

## บทที่ 3

### เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

#### 3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

##### 3.1.1 ระบบงานเดิม

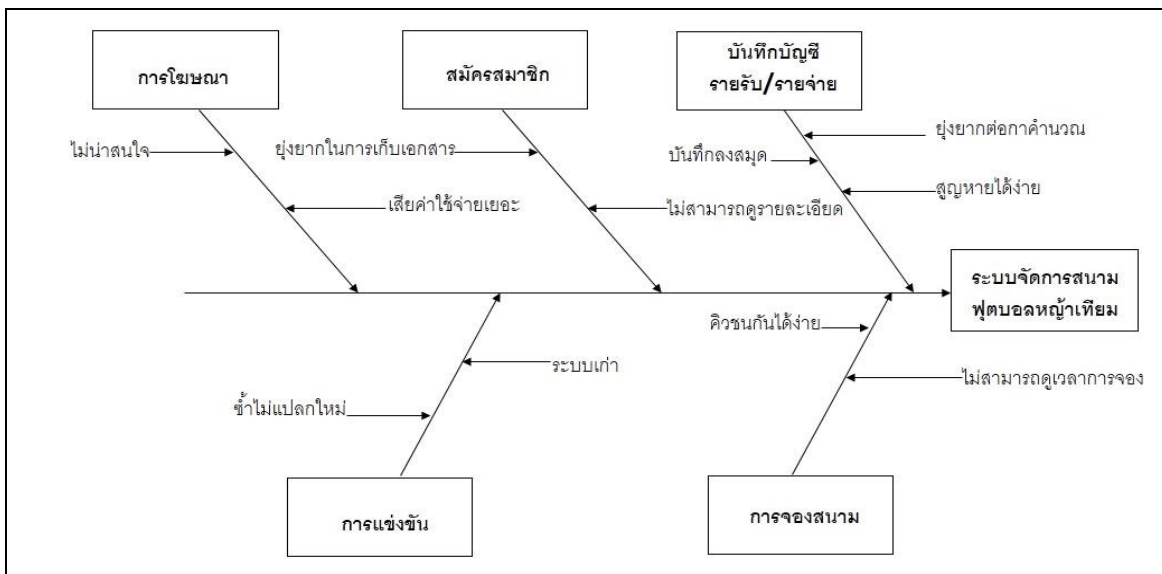
การวิเคราะห์ระบบงานเดิม เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงานและการจัดเก็บข้อมูลต่างๆตามหน้าที่ของผู้ใช้งาน ของสนามฟุตบอลหญ้าเทียม Forza Soccer Football Club โดยได้ทำการวิเคราะห์การทำงานจากผู้จัดการสนาม พนักงาน ลูกค้าสมาชิก และลูกค้าทั่วไป

จากระบบงานเดิมเมื่อมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการสนามฟุตบอลหญ้าเทียมจะมีวิธีการโทรมาจองสนามเวลา นัดเวลา เล่นเสร็จก็จะจ่ายเงิน และผู้จัดการสนามก็บันทึกลงในสมุดบัญชีว่าได้รายได้เท่าไร ดังนั้นทำให้ข้อมูลที่บันทึกลงในสมุดบัญชีไม่ปลอดภัยสามารถสูญหายได้ง่าย ลูกค้าต้องโทรมาสอบถามเท่านั้นถึงจะรู้ว่าสนามไหนบ้างที่ติดการจองในเวลาที่ลูกค้าต้องการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการสนามฟุตบอลหญ้าเทียม กรณีศึกษาร้านเช่า Forza Soccer Football Club จัดทำขึ้นมา เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ขั้นตอนการทำงานของระบบเดิมเริ่มจากการให้เช่าสนามฟุตบอลหญ้าเทียมซึ่งลูกค้าทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการสนามจะเก็บเป็นรายชั่วโมง และลูกค้าที่เข้ามาสมัครการแข่งขันจะเก็บเงินลูกค้าต่อการแข่งขัน

##### 3.1.2 ปัญหาที่พบในระบบงาน

- 3.1.2.1 กางดบันทึก บัญชีรายรับ รายจ่าย ยังใช้สมุดจดรายรับรายจ่ายอยู่
- 3.1.2.2 การจองสนาม ยังใช้การโทรจองสนาม
- 3.1.2.3 การโฆษณา ยังไม่มีการโฆษณาผ่านทางหน้าเว็บ
- 3.1.2.4 การแข่งขัน ยังใช้ระบบที่เก่า ล้าสมัย
- 3.1.2.5 สมาชิก ไม่มีระบบสมาชิกเก็บข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแก๊งปลาแสดงปัญหาและสาเหตุในระบบเดิม

### 3.2 การออกแบบระบบใหม่

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมสามารถออกแบบระบบใหม่ ระบบจัดการสนามฟุตบอลหญ้าเทียม Forza Soccer Football Club ได้วิเคราะห์ระบบใหม่ ผู้พัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์และได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับกิจการมากที่สุด โดยได้จัดสร้างเครื่องมือสำหรับออกแบบ และสร้างแบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลดิบ เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประมวลผลเป็นสารสนเทศ ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยจะทำให้เกิดกิจการมีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูล และการประมวลผลการดำเนินงานต่างๆ ซึ่งการออกแบบระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

#### 3.3.1 ผู้ใช้ในระบบ

- 1) ผู้จัดการสนาม
- 2) พนักงาน
- 3) ลูกค้าสมาชิก
- 4) ลูกค้าทั่วไป

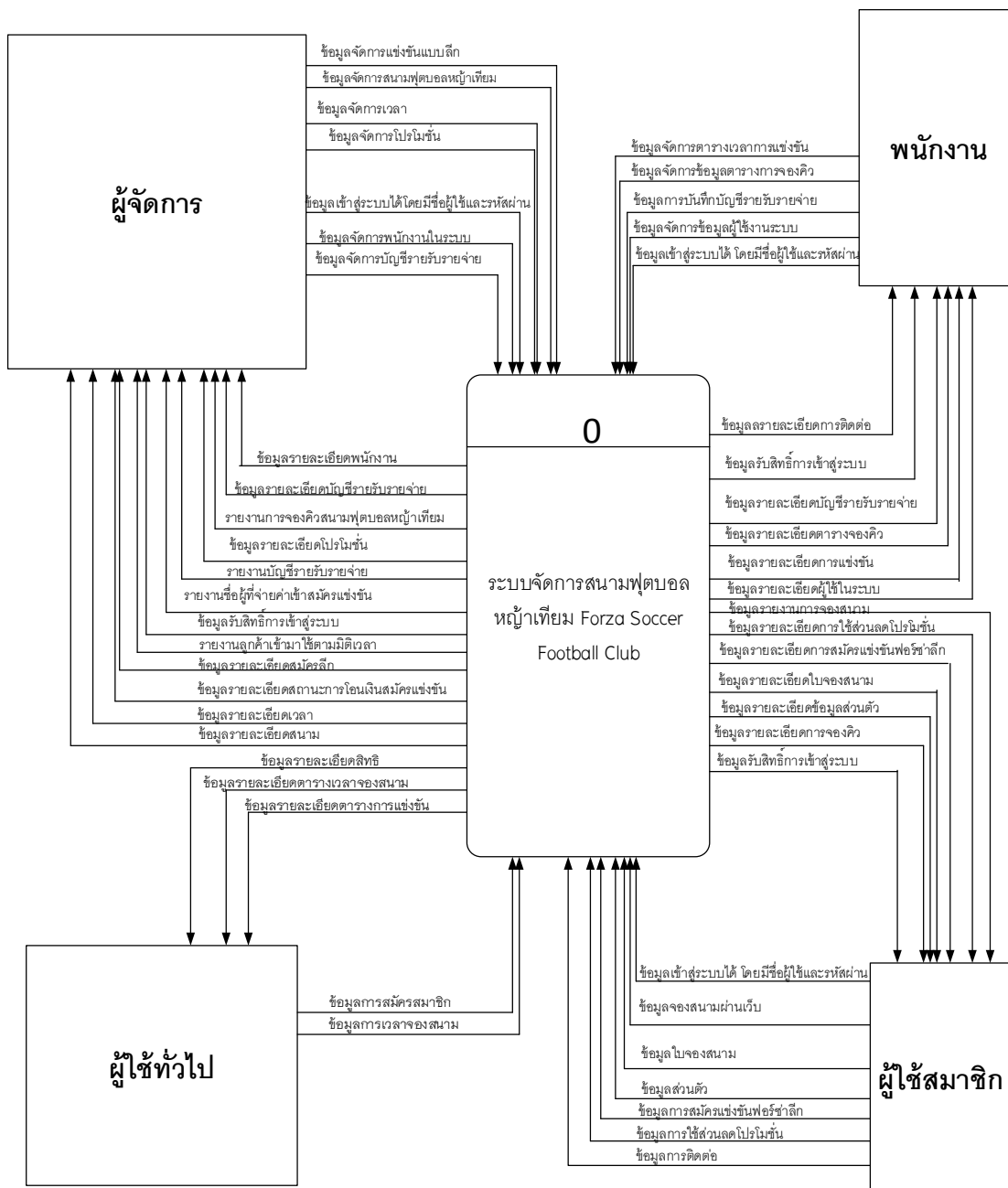
### 3.3.2 ความต้องการในระบบ

3.3.2.1 ส่วนของผู้จัดการดูแลสนาม สามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าได้ทั้งหมด สามารถเรียกดูบัญชีรายรับรายจ่ายได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ / แก้ไข ข้อมูลจัดการระบบบัญชีรายรับรายจ่ายได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ / แก้ไข ข้อมูลสต็อกสินค้าได้ สามารถจัดการข้อมูลตารางการจองคิวได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไข การจัดการระบบตารางจองคิวได้ สามารถดูข้อมูลรายละเอียดโปรแกรมชั้นได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ / แก้ไขการดูข้อมูลรายละเอียดโปรแกรมชั้นได้ สามารถจัดการตารางเรียนเตะฟุตบอลได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไขการดูข้อมูลรายละเอียดตารางเรียนเตะฟุตบอลได้ สามารถจัดการตารางเวลาการแข่งขันได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไขตารางเวลาการแข่งขันได้ สามารถจัดการแข่งขันแบบลีกได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไขชื่อทีมที่เข้าแข่งขันได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไขชื่อผู้เข้าแข่งขันได้

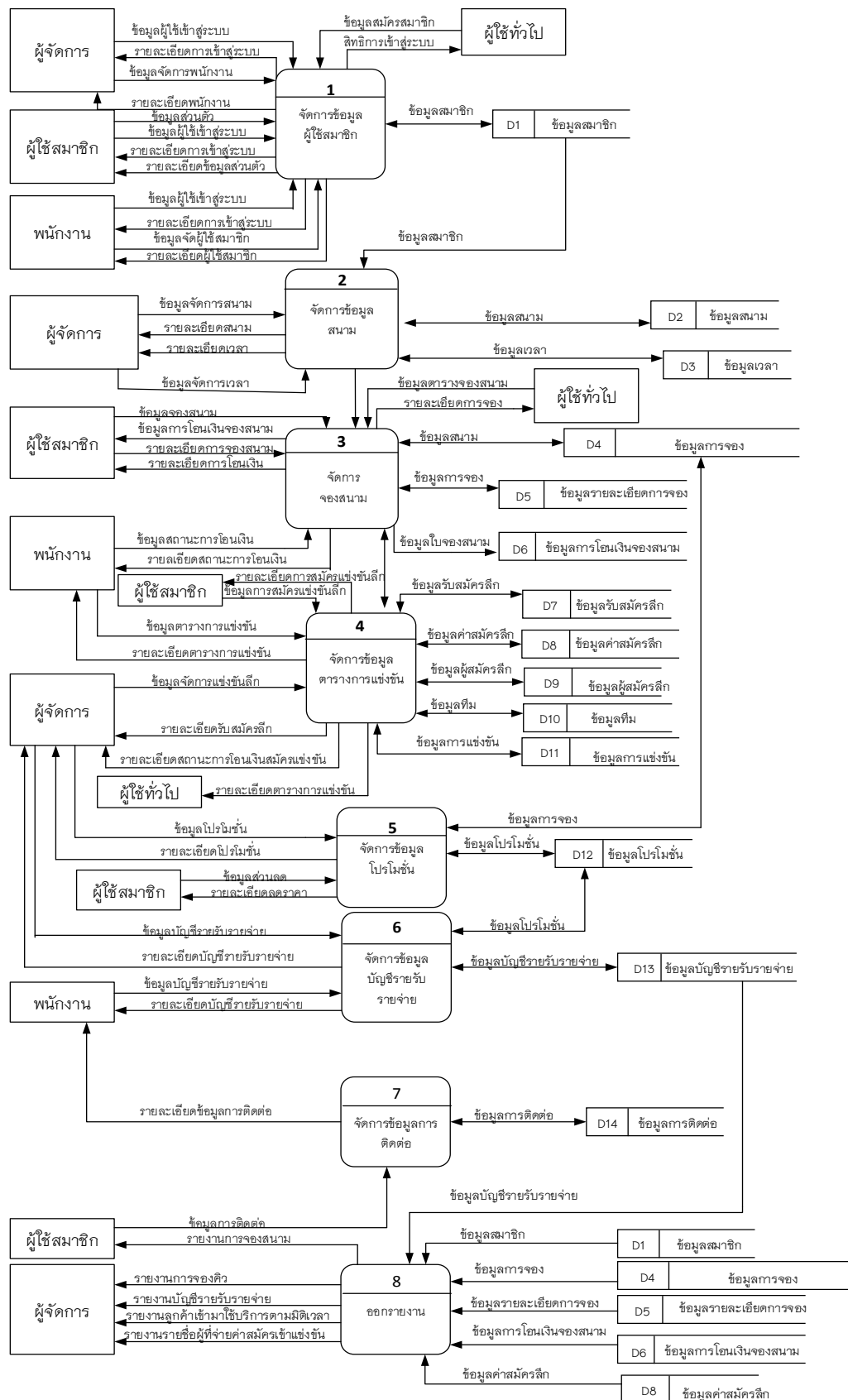
3.3.2.2 ส่วนของพนักงาน สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถจัดการผู้ใช้สมาชิกได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไข ผู้ใช้สมาชิกได้ สามารถจัดการข้อมูลตารางการจองคิวสนามได้ สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไข การจัดการระบบตารางจองคิวสนามได้ สามารถจัดการแข่งขันได้โดยใช้ระบบลีก สามารถเพิ่ม/ ลบ/ แก้ไขชื่อทีมที่เข้าแข่งขันได้ สามารถบันทึกข้อมูลรายรับ/รายจ่าย ของสนามฟุตบอลได้

3.3.2.3 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป สามารถเรียกดูตารางการจองได้ สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายต่อคนได้ สามารถเรียกดูรายละเอียดโปรแกรมชั้นได้ สามารถดูตารางการสอนเตะฟุตบอลได้ สามารถดูตารางการแข่งขันมินิลีกได้

3.3.2.4 ส่วนของผู้ใช้งานสมาชิก สามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสามารถจองสนามผ่านเว็บได้ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ สามารถจองสนามผ่านเว็บได้ สามารถดูรายละเอียดการจองได้



ภาพที่ 3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล(Context Diagram)



ภาพที่ 3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับIO (Data Flow Diagram level0)

### 3.4 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.4 E-R Diagram crow's foot

### 3.5 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 3.5.1

ตารางที่ 3.1 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล	ประเภท	รายละเอียด
1	user	Master	จัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
2	field	Master	จัดเก็บข้อมูลสนาม
3	time	Master	จัดเก็บเวลา
4	booking	Transaction	จัดเก็บรายละเอียดการจองสนาม
5	booking_detail	Reference	จัดเก็บข้อมูลลำดับการจอง
6	booking_list	Transaction	จัดเก็บข้อมูลสถานะการจอง
7	league	Master	จัดเก็บข้อมูลลีก
8	register_list	Transaction	จัดเก็บข้อมูลข้อมูลใบสมัครแข่งขันลีก
9	register_league	Reference	จัดเก็บข้อมูลผู้เข้าแข่งขัน
10	clubs	Transaction	จัดเก็บข้อมูลชื่อทีมผู้เข้าแข่งขัน
11	matches	Reference	จัดเก็บข้อมูลการแข่งขัน
12	promotion	Transaction	จัดเก็บข้อมูลโปรโมชั่น
13	accounting	Master	จัดเก็บข้อมูลบัญชีรายรับรายจ่าย
14	contact	Transaction	จัดเก็บข้อมูลการติดต่อ

คำอธิบาย ประเภทของตาราง ได้แก่

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก

Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงถึง

Transaction หมายถึง ตารางเปลี่ยนแปลงสถานะ

จากตารางที่ 3.1 ที่ประกอบด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละตารางได้ดังนี้

### ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงผู้เข้าใช้

ชื่อตาราง : O1user			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้			
คีย์หลัก (Primary Key) : id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
id	tinyint(4)	หมายเลขผู้ใช้	001
username	varchar(50)	รหัสเข้าใช้งาน	Forza001
password	varchar(50)	รหัสผ่านเข้าใช้งาน	admin
name	varchar(50)	ชื่อ	ปฏิพน
surname	varchar(50)	นามสกุล	นามประตุ
address	mediumtext	ที่อยู่	ถนน บ้านไร่ อ.เมือง
tel	char(10)	เบอร์โทรศัพท์	0901234990
date	timestamp	วันที่ล็อกคอิน	2019-06-27 12:00:23
type	char(1)	กำหนดสิทธิ์เข้าใช้	1
close	char(1)	สถานะเข้าสู่ระบบ	1

### ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงข้อมูลสนาม

ชื่อตาราง : O2field			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสนามฟุตบอลหญ้าเทียม			
คีย์หลัก (Primary Key) : field_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
field_id	tinyint(1)	ลำดับสนาม	1
field_name	varchar(30)	ชื่อสนาม	Forza A
field_detail	text	รายละเอียดสนาม	สนามขนาดทีม 7 คน
field_price	decimal(6,2)	ราคาสนาม	1200.00



### ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงข้อมูลสนาม (ต่อ)

ชื่อตาราง : O2field			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสนามฟุตบอลหญ้าเทียม			
คีย์หลัก (Primary Key) : field_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
field_pic	varchar(200)	ไฟล์ภาพ	Field.jpg
field_rule	text	กฎสนาม	ห้ามสูบบุหรี่ในสนาม
field_cancel	text	กฎการยกเลิกสนาม	ยกเลิกการจองก่อน 2 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.4 ตารางเวลา

ชื่อตาราง : O3time			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแสดงเวลา			
คีย์หลัก (Primary Key) : time_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
time_id	tinyint(2)	ลำดับเวลา	1
time	char(5)	เวลา	15.00

ตารางที่ 3.5 ตารางการจองสนาม

<p>ชื่อตาราง : 04booking          คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแสดงการจองสนาม          คีย์หลัก (Primary Key) : booking_id          คีย์นอก (Foreign Key) : -</p>			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
booking_id	int(4)	ลำดับการจอง	0001
field_id	Int(4)	ลำดับสนาม	0001
booking_name	varchar(30)	ชื่อสนามที่จอง	สนามForza A
booking_timef	varchar(5)	เวลาเริ่มต้น	17.00
booking_timef	varchar(5)	เวลาสิ้นสุด	19.00
booking_date	date	วันที่จอง	2019-06-24
booking_price	decimal(6,2)	ราคาสนาม	550.00
status	char(1)	สถานะการจอง	2
pro_id	Int(1)	สถานะการใช้ส่วนลด	1

ตารางที่ 3.6 ตารางแสดงข้อมูลใบจอง

<p>ชื่อตาราง : 05order_detail          คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบจอง          คีย์หลัก (Primary Key) : order_id          คีย์นอก (Foreign Key) : booking_id</p>			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
order_id	int(4)	ลำดับรายการ	0001

ตารางที่ 3.6 ตารางแสดงข้อมูลใบจอง (ต่อ)

ชื่อตาราง : 05order_detail			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบจอง			
คีย์หลัก (Primary Key) : order_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : booking_id			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
booking_id	smallint(4)	เลขใบจอง	0001

ตารางที่ 3.7 ตารางแสดงสถานะการโอนเงิน

ชื่อตาราง : 06order_list			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสถานะการโอนเงิน			
คีย์หลัก (Primary Key) : order_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
order_id	int(4)	ลำดับรายการ	1
order_member	varchar(30)	ชื่อผู้จอง	Patiparn
order_date	timestamp	วันเวลาที่จอง	2019-03-13 12:34:13
order_status	tinyint(1)	สถานะการจอง	4
order_tranfer	varchar(200)	รูปใบเสร็จโอนเงิน	222ddqwdqwe.jpg
order_tracking	varchar(30)	สถานะยืนยันการจอง	จองสนามเรียบร้อยแล้ว

### ตารางที่ 3.8 ตารางแสดงข้อมูลรับสมัครลีก

ชื่อตาราง : 07league			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประกาศรับสมัครลีก			
คีย์หลัก (Primary Key) : league_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
league_id	tinyint(4)	ลำดับรายการ	1
league_name	varchar(60)	ชื่อรายการleague	FORZA LEAGUE2019
league_detail	text	รายละเอียดการสมัคร	ผู้เล่นอายุตั้งแต่20ปีขึ้นไป
league_rule	text	กฎการสมัคร	ห้ามทำร้ายร่างกาย
league_price	decimal(6,2)	ราคาสมัครลีก	1200.00

### ตารางที่ 3.9 ตารางแสดงสถานะการโอนเงินสมัครแข่งขันฟอรัชาลีก

ชื่อตาราง : 08register_list			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสถานะการโอนเงินสมัครแข่งขันฟอรัชาลีก			
คีย์หลัก (Primary Key) : re_order			
คีย์นอก (Foreign Key) : re_member			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
re_order	int(1)	ลำดับรายการ	1
re_member	varchar(30)	ชื่อผู้โอนเงิน	Patiparn
re_date	timestamp	วันที่เวลาที่สมัคร	2019-03-13 12:34:13
re_status	tinyint(1)	สถานะการสมัคร	4
re_tranfer	varchar(200)	รูปใบเสร็จโอนเงิน	222ddqwdqwe.jpg
re_tracking	varchar(30)	สถานะยืนยันการจอง	จองสนามเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.10 ตารางแสดงรายชื่อผู้เข้าสมัครแข่งฟอร์ซาลีก

ชื่อตาราง : 09register_league			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสถานะรายชื่อผู้เข้าสมัครแข่งฟอร์ซาลีก			
คีย์หลัก (Primary Key) : re_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : club_name			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
re_id	tinyint(2)	ลำดับรายชื่อ	1
re_name	varchar(60)	ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	ทรธนา
re_surname	varchar(60)	นามสกุล	กิจรุ่งเรือง
re_number	char(13)	เลขบัตรประชาชน	1102930293213
club_name	varchar(120)	ชื่อทีม	Forza FC
re_member	varchar(30)	ชื่อผู้จ่ายเงิน	Member1
re_age	int(2)	อายุ	30
re_tel	char(12)	เบอร์โทรศัพท์	098-999-1256
re_file	varchar(150)	ไฟล์รูปภาพ	Followfmeav333.jpg
re_type	char(1)	สถานะผู้สมัคร	2

ตารางที่ 3.11 ตารางแสดงข้อมูลคะแนนการแข่งขัน

ชื่อตาราง : 10clubs			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคะแนนการแข่งขัน			
คีย์หลัก (Primary Key) : club_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : club_name			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
club_id	smallint(2)	รหัสทีม	1
League	varchar(3)	ชื่อลีก	Forz
club_name	varchar(100)	ชื่อทีม	Forza sccor FC
Played	tinyint(2)	จำนวนการแข่งขัน	1
Won	tinyint(2)	จำนวนชนะ	1

ตารางที่ 3.11 ตารางแสดงข้อมูลคะแนนการแข่งขัน (ต่อ)

ชื่อตาราง : 10clubs			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคะแนนการแข่งขัน			
คีย์หลัก (Primary Key) : club_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : club_name			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
drawn	tinyint(2)	จำนวนเสมอ	0
Lost	tinyint(2)	จำนวนแพ้	0
points	tinyint(2)	คะแนน	3
goals_for	tinyint(2)	ได้ประตู	2
goals_against	tinyint(2)	เสียประตู	0
goals_diff	tinyint(2)	จำนวนประตูรวม	2
club_year	year(4)	ปีที่จัดการแข่งขัน	2019

ตารางที่ 3.12 ตารางแสดงข้อมูลแมตช์การแข่งขัน

ชื่อตาราง : 11matches			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข้อมูลแมตช์การแข่งขัน			
คีย์หลัก (Primary Key) : match_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
match_id	tinyint(5)	รหัสแมตช์การแข่งขัน	1
match_datetime	datetime	วันเวลาในการแข่ง	2018-10-22 4.30.00

ตารางที่ 3.12 ตารางแสดงข้อมูลแมตช์การแข่งขัน (ต่อ)

ชื่อตาราง : 11matches			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข้อมูลแมตช์การแข่งขัน			
คีย์หลัก (Primary Key) : match_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
league	char(3)	ชื่อลีก	For
home_id	smallint(2)	รหัสเจ้าบ้าน	1
away_id	smallint(2)	รหัสทีมเยือน	2
home_goals	tinyint(2)	ประตูฝั่งทีมเจ้าบ้าน	4
away_goals	tinyint(2)	ประตูฝั่งทีมเยือน	1

ตารางที่ 3.13 ตารางแสดงโปรโมชั่น

ชื่อตาราง : 12promotion			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลโปรโมชั่น			
คีย์หลัก (Primary Key) : pro_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
pro_id	tinyint(1)	หมายเลขโปรโมชั่น	1
pro_detail	varchar(60)	รายละเอียดโปรโมชั่น	ส่วนลด30 %เมื่อจอง..
pro_discount	int(2)	ส่วนลด	30
pro_code	char(7)	รหัสส่วนลด	FOZA550
pro_liftime	date	วันที่หมดอายุ	2019-10-20
pro_amont	Int(3)	จำนวนคูปอง	20

ตารางที่ 3.14 ตารางแสดงรายการบัญชีรายรับรายจ่าย

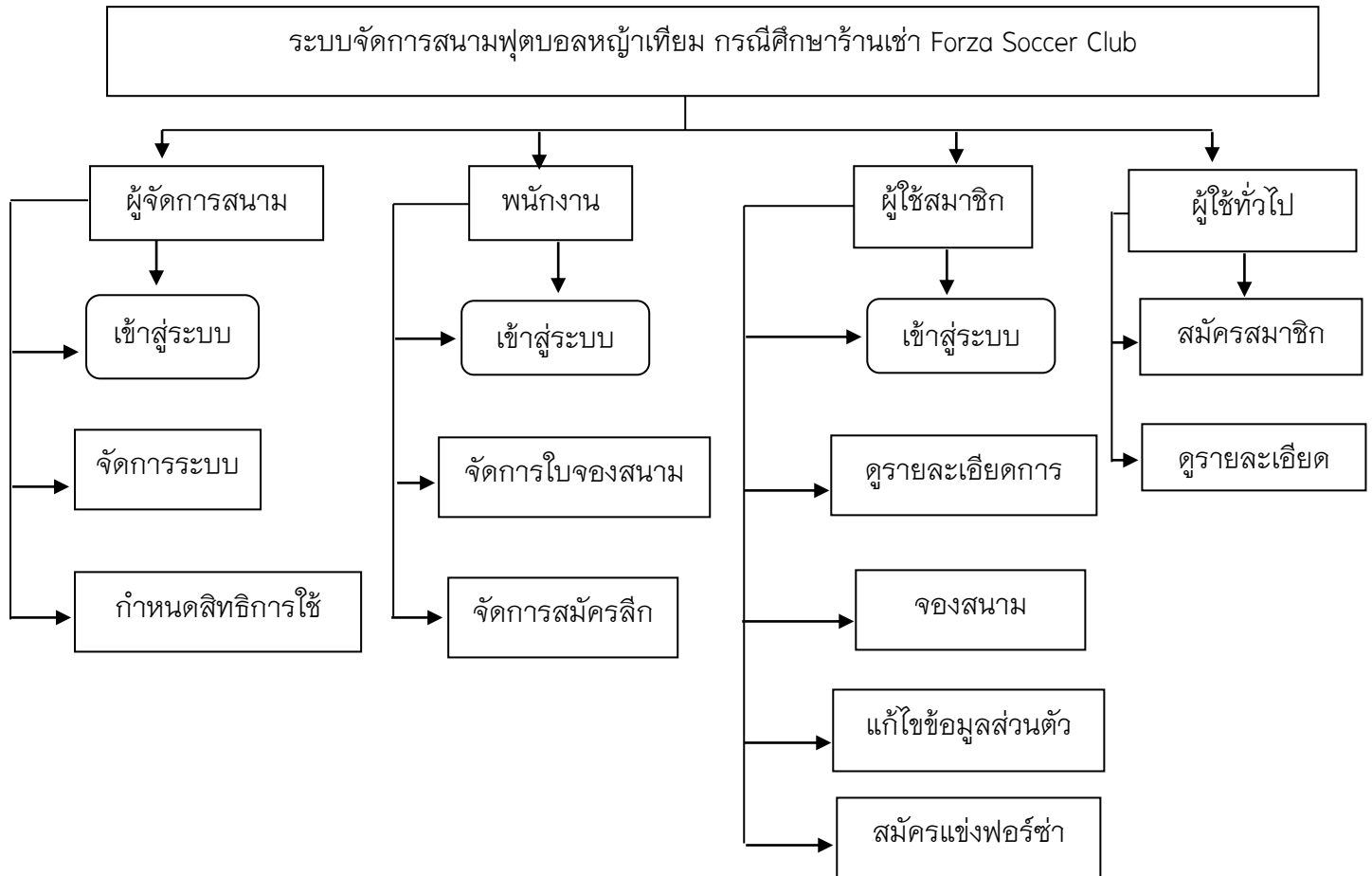
ชื่อตาราง : 13accounting			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบัญชีรายรับรายจ่าย			
คีย์หลัก (Primary Key) : accounting_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
accounting_id	smallint(5)	ลำดับรายการ	1
accounting_date	date	ปี/เดือน/วัน	2018-07-22
accounting_detail	varchar(60)	รายการบัญชี	ค่าสนามฟุตบอล
accounting_in	decimal(7,2)	รายรับ	500.00
accounting_ex	decimal(7,2)	รายจ่าย	0
accounting_ba	decimal(7,2)	ยอดสุทธิ	500.00

ตารางที่ 3.15 ตารางแสดงข้อมูลติดต่อ

ชื่อตาราง : 14contact			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการติดต่อ			
คีย์หลัก (Primary Key) : con_id			
คีย์นอก (Foreign Key) : -			
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดและความยาว	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
con_id	tinyint (4)	ลำดับรายการ	1
name_co	varchar(30)	ชื่อผู้ติดต่อ	ปฏิภาณ
contact_co	varchar(60)	ข้อมูลติดต่อกลับอื่นๆ	Cupid jung facebook
tel_co	char(10)	เบอร์โทรศัพท์	0992341234
titile_co	varchar(30)	หัวเรื่องที่จะติดต่อ	การจองสนาม
detail_co	text	รายละเอียดการติดต่อ	ยกเลิกการจองสนาม
type_co	chat(1)	สถานะ	1





### 3.6 โครงสร้างระบบ




ภาพที่ 3.5 แผนภาพโครงสร้างระบบ

### 3.7 การออกแบบหน้าจอ


การออกแบบจอภาพสำหรับระบบจัดการสนามฟุตบอลหญ้าเทียม Forza Soccer Club ประกอบไปด้วยหน้าจอเป็นสอง ระบบหน้าร้านและหลังร้าน ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ผู้ใช้งานที่สามารถใช้งานได้จะแบ่งเป็นสองระดับ คือผู้เยี่ยมชมสมาชิกซึ่งมีการออกแบบดังนี้ หน้าจอหลักที่เป็นจอเริ่มต้นของเว็บไซต์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ทั้ง 4 ระดับ ผู้เยี่ยมชมทั่วไป สมาชิก พนักงาน และ ผู้จัดการซึ่งมีการออกแบบดังนี้

 สมัครงาน  เข้าสู่ระบบ		
FORZA SOCCER CLUB		
เวลาของสนาม <input type="text"/> ค้นหา <input type="text"/>		
แมตช์การแข่งขัน	ผลการแข่งขัน	ตารางคะแนน
ตารางคะแนนลีก		
<del>รูปภาพ</del>	รายละเอียดเกี่ยวกับสนาม	
รายละเอียดเกี่ยวกับสนาม		<del>รูปภาพ</del>
แผนที่		
<input type="text"/> เกี่ยวกับ	<input type="text"/> ติดต่อ	<input type="text"/> ผู้จัดทำ

**ภาพที่ 3.6** ส่วนประกอบของหน้าจอหลักของเว็บไซต์สำหรับผู้เยี่ยมชม(เว็บแอปพลิเคชัน) หน้าจอสมัครงาน เป็นหน้าจอในส่วนของผู้เยี่ยมชมที่ต้องการมาสมัครงาน เพื่อทำของสนามหรือทำการสมัครการแข่งขัน หรือเรียกดูเมนูต่างๆ ซึ่งออกแบบดังนี้

 สมัครงานสมาชิก    เข้าสู่ระบบ								
<b>FORZA SOCCER CLUB</b>								
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 2em;">รูปสภาพ</span> </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">รายละเอียด</th> <th style="width: 33%;">กฎการจอบ</th> <th style="width: 33%;">กฎการชกเล็ก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="height: 50px;"></td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="เลือกเวลาเริ่มต้น"/> <input type="button" value="เลือกเวลาสิ้นสุด"/> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="จอง"/> </div>		รายละเอียด	กฎการจอบ	กฎการชกเล็ก			
รายละเอียด	กฎการจอบ	กฎการชกเล็ก						
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 2em;">รูปสภาพ</span> </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">รายละเอียด</th> <th style="width: 33%;">กฎการจอบ</th> <th style="width: 33%;">กฎการชกเล็ก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="height: 50px;"></td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="เลือกเวลาเริ่มต้น"/> <input type="button" value="เลือกเวลาสิ้นสุด"/> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="จอง"/> </div>		รายละเอียด	กฎการจอบ	กฎการชกเล็ก			
รายละเอียด	กฎการจอบ	กฎการชกเล็ก						
<input type="button" value="เกี่ยวกับ"/> <input type="button" value="ติดต่อ"/> <input type="button" value="ผู้จัดทำ"/>								

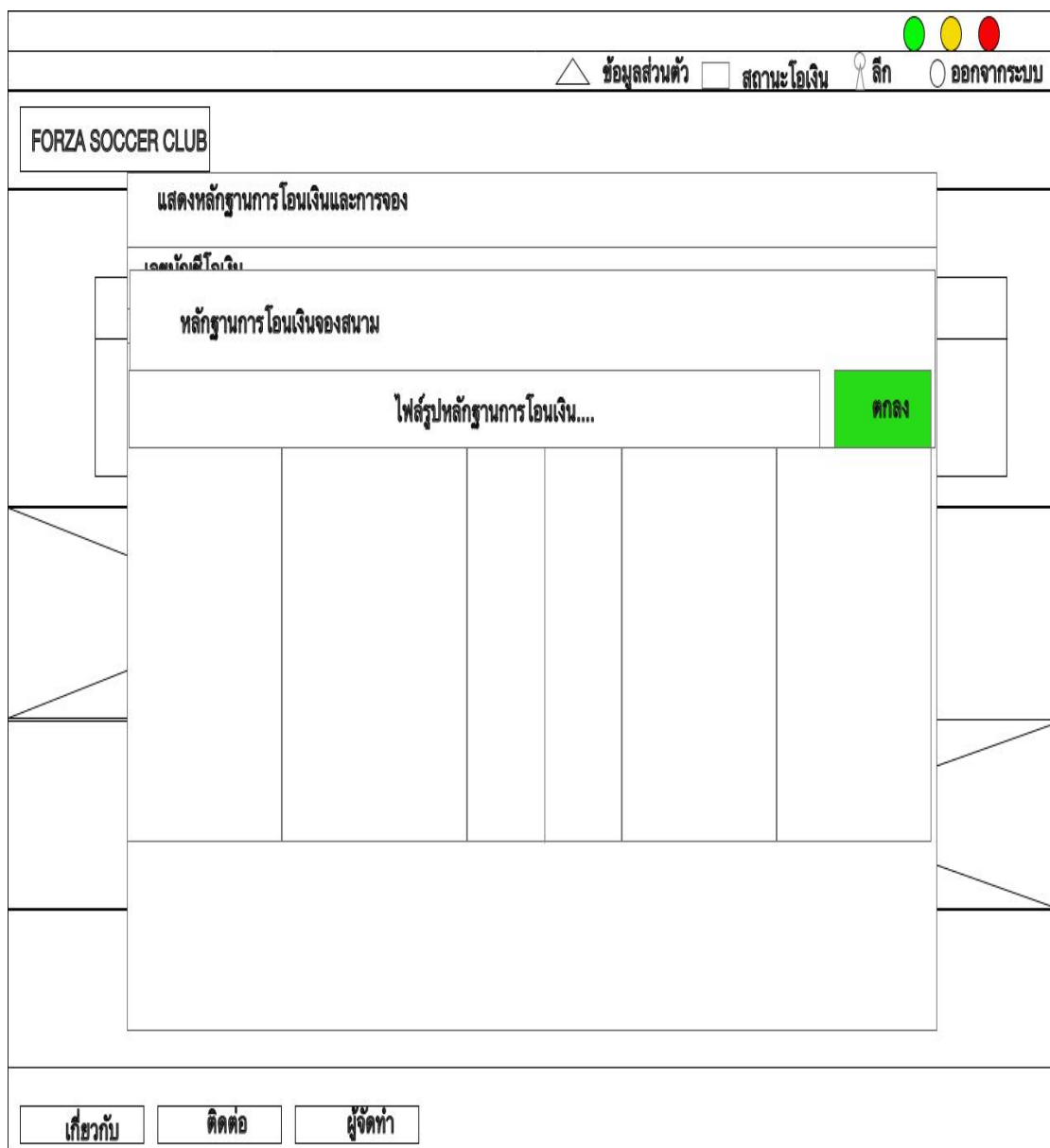
ภาพที่ 3.7 ส่วนประกอบของหน้าจองสนาม มีรูปภาพ และตารางแสดงการจองสนาม ส่วนทางด้านขวาจะเป็นรายละเอียดการจอบ กฎการจอบ กฎการชกเล็ก ลงมาจะเป็นเวลาที่จะเลือกจองสนามและ ปุ่มกดคำสั่งจองเมื่อเลือกเวลาถูกต้องตามเงื่อนไข

 สมัครสมาชิก    เข้าสู่ระบบ	
<b>FORZA SOCCER CLUB</b>	
รายละเอียดการสมัครแข่งขันลีก	กฎการสมัครแข่งขันลีก
รายละเอียดการสมัครแข่งขัน	
<input type="button" value="รับใบสมัคร"/>	
<input type="button" value="เกี่ยวกับ"/>	<input type="button" value="ติดต่อ"/>
<input type="button" value="ผู้จัดทำ"/>	

**ภาพที่ 3.8** ส่วนประกอบของหน้าจอรายละเอียดการสมัครแข่งขัน Forza Soccer Club จะแสดงรายละเอียดกับกฎการสมัครการแข่งขันลีก และด้านล่างจะแสดงปุ่มกดรับใบสมัคร เพื่อทำการจ่ายเงินสมัครการแข่งขัน

FORZA SOCCER CLUB					
แสดงหลักฐานการโอนเงินและการจอง					
เลขบัญชีโอนเงิน					
ผู้จอง	วันเวลาจอง	เริ่ม	สิ้นสุด	สถานะโอนเงิน	สถานะจอง

ภาพที่ 3.9 ส่วนประกอบของหน้าจอmodal popup ตารางการโอนเงินค่าจองสนามฟุตบอลและแสดงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียม



ภาพที่ 3.10 ส่วนประกอบของหน้าจอ modal popup เพิ่มไฟล์รูปหลักฐานการโอนเงินการจอง สนามฟุตบอลหน้าเทียม

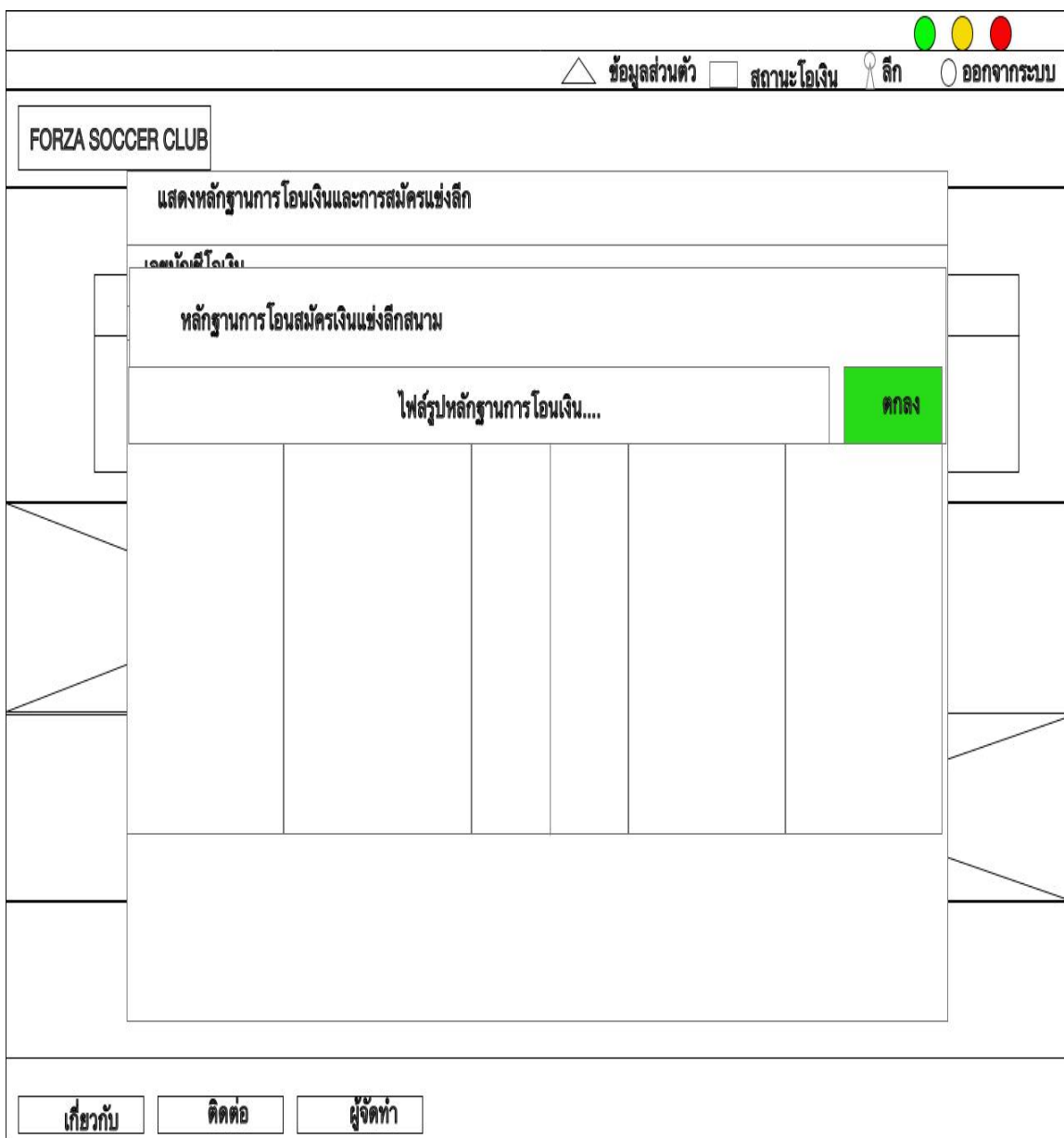
FORZA SOCCER CLUB

แสดงหลักฐานการโอนเงินสมัครแข่งลีก

เลขบัญชีโอนเงิน	วันเวลารับใบสมัคร	สถานะโอนเงิน

เกี่ยวกับ    ติดต่อ    ผู้จัดทำ

ภาพที่ 3.11 ส่วนประกอบของหน้าจอ modal popup แสดงตารางหลักฐานการโอนเงินสมัครแข่งขัน Forza Soccer League ประกอบไปด้วยวัยและที่รับใบสมัคร เลขบัญชีการโอนเงิน และสถานะการโอนเงิน



ภาพที่ 3.12 ส่วนประกอบของหน้าจอmodal popup เพิ่มไฟล์รูปหลักฐานการโอนเงินการสมัครการแข่งขัน Forza Soccer League



FORZA SOCCER CLUB

แสดงหลักฐานการโอนเงินสมัครแข่งขัน

ชื่อทีมเข้าแข่งขัน			
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	

ตกลง ยกเลิก

เกี่ยวกับ ติดต่อ ผู้จัดทำ

ภาพที่ 3.13 ส่วนประกอบของหน้าจอ modal popup การกรอกแบบฟอร์มสมัครแข่งขัน Forza Soccer League ประกอบไปด้วย ชื่อทีมการแข่งขัน ชื่อผู้เข้าแข่งขัน นามสกุล และเลขบัตรประชาชน

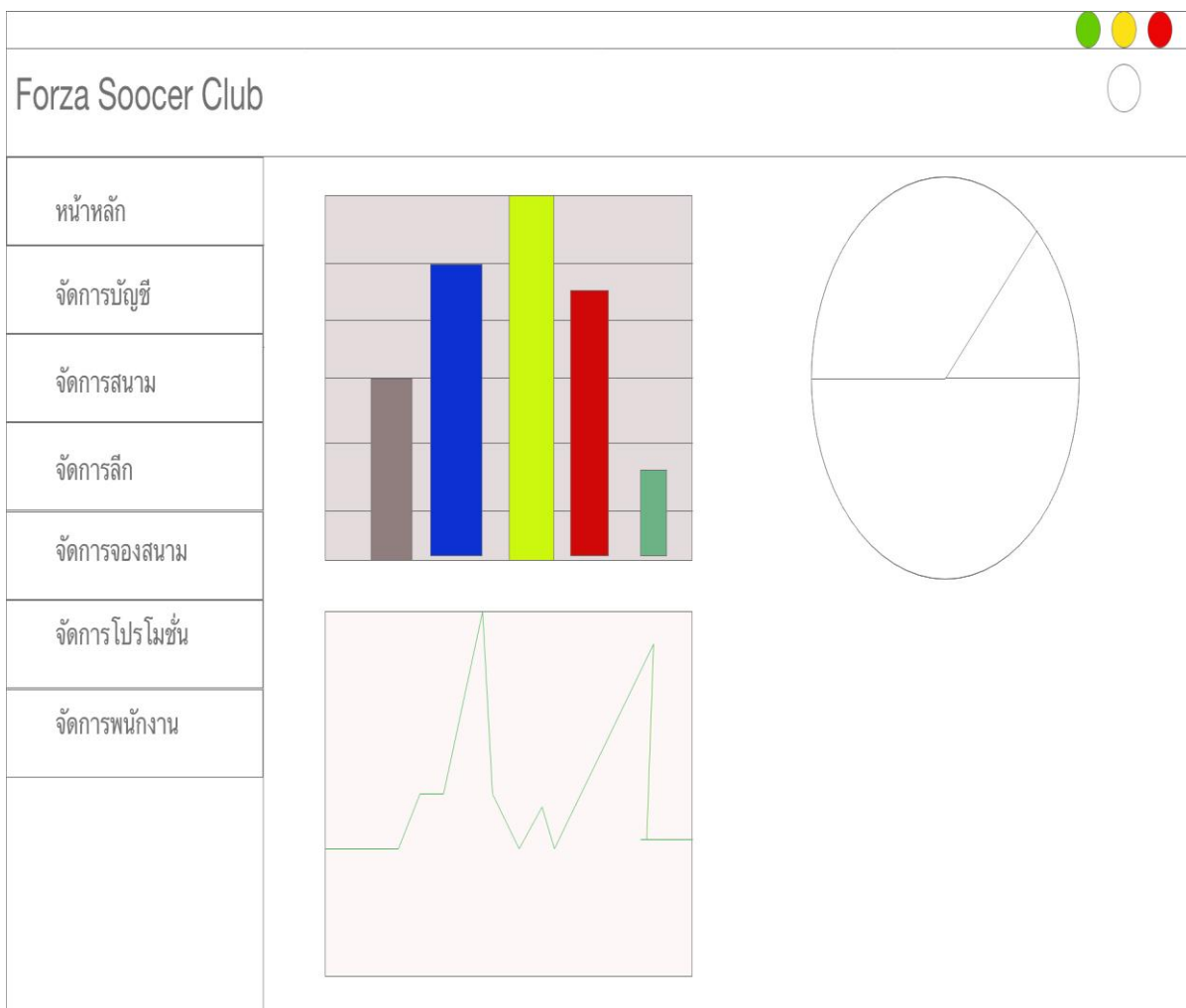
FORZA SOCCER CLUB

แสดงหลักฐานการโอนเงินสมัครแข่งลีก

ชื่อทีม		
ชื่อผู้เข้าแข่งขัน	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน

เกี่ยวกับ    ติดต่อ    ผู้จัดทำ

ภาพที่ 3.14 ส่วนประกอบของหน้าจอ modal popup แสดงข้อมูลผู้เข้าแข่งขัน Forza Soccer League



ภาพที่ 3.15 ส่วนประกอบของหน้าจอหลักของผู้จัดการ จะมีกราฟแสดงข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีรายรับรายจ่าย

Forza Soccer Club											
หน้าหลัก	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>										
จัดการบัญชี	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										
จัดการสนาม											
จัดการลีก											
จัดการจองสนาม											
จัดการโปรโมชั่น											
จัดการพนักงาน											

**ภาพที่ 3.16** ส่วนประกอบของหน้าจอตารางจัดการบัญชีรายรับรายจ่ายของสนามฟุตบอล Forza Soccer Club สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูลได้

Forza Soccer Club

หน้าหลัก	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
จัดการบัญชี					
จัดการสนาม					
จัดการลีก					
จัดการจองสนาม					
จัดการโปรโมชัน					
จัดการพนักงาน					

ภาพที่ 3.17 ส่วนประกอบของหน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลสนามฟุตบอลหญ้าเทียม Forza Soceer Club สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูลได้

Forza Soccer Club				
หน้าหลัก	จัดการใบคำสมัคร			
จัดการบัญชี	จัดการแข่งขัน	ผลการแข่งขัน	อัปเดตทีม	จัดการทีม
จัดการสนาม				
จัดการลีก				
จัดการจองสนาม				
จัดการโปรโมชั่น				
จัดการพนักงาน				

**ภาพที่ 3.18** ส่วนประกอบของหน้าจอจัดการตารางการแข่งขัน อัปเดตตารางการแข่งขัน ผลการแข่งขัน และยังสามารถลบแก้ไขทีมผู้เข้าแข่งขัน

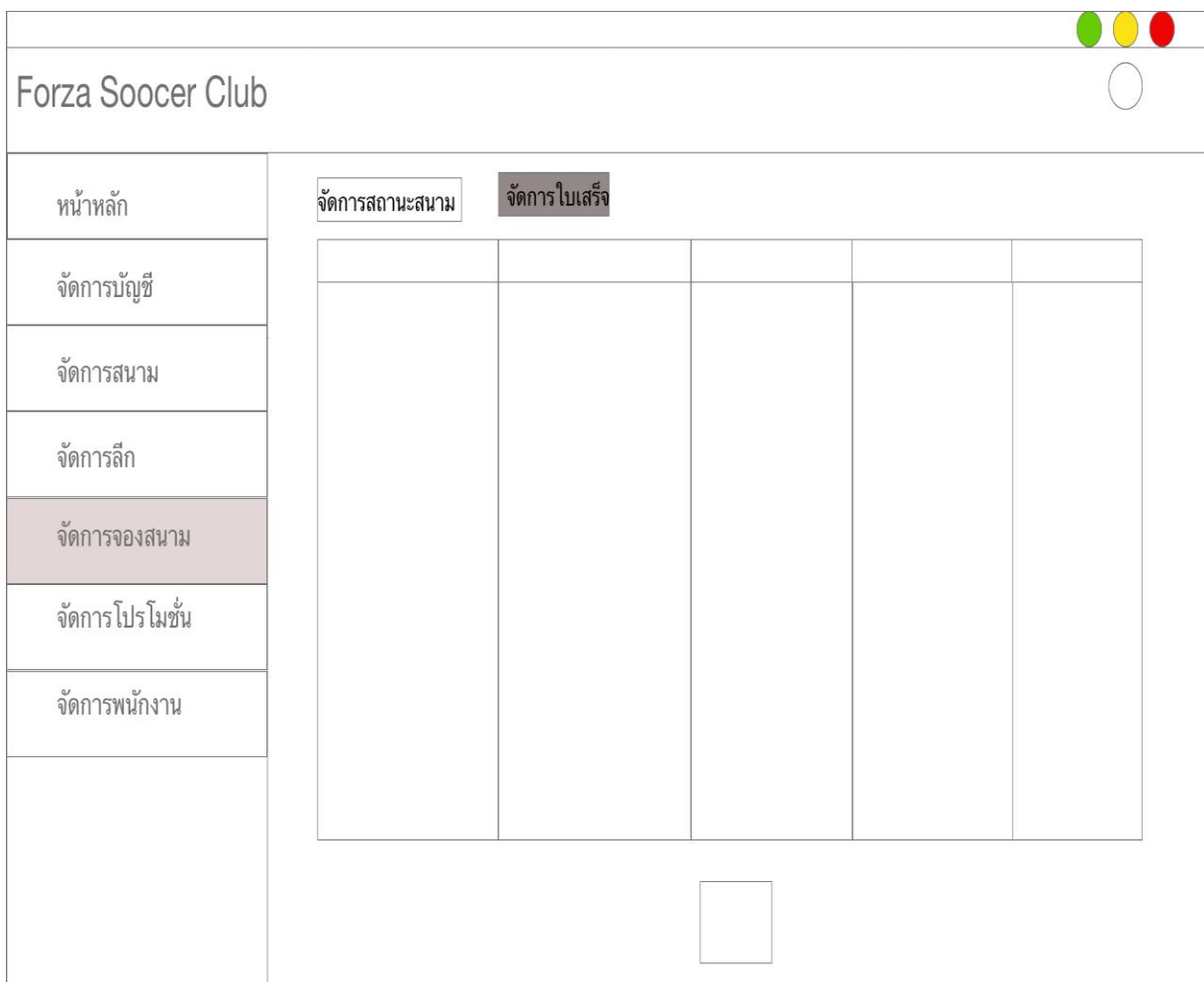


ภาพที่ 3.19 ส่วนประกอบของหน้าจอแสดงการจัดการโอนเงินสมัครการแข่งขัน Forza Soccer League

Forza Soccer Club				
หน้าหลัก	<b>จัดการสถานะสนาม</b>	จัดการใบเสร็จ	ค้นหา	ตกลง
จัดการบัญชี				
จัดการสนาม				
จัดการลีก				
<b>จัดการจองสนาม</b>				
จัดการโปรโมชัน				
จัดการพนักงาน				

ภาพที่ 3.20 ส่วนประกอบของหน้าจอจัดการโอนเงิน และจัดการแสดงสถานะของผู้จองสนามฟุตบอลหญ้าเทียม





ภาพที่ 3.21 ส่วนประกอบของหน้าจอแสดงสถานะการโอนเงินจองสนามหญ้าเทียม Forza Soccer Club

The screenshot shows a web application interface for 'Forza Soccer Club'. The title bar includes three colored window control buttons (green, yellow, red) and a search icon. The main content area is divided into a sidebar menu on the left and a main workspace on the right. The sidebar menu contains the following items: 'หน้าหลัก', 'จัดการบัญชี', 'จัดการสนาม', 'จัดการลีก', 'จัดการจองสนาม', 'จัดการโปรโมชัน', and 'จัดการพนักงาน' (highlighted in a darker shade). The main workspace features a 'เพิ่มข้อมูล' (Add Information) button at the top left, a search bar labeled 'ค้นหา' (Search) at the top center, and a 'ตกลง' (OK) button at the top right. Below these elements is a large empty table with five columns and one row. At the bottom center of the main workspace, there is a small square button.

**ภาพที่ 3.22** ส่วนประกอบของหน้าจอดีการข้อมูลพนักงาน สามารถเพิ่มข้อมูลพนักงานใหม่ได้ ค้นหาพนักงานได้ และสามารถดูรายงานมิติเวลาการเข้าใช้งานของ พนักงานได้