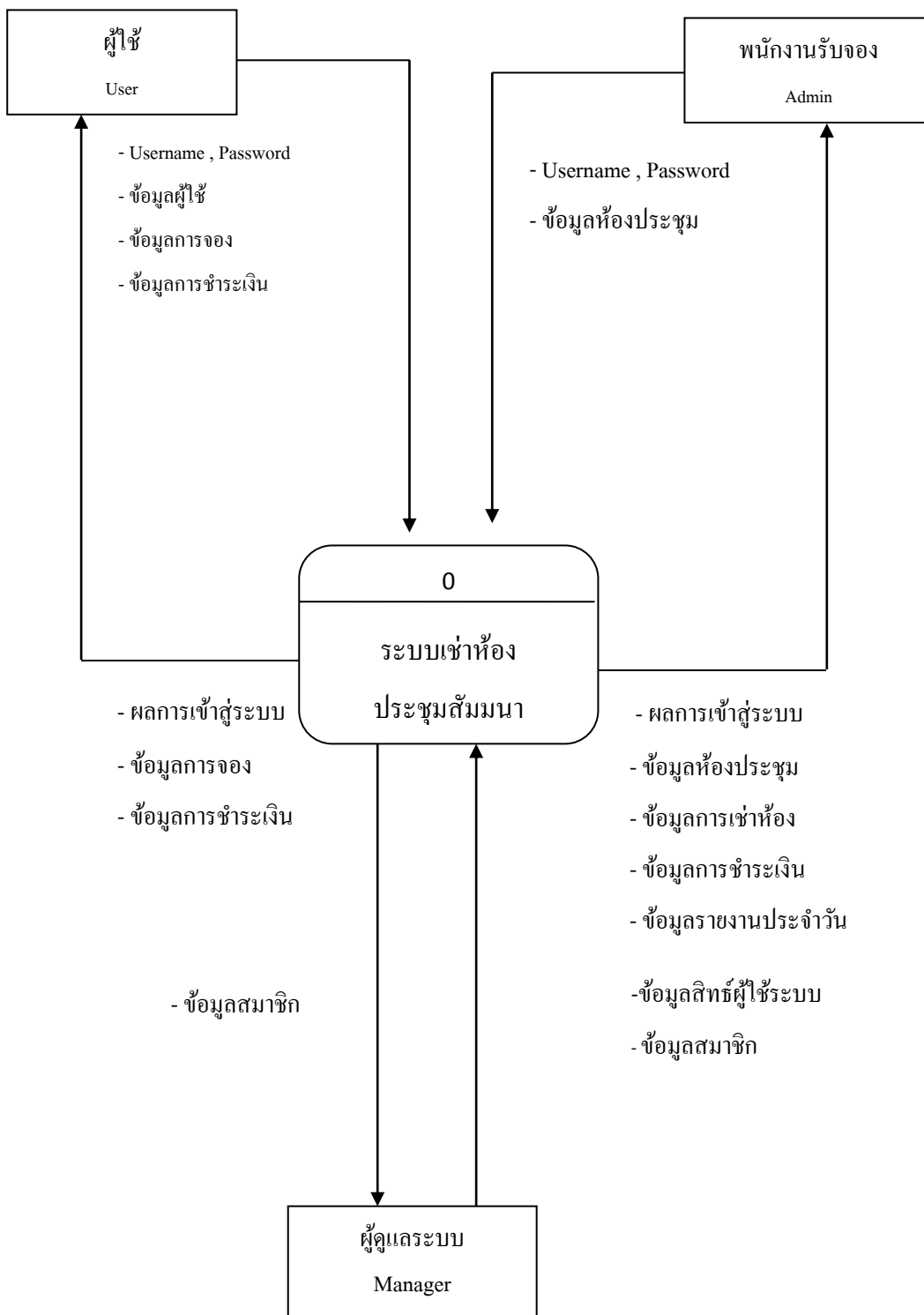


รูปที่ 3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram)

คำอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ (Work Flow Diagram)

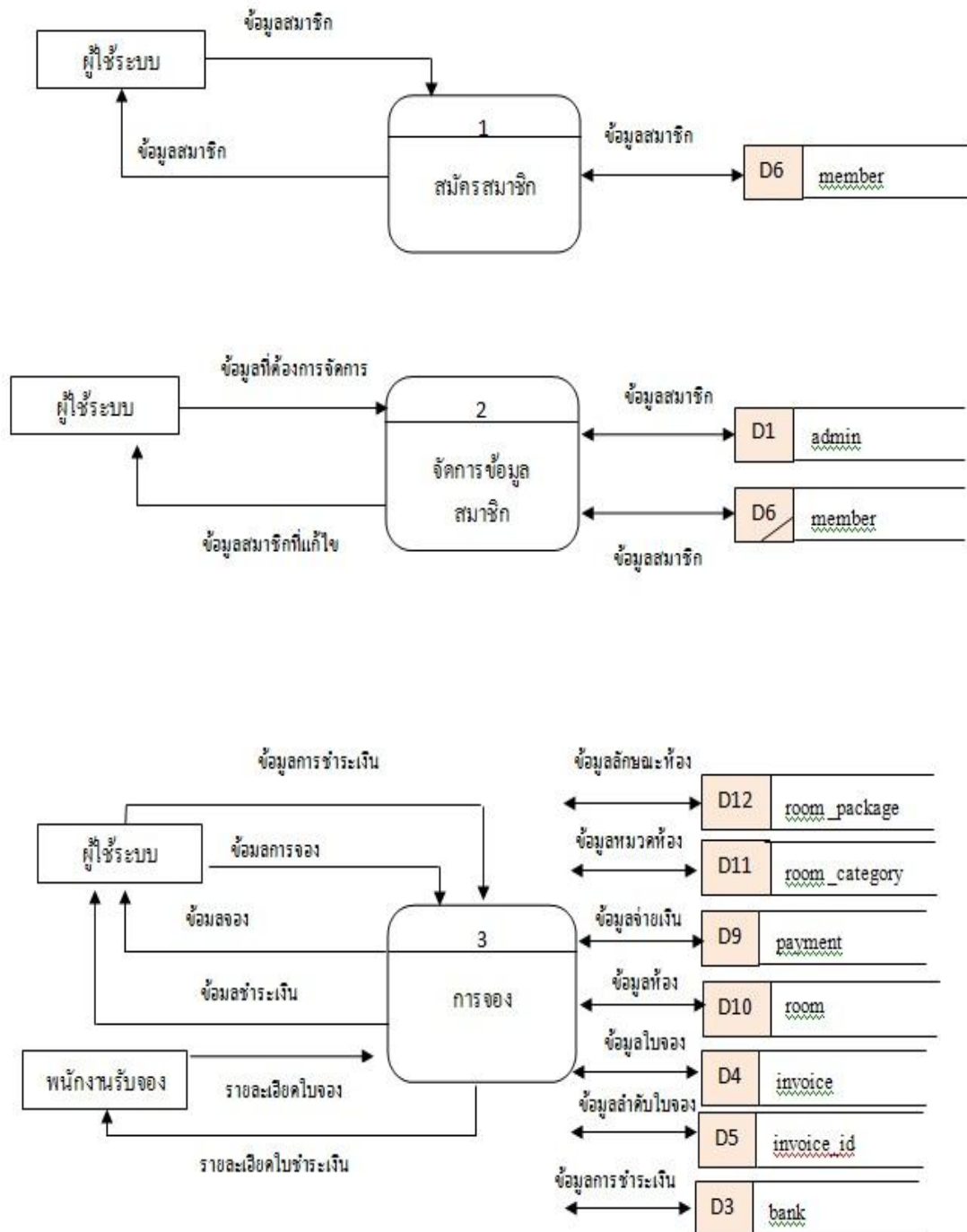
1. ผู้ใช้ระบบ และ พนักงานรับจอง ต้องสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้ระบบ โดยจะมีผู้ดูแลระบบเป็นคนกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบ
2. ผู้ใช้ระบบเข้าใช้ระบบโดยใช้ อีเมลล์ กับ รหัสผ่าน ในการเข้าสู่ระบบ
3. ผู้ใช้ระบบเข้ามาดูรายละเอียดห้อง แล้วจองห้อง โดยห้องจะมีสถานะ 2 สถานะ ได้แก่
 - 3.1 ห้องไม่ว่าง คือ ห้องที่ผู้ใช้งานต้องการมีคนจองแล้ว ให้หาห้องที่ยังไม่มีใครจอง
 - 3.2 ห้องว่าง คือ ห้องที่ผู้ใช้งานต้องการยังไม่มีใครเช่า ผู้ใช้สามารถจองห้องนี้ได้
4. ผู้ใช้ระบบเข้ามาจองห้องที่ต้องการ โดยระบบจะแจ้งใบจอง พร้อมกับค่าเช่าห้อง โดยมีเงื่อนไข และรายละเอียดการจอง การชำระเงินค่ามัดจำ แจ้งให้ผู้ที่ใช้ระบบรับทราบ
5. ผู้ใช้ระบบแจ้งการโอนค่ามัดจำ
6. พนักงานรับจอง เข้ามาแก้ไขสถานะ การจอง โดยมี 2 สถานะ คือ
 - 6.1 ไม่โอนค่ามัดจำ คือ ไม่ได้แจ้งการ โอนค่ามัดจำ พนักงานรับจองก็ยกเลิกการจองเช่าห้อง
 - 6.2 โอนค่ามัดจำ คือ ผู้ใช้ระบบได้โอนค่ามัดจำแล้ว ปรับสถานะเป็นยืนยันการจองเช่าห้อง
7. ผู้ใช้ระบบได้โอนค่ามัดจำเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้ระบบก็จะได้รับทราบใบผลชำระค่ามัดจำ และรายละเอียดการจองเช่าห้อง
8. พอถึงวันและเวลาที่เข้ามาใช้บริการ ผู้ใช้ระบบ เข้ามาแจ้งกับเจ้าหน้าที่ พร้อมกับชำระเงินค่าเช่าห้องที่เหลือ แล้วระบบจะออกใบเสร็จค่าห้องให้ทั้งหมด

3.3 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Context Diagram)

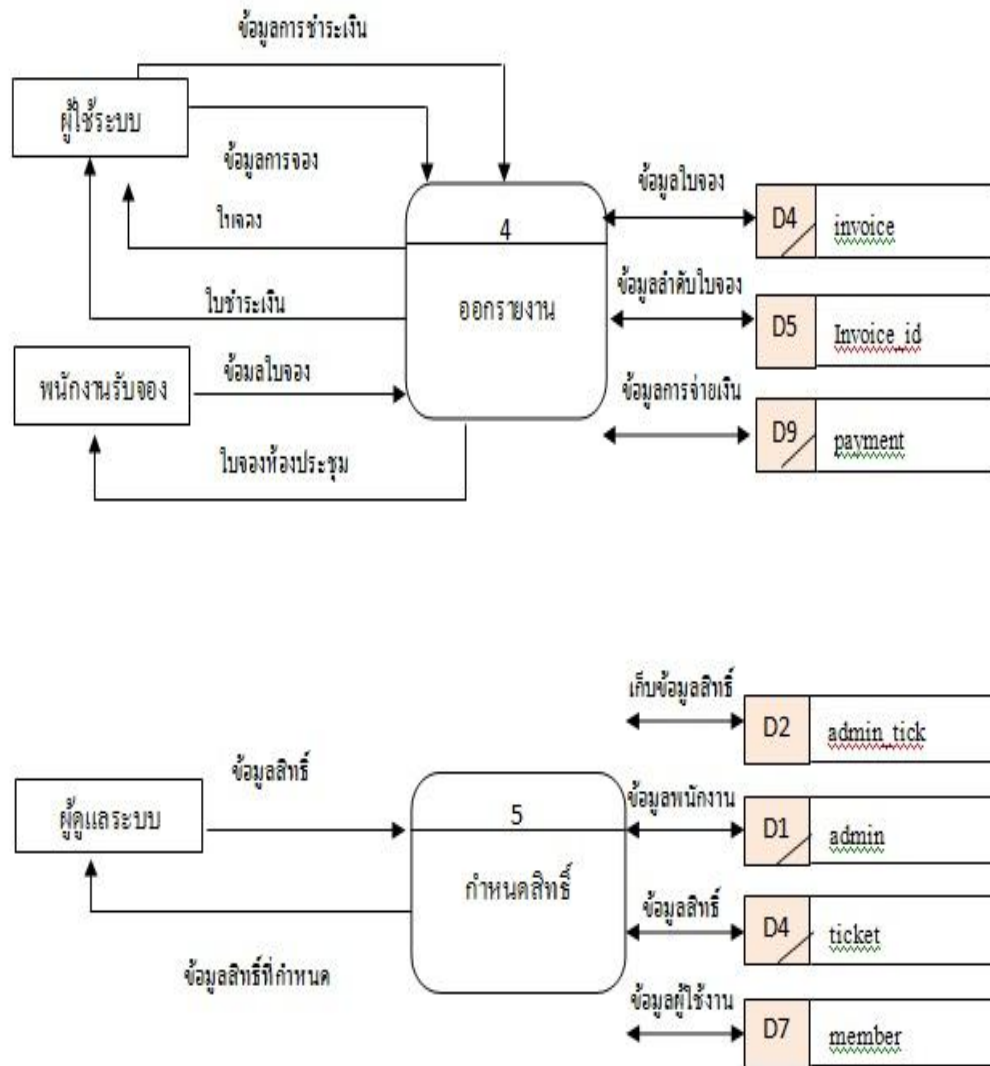


รูปที่ 3.2 Context Diagram ของระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา

3.4 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)



รูปที่ 3.3 Data Flow Diagram ของระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา (ต่อ)



รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram ของระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา

3.5 คำอธิบายการประมวลผล (Process Description)

ตารางที่ 3.1 รายละเอียด ของ Process 1 สมาชิกสมาชิก

Process Description	
System	ระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา
DFD number	1
Process name	สมัครสมาชิก
Input data flows	ข้อมูลสมาชิก
Output data flows	ข้อมูลสมาชิก
Data stores used	member
Description	ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลผู้สมัครสมาชิก

ตารางที่ 3.2 รายละเอียด ของ Process 2 จัดการข้อมูลสมาชิก

Process Description	
System	ระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา
DFD number	2
Process name	จัดการข้อมูลสมาชิก
Input data flows	ข้อมูลสมาชิก
Output data flows	ข้อมูลสมาชิกที่แก้ไข
Data stores used	admin , member
Description	ทำหน้าที่ในการจัดการข้อมูลของสมาชิก

ตารางที่ 3.3 รายละเอียด ของ Process 3 การจอง

Process Description	
System	ระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา
DFD number	3
Process name	การจอง
Input data flows	ข้อมูลการจอง , ข้อมูลการชำระเงิน
Output data flows	ข้อมูลใบจอง , ข้อมูลการชำระเงิน
Data stores used	room_package , payment , room , invoice , room_category invoice_id , bank
Description	ทำหน้าที่ในการจอง ยืนยันการจอง การแจ้งชำระเงิน การเข้าไปใช้ห้องประชุม

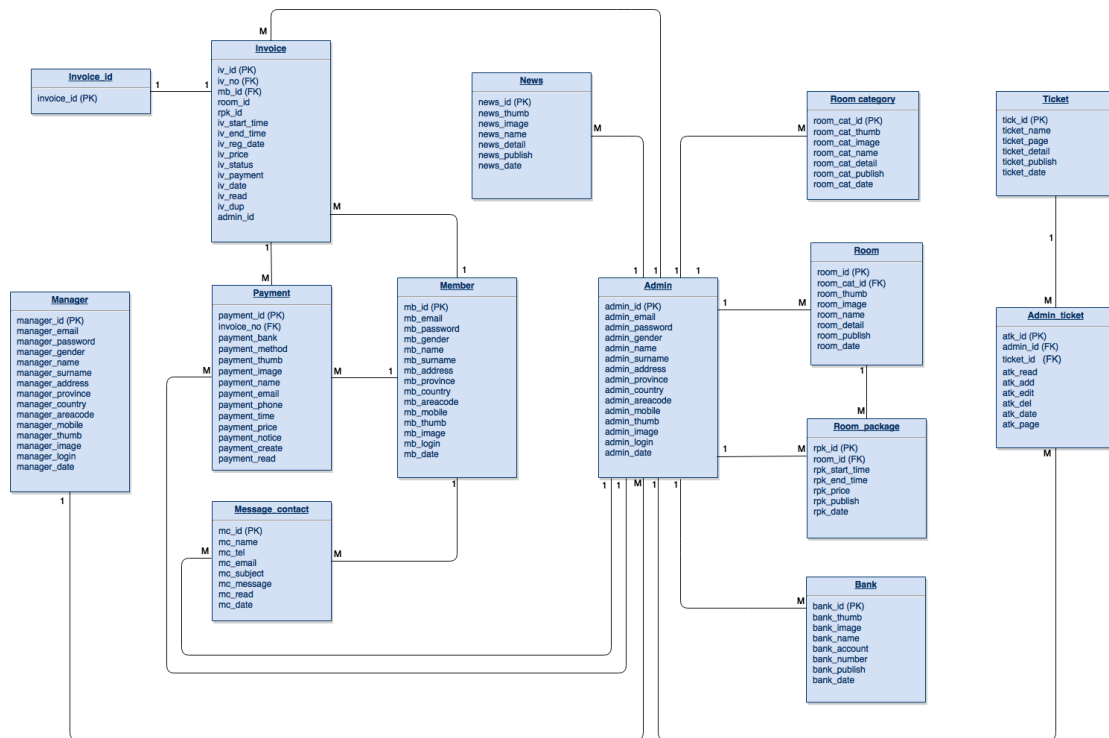
ตารางที่ 3.4 รายละเอียด ของ Process 4 การออกรายงาน

Process Description	
System	ระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา
DFD number	4
Process name	การออกรายงาน
Input data flows	ข้อมูลการจอง , ข้อมูลการชำระเงิน
Output data flows	ใบจอง , ใบชำระเงิน
Data stores used	invoice , payment , invoice_id
Description	ทำหน้าที่ในการออกรายงาน ได้แก่ การจองห้องประชุม การแจ้งชำระเงิน

ตารางที่ 3.5 รายละเอียด ของ Process 5 กำหนดสิทธิ์

Process Description	
System	ระบบเช่าห้องประชุมสัมมนา
DFD number	5
Process name	กำหนดสิทธิ์
Input data flows	ข้อมูลสิทธิ์
Output data flows	สิทธิ์ที่กำหนด
Data stores used	admin_ticket , admin , ticket , member
Description	ทำหน้าที่ในการกำหนดสิทธิ์การใช้ระบบ

3.6 แผนภาพความสัมพันธ์ (Entity Relationship Diagram)



รูปที่ 3.5 แสดงแผนภาพ (ER-Diagram)