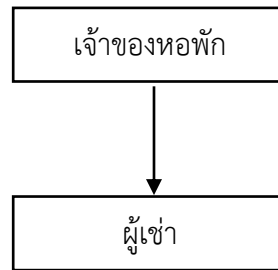


บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนาระบบจัดการหอพักจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานให้มีความสอดคล้องเหมาะสมโดยทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากระบบงานแบบเก่ามาวิเคราะห์และแก้ไขเพื่อนำมาพัฒนาออกแบบระบบใหม่ที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบเก่าได้โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบที่ประกอบไปด้วย โครงสร้างองค์กร (Organization chart Model) แผนภาพบริบท (Context Diagram) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) โครงสร้างระบบ (Site Map) ออกแบบหน้าจอ (Screen Design)

3.1 โครงสร้างขององค์กร



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างองค์กร

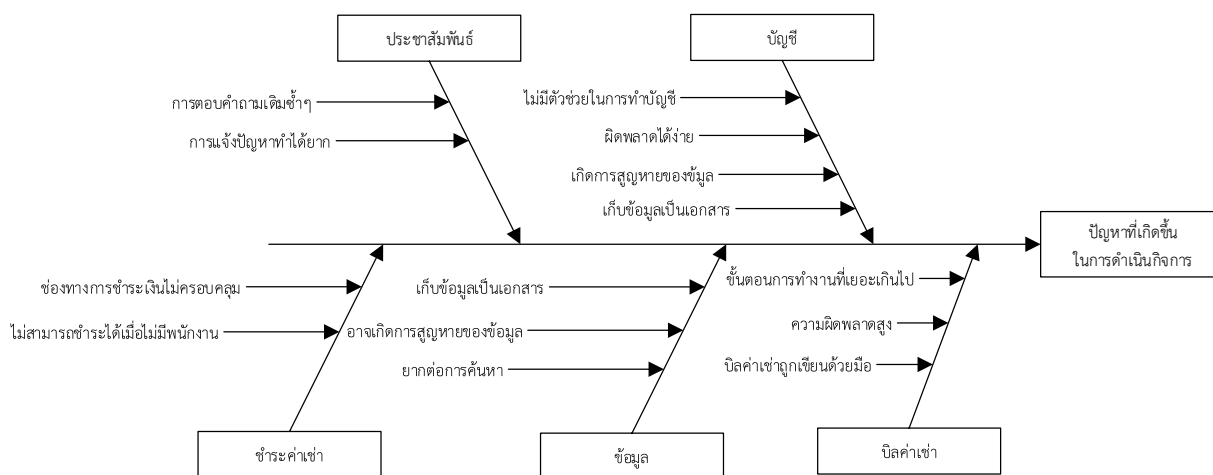
โครงสร้างส่วนบุคคลของกิจการหอพักฟ้างามเพลสนั้นผู้เป็นเจ้าของกิจการทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงานทั้งหมด

3.2 ระบบงานเดิม

กระบวนการในการทำงานของกิจการหอพักเริ่มจากลูกค้าโทรเข้ามาติดต่อสอบถามข้อมูล และการให้บริการของหอพักเมื่อลูกค้าสนใจที่จะเข้าพัก ทางหอพักจะทำการตรวจสอบห้องพักให้ว่ามีห้องพักว่างหรือไม่ ถ้ามีห้องพักว่างทางเจ้าของหอพักก็จะทำการบอกวันที่ที่สามารถย้ายเข้าและรายละเอียดในการเข้าพัก จากนั้นเจ้าของหอพักจะทำการจองห้องพักให้โดยจะมีค่าใช้จ่ายเป็นเงินค่ามัดจำในการจอง เมื่อใกล้ถึงวันที่กำหนดย้ายเข้าเจ้าของหอพักจะจ้างคนมาทำความสะอาดห้องพักให้ และเมื่อถึงวันที่กำหนดในการย้ายเข้าลูกค้าจะต้องนำเอกสารสำคัญนำมาให้กับเจ้าของหอพักโดยเอกสารจะประกอบไปด้วย สำเนาบัตรประชาชน จากนั้นลูกค้าก็ต้องเซ็นสัญญาเช่า และจ่ายเงินค่าเช่าล่วงหน้าหนึ่งเดือนและจำนวนเงินค่าเช่าล่วงหน้าจะถูกหักจากเงินค่ามัดจำไปแล้ว ถือเป็นอันเสร็จสิ้นในส่วนของการเข้าพัก จากนั้นเจ้าของจะนำเอกสารที่ลูกค้านำมาให้เอาไปเก็บไว้ในแฟ้มเก็บข้อมูลของหอพัก เมื่อครบกำหนดรอบบิลในการเก็บเงินค่าเช่า เจ้าของหอพักจะทำการกรอกข้อมูลลง ค่าเช่าห้อง ค่าน้ำ ค่าไฟ ลงในโปรแกรม Excel เพื่อใช้ทำบิล และเมื่อได้ข้อมูลสารสนเทศออกมาแล้วก็จะเขียนลงบนกระดาษแล้วนำไปติดไว้หน้าห้องของแต่ละห้อง ส่วนการชำระเงินค่าเช่าจะทำได้โดยการนำเงินสดไปจ่ายกับทางเจ้าของหอพักโดยตรงและบันทึกลงในสมุด หากเกิดอุปสรรคภายในห้องชำระค่าเช่าจะต้องไปแจ้งกับทางเจ้าของหอพักโดยตรงเพื่อให้เจ้าของหอพักดำเนินการเรียกช่างซ่อมมาทำการแก้ไขและเมื่อต้องการจะประกาศอะไรให้กับผู้เช่าทราบจะทำได้โดยการนำกระดาษมาติดไว้หน้าทางเข้าหรือเมื่อพบผู้เช่าก็จะทำการบอกปากเปล่ากับผู้เช่า

3.2.1 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

ในการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่ ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระบบงานเดิม เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาและทำการพัฒนาให้มีความเหมาะสมรวมทั้งลดขั้นตอนการทำงานให้แก่ระบบใหม่โดยการใช้แผนภูมิแก๊งปลา มาเป็นตัวแบบในการวิเคราะห์ปัญหาในระบบเดิม ซึ่งมีรายละเอียดดังภาพ ต่อไปนี้



ภาพที่ 3.2 แผนผังแก๊งปลาแสดงปัญหาของระบบเดิม

3.2.1.1 ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า เมื่อมีผู้สนใจจะเช่าพักจะต้องตอบคำถามเดิมทุกครั้ง เช่น ค่าเช่าหอพักราคาเดือนละกี่บาท ในห้องมีเฟอร์นิเจอร์อะไรบ้าง ค่าไฟ หน่วยละกี่บาท ค่าน้ำหน่วยละกี่บาท และการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับผู้เช่าทำได้โดยการเขียนใส่กระดาษและนำไปติดไว้หน้าทางเข้า

3.2.1.2 ด้านการทำบัญชี พบว่า ทุกครั้งที่มีการทำบัญชีทางเจ้าของหอพักจะทำการโดยการคำนวณด้วยมือซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้และการเก็บข้อมูลบัญชีย้อนหลังจะทำการเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลซึ่งอาจทำให้เกิดการสูญหายและยากต่อการค้นหาได้

3.2.1.3 ด้านการชำระเงินค่าเช่า พบว่า ผู้เช่าสามารถชำระเงินได้โดยการนำเงินสดไปให้กับเจ้าของหอพักหรือพนักงานและเมื่อเจ้าของหอพักหรือพนักงานไม่อยู่ก็ไม่สามารถชำระเงินค่าเช่าได้

3.2.1.4 ด้านข้อมูล พบว่า การเก็บข้อมูลของผู้เช่าจะเป็นการเก็บโดยใช้สำเนา และเก็บลงในแฟ้มข้อมูลซึ่งทำให้ยากและเสียเวลาต่อการค้นหาและอาจเกิดการสูญหายของข้อมูลอีกด้วย

3.2.1.5 ด้านบิลค่าเช่า พบว่า การทำบิลค่าเช่าของหอพักจะทำโดยการเขียนใส่กระดาษซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาดแล้วเอาไปติดไว้ตามห้องซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นขั้นตอนการทำงานให้กับเจ้าของหอพักและพนักงาน

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

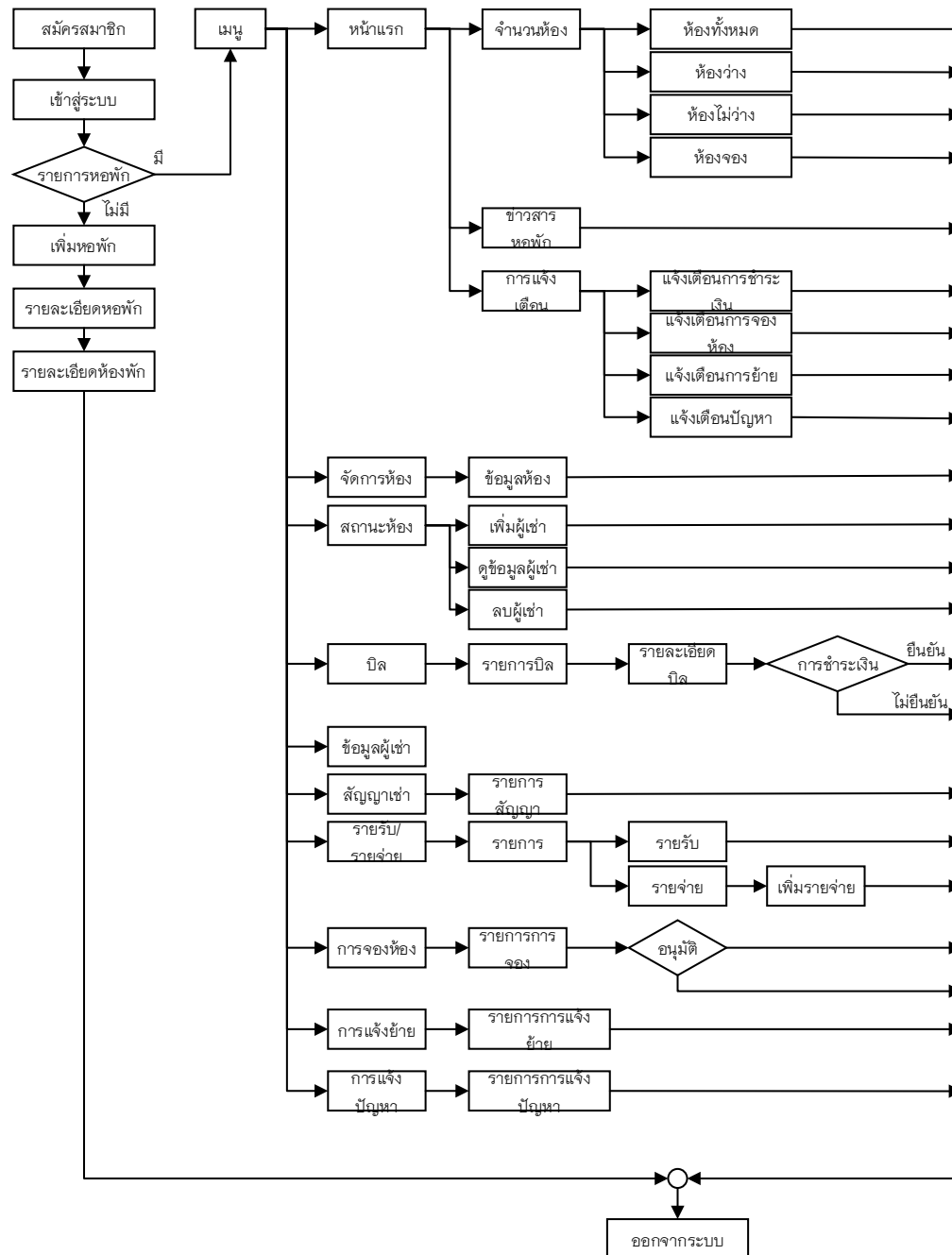
จากปัญหาข้างต้นทางผู้จัดทำจึงเล็งเห็นปัญหาและความต้องการของเจ้าของหอพักฟ้างามเพลสโดยการนำเว็บไซต์เข้ามาช่วยในการลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าของหอพักและพนักงาน และยังอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เช่าได้และยังสามารถช่วยในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลมีความปลอดภัยและง่ายต่อการค้นหา ลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าของหอพัก พนักงานและผู้เช่า ได้อีกด้วย

ผู้ใช้งานระบบแบ่งออกเป็น

- 1) เจ้าของหอพัก
- 2) ผู้เช่า
- 3) ผู้ใช้ทั่วไป

โดยความต้องการของระบบมีดังนี้

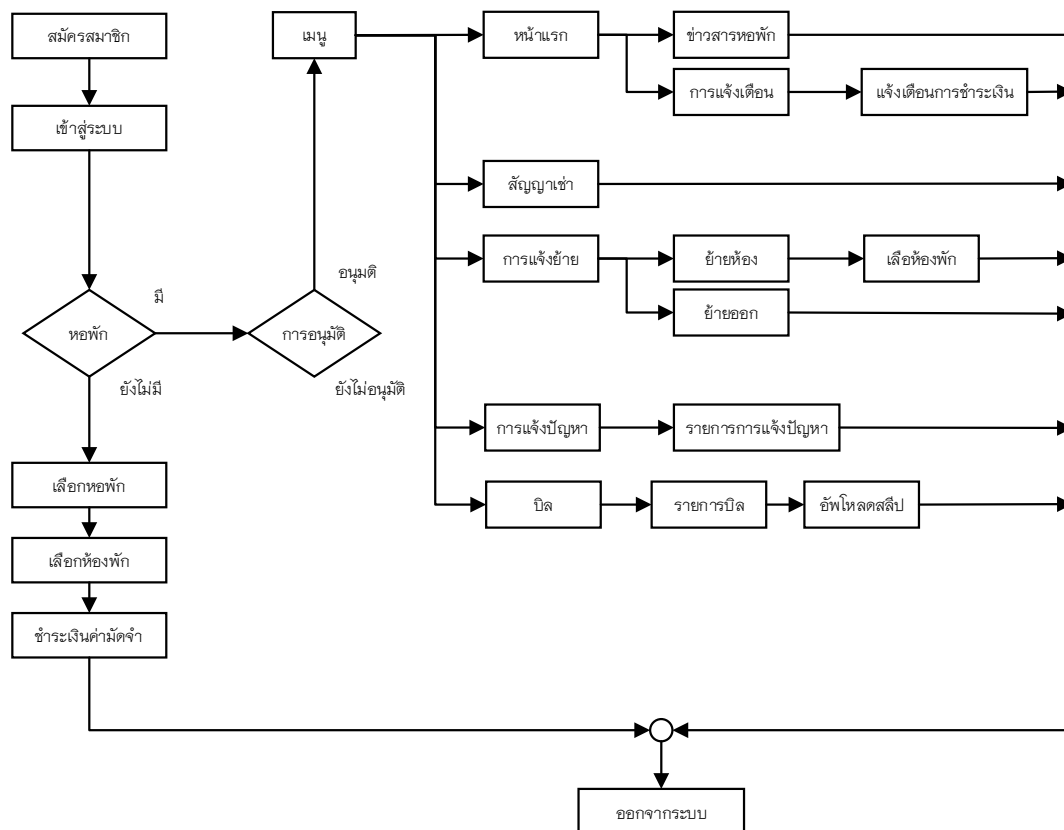
1) เจ้าของหอพัก



ภาพที่ 3.3 แผนผังการใช้งานของเจ้าของหอพัก

เมื่อเจ้าของห้องพักสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบเจ้าของห้องพักก็จะพบกับหน้าแรกซึ่งเป็นหน้าแสดงรายการห้องพักของตัวเองหากไม่มีรายการห้องพักก็สามารถกดเพิ่มห้องพัก เมื่อกดแล้วจะมีหน้าให้ใส่ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับห้องพักเช่น ชื่อห้องพัก ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ จำนวนอาคารของห้องพัก จำนวนห้องของห้องพัก ตั้งค่าห้องพัก ราคาค่าเช่า เมื่อเพิ่มห้องพักเสร็จแล้วในหน้ารายการห้องพักจะมีรายการห้องพักที่เพิ่งเพิ่มเข้าไปใหม่เพิ่มเข้ามาในรายการเมื่อในรายการสามารถกดเข้าสู่ห้องพักได้หลักจากกดเข้าสู่ห้องพักจะมีเมนูแสดงรายละเอียด เมนูเลือกห้องพักเพื่อกลับไปยังหน้าเลือกห้องพักเมนูหน้าแรกจะแสดงรายละเอียดห้องพัก การแจ้งเตือนต่างๆ เมนูจัดการห้องพักเป็นเมนูที่จะแสดงหน้าตาสำหรับการตั้งค่าห้องพัก ซึ่งจะสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ห้องพัก และรายละเอียดของแต่ละห้องพักได้ เมนูสถานะห้องพัก เป็นเมนูที่จะแสดงสถานะของห้องพักว่าว่างหรือไม่ หากมีผู้เข้าพัก ก็จะสามารถดูข้อมูลของผู้เช่าได้อีกด้วย และหากเป็นห้องว่างก็สามารถเพิ่มผู้เข้าพักด้วยตัวเองได้อีกด้วย เมนูบิล จะเป็นหน้าตาแสดงรายการบิลของห้องพักได้ โดยจะมีปุ่มให้กดสร้างบิลเพื่อสร้างบิลเก็บค่าเช่าผู้เข้าพักของแต่ละเดือน เมื่อกดปุ่มสร้างบิลก็จะย้อนกลับมาหน้าแสดงรายการบิลในรายการบิลก็จะแสดงวันที่ทำบิลจำนวนบิลที่อิงจากห้องที่มีสถานะไม่ว่าง ในรายการบิลกดเข้าไปเพื่อดูรายละเอียดของแต่ละห้องได้เช่น หมายเลขห้อง สถานการณ์ชำระเงิน บิลค่าเช่ารูปแบบการชำระเงิน เป็นต้น รายการสุดท้ายคือรายการ รายรับรายจ่ายที่จะแสดงรายการรายรับรายจ่ายและรวมรายรับและหักรายจ่ายออกมาเป็นจำนวนเงินสุทธิที่ได้รับในแต่ละเดือน

2) ผู้เช่า

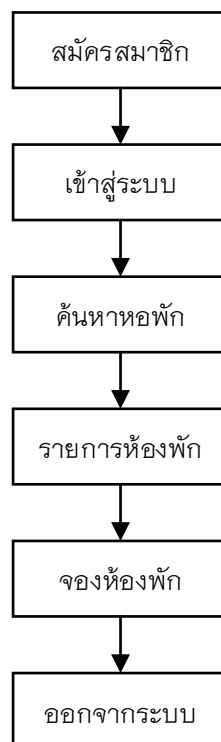


ภาพที่ 3.4 แพนผังการใช้งานของผู้เช่า

ผู้เช่าเริ่มจากการสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบจะเข้าสู่หน้าแรกหากยังไม่มีห้องพักจะเป็นการเลือกห้องพักที่จะเข้าอยู่ก่อนจากนั้นเลือกห้องพักเมื่อเลือกห้องพักเสร็จแล้วก็จะเป็นการจ่ายเงินค่ามัดจำเพื่อจองห้องพักหลังจากชำระเงินค่ามัดจำเสร็จแล้วจะเป็นการทำสัญญาเช่าจากนั้นก็รอให้ทางห้องพักอนุมัติการเข้าใช้งานระบบหลักจากที่อนุมัติแล้วจะมีเมนูขึ้นมาโดยหน้าแรกจะเป็นเมนูสำหรับเอาไว้ดูการแจ้งเตือนภายในหน้าแรกจะประกอบไปด้วย ข้อมูลของห้องพัก และ ข้อมูลของห้องพักของตัวเองมีการแจ้งเตือนต่างๆ เช่น การแจ้งเตือนการชำระค่าเช่า ข่าวสารเกี่ยวกับห้องพัก ในส่วนของข้อมูลส่วนตัวสามารถเพิ่มหรือแก้ไขได้ เมนูบิลจะแสดงรายการบิลทั้งเก่าและใหม่ในรายการจะแสดงวันที่ออกบิลรายละเอียดบิลโดยสามารถอัปเดตหลักฐานการโอนเงินได้เพื่อใช้ยืนยันการชำระเงินค่าเช่า การแจ้งเจ้าของห้องพัก ในเมนูนี้จะมีรูปแบบการแจ้ง ดังนี้ คือ การแจ้ง

ย้ายออก การแจ้งย้ายห้อง การแจ้งอุปกรณ์ภายในห้องชำรุด การแจ้งปัญหาเมนูสุดท้ายคือเมนูประวัติการชำระเงิน โดยเมนูนี้จะแสดงประวัติการชำระเงินและรวมเงินสุทธิตี่ได้จ่ายไปในแต่ละเดือน

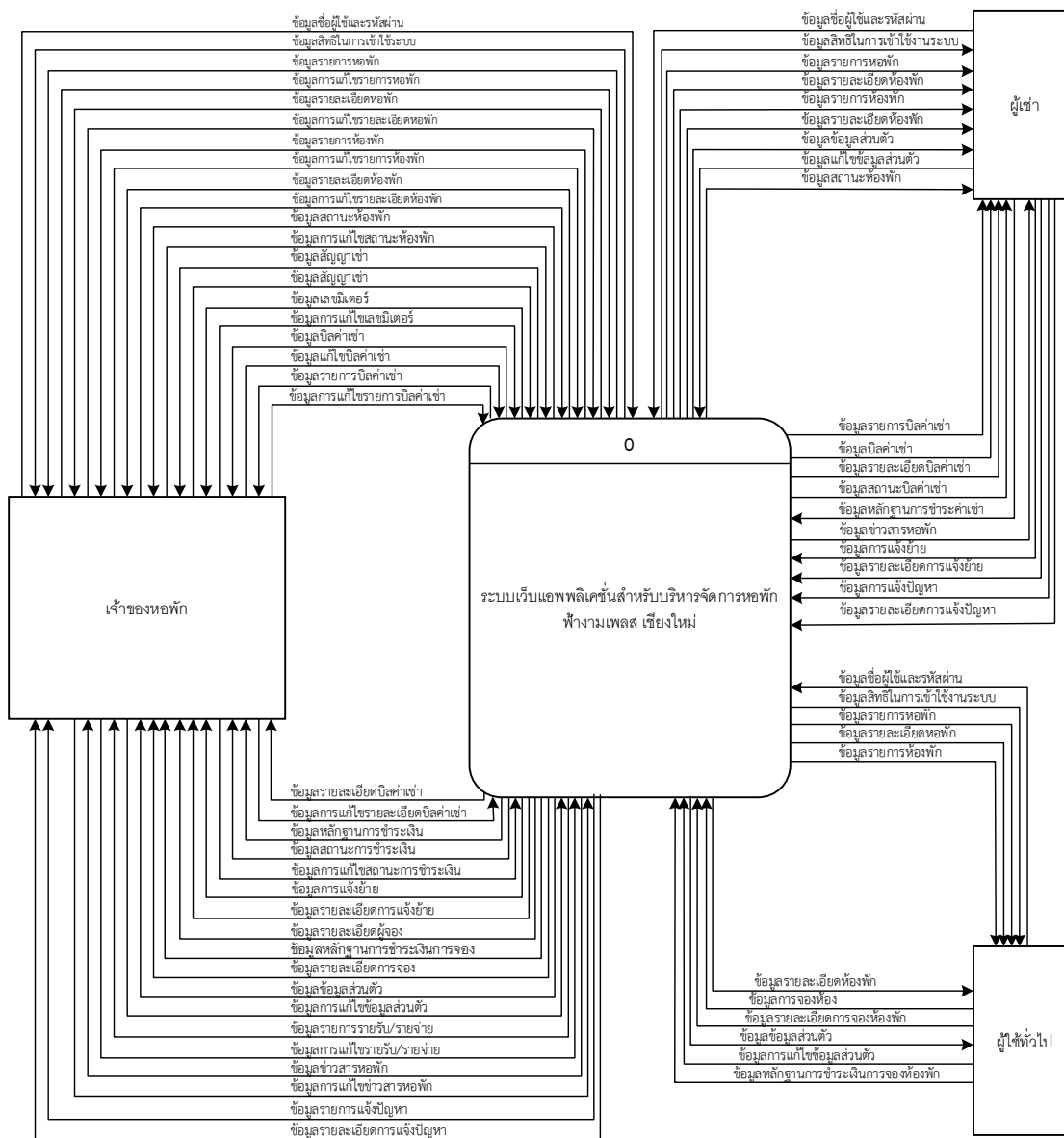
3) ผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 3.5 แผนผังการใช้งานของผู้ใช้ทั่วไป

ผู้ใช้ทั่วไปสามารถสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบหลักจากเข้าสู่ระบบแล้วจะเป็นการค้นหาห้องพักเพื่อทำการจองโดยห้องพักจะแสดงรายละเอียดห้องพักและรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับห้องพัก

3.3.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) แผนภาพบริบทเป็นแผนภาพที่แสดงถึงภาพรวมของระบบ และความสัมพันธ์ระบบ กับ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ รวมถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบซึ่งประกอบไปด้วย เจ้าของซอฟต์แวร์ ผู้เช่า และ ผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 3.6 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

จากภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ระบบจัดการข้อมูลของของศูนย์การเรียนรู้โรงงานผลิตน้ำดื่มต้นแบบเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย 14 กระบวนการหลัก ๆ ได้แก่

ตารางที่ 3.1 คำอธิบายกระบวนการจัดการเข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	1.0
Process Name	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิในการเข้าใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Description	กระบวนการเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่สมัครไว้โดยระบบจะตรวจสอบว่ามีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านหรือไม่ แล้วจึงเข้าสู่ระบบตามสิทธิที่ได้กำหนดตอนสมัครสมาชิกและเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	2.0
Process Name	การจัดการข้อมูลส่วนตัว
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Output Data Flow	ข้อมูลข้อมูลส่วนตัว
Data Store Used	ข้อมูลส่วนตัว
Description	เป็นกระบวนการที่ใช้เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวของผู้เช่าและของเจ้าของหอพัก

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการจัดการหอพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการหอพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขข้อมูลรายการหอพัก, ข้อมูลแก้ไขข้อมูลรายละเอียดหอพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายการหอพัก, ข้อมูลรายละเอียดหอพัก
Data Store Used	ข้อมูลหอพัก, ข้อมูลรายละเอียดหอพัก
Description	เป็นกระบวนการจัดการรายการและรายละเอียดหอพักของเจ้าของหอพัก ซึ่งสามารถ ดู เพิ่ม ลบ แก้ไข ได้ ผู้เช่าและผู้เยี่ยมชมสามารถดูรายการหอพักและรายละเอียดหอพักได้

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายกระบวนการจัดการห้องพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการห้องพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายการห้องพัก, ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดห้องพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายการห้องพัก, ข้อมูลรายละเอียดห้องพัก
Data Store Used	ข้อมูลรายการห้องพัก, ข้อมูลรายละเอียดห้องพัก
Description	เป็นกระบวนการที่เจ้าของหอพักสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข รายการและรายละเอียดของห้องพักได้ ซึ่งรายการละรายละเอียดของห้องพักผู้เช่าและผู้เยี่ยมชมสามารถดูได้

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการจองห้องพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการห้องพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการการจองห้องพัก
Input Data Flow	ข้อมูลการจองห้อง, ข้อมูลรายละเอียดการจองห้อง, ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินการจอง
Output Data Flow	ข้อมูลการจองห้อง, ข้อมูลรายละเอียดการจองห้อง, ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินการจอง
Data Store Used	ข้อมูลผู้จอง, ข้อมูลรายละเอียดการจอง, ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินจอง
Description	เป็นกระบวนการจองห้องพักที่ผู้ใช้ทั่วไปสนใจจะเข้าพักโดนผู้ใช้ทั่วไปจะใส่ข้อมูลการจองรายละเอียดการจองและหลักฐานการชำระเงินจองจากนั้นเจ้าของห้องพักก็จะใช้ข้อมูลนี้ในการยืนยันการจองห้องพัก

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายกระบวนการทำบิลค่าเช่า

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	6.0
Process Name	ทำบิลค่าเช่า
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขบิลค่าเช่า, ข้อมูลแก้ไขรายการบิลค่าเช่า, ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดบิลค่าเช่า, ข้อมูลแก้ไขสถานะการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลรายการบิลค่าเช่า, ข้อมูลบิลค่าเช่า, ข้อมูลรายละเอียดบิลค่าเช่า, ข้อมูลสถานะบิลค่าเช่า, ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลรายการบิล, ข้อมูลบิล, ข้อมูลรายละเอียดบิล, ข้อมูลหลักฐานการชำระเงิน, ข้อมูลสถานะ
Description	เป็นกระบวนการจัดการบิลค่าเช่าโดยจะแสดงรายการบิลค่าเช่าประจำเดือนรายการบิลค่าเช่าจะแสดงบิลประจำห้องพักซึ่งจะแสดงสถานะการชำระเงินซึ่งเจ้าของหอพักสามารถแก้ไขสถานะได้เพื่อให้ผู้เช่าสามารถดูสถานะการชำระเงินได้และรายละเอียดสามารถดูได้ว่ามีรายละเอียดบ้างในบิลค่าเช่า

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการจดมิเตอร์

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	7.0
Process Name	จดมิเตอร์
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขเลขมิเตอร์
Output Data Flow	ข้อมูลเลขมิเตอร์
Data Store Used	ข้อมูลเลขมิเตอร์
Description	เป็นกระบวนการบันทึกเลขมิเตอร์ของและห้องพักจากนั้นก็นำตัวเลขไปคำนวณเงินค่าเช่าในแต่ละเดือน

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายกระบวนการทำสัญญาเช่า

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	8.0
Process Name	ทำสัญญาเช่า
Input Data Flow	ข้อมูลสัญญาเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลสัญญาเช่า
Data Store Used	ข้อมูลสัญญาเช่า
Description	เป็นกระบวนการสร้างสัญญาเช่าโดยเจ้าของหอพักโดยมีข้อมูลสัญญาต่างๆ

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายกระบวนการแจ้งข่าวสารหอพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	9.0
Process Name	แจ้งข่าวสารหอพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขข่าวสารหอพัก
Output Data Flow	ข้อมูลข่าวสารหอพัก
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสารหอพัก
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มข่าวสารที่เจ้าของหอพักต้องการประกาศให้กับคนในหอพักได้ทราบ

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายกระบวนการจัดการการแจ้งปัญหา

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	10.0
Process Name	แจ้งปัญหา
Input Data Flow	ข้อมูลการแจ้งปัญหา, ข้อมูลรายละเอียดการแจ้งปัญหา
Output Data Flow	ข้อมูลการแจ้งปัญหา, ข้อมูลรายละเอียดการแจ้งปัญหา
Data Store Used	ข้อมูลการแจ้งปัญหา
Description	เป็นกระบวนการที่ผู้เช่ามีปัญหาที่จะแจ้งให้เจ้าของหอพักทราบเมื่อแจ้งแล้วจะแสดงรายละเอียดให้กับเจ้าของหอพักทราบ

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายกระบวนการจัดการการแจ้งย้าย

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	11.0
Process Name	แจ้งย้าย
Input Data Flow	ข้อมูลการแจ้งย้าย, ข้อมูลรายละเอียดการแจ้งย้าย
Output Data Flow	ข้อมูลการแจ้งย้าย, ข้อมูลรายละเอียดการแจ้งย้าย
Data Store Used	ข้อมูลการแจ้งย้าย
Description	เป็นกระบวนการที่ผู้เช่าต้องการจะย้ายไม่ว่าจะเป็นการย้ายห้องหรือย้ายออก โดยจะต้องเลือกและกรอกข้อมูลรายละเอียดในการย้ายโดยระบบจะแสดงข้อมูลรายการแจ้งย้ายให้เจ้าของหอพักทราบ

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายกระบวนการแสดงสถานะห้องพัก

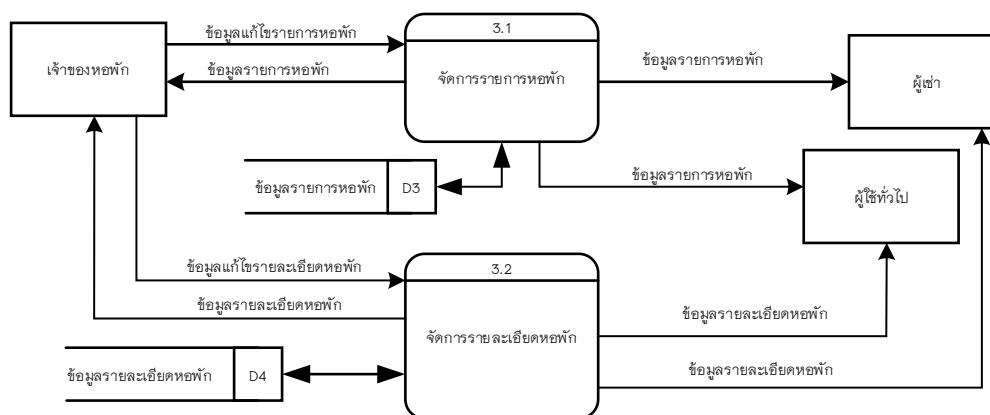
Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	12.0
Process Name	แสดงสถานะห้องพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขสถานะห้องพัก
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะห้องพัก
Data Store Used	ข้อมูลสถานะห้องพัก
Description	เป็นกระบวนการแสดงสถานะห้องพักให้ผู้เช่าทราบโดยเจ้าของหอพักสามารถแก้ไขสถานะห้องพัก

ตารางที่ 3.13 คำอธิบายกระบวนการทำบัญชี

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการห้องพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	13.0
Process Name	การทำบัญชี
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายการรายรับ/รายจ่าย
Output Data Flow	ข้อมูลรายการรายรับ/รายจ่าย
Data Store Used	ข้อมูลรายรับ/รายจ่าย
Description	เป็นกระบวนการที่จะแสดงข้อมูลรายการรายรับรายจ่ายโดยรายการจะแสดงข้อมูลรายได้ประจำเดือนโดยที่สามารถเพิ่มรายจ่ายได้ โดยรายได้ประจำเดือนจะมาจากค่าเช่าที่ได้รับการยืนยันจากห้องห้องพักได้

จากแผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการที่ 3 4 และ 1 สามารถแยกออกเป็นกระบวนการย่อย แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ได้ดังนี้

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3.0 (Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0)



ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 3.0 จัดการห้องพัก

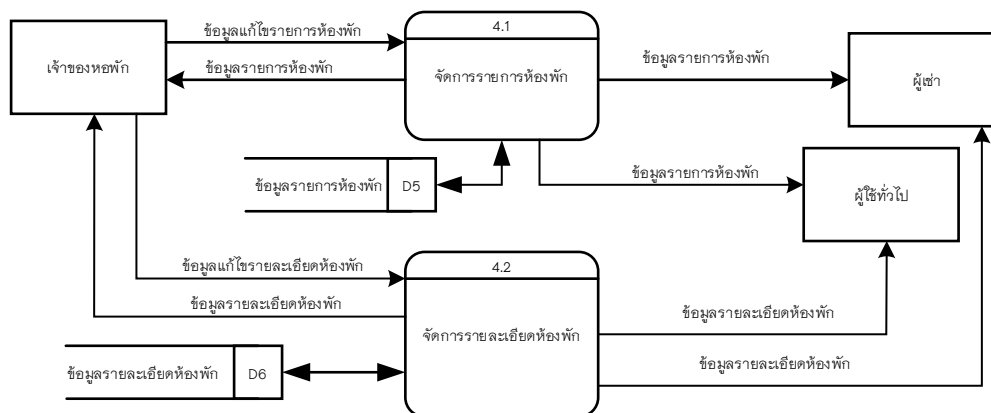
ตารางที่ 3.14 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายการหอพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	3.1
Process Name	จัดการรายการหอพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายการหอพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายการหอพัก
Data Store Used	ข้อมูลรายการหอพัก
Description	เป็นกระบวนการที่เพิ่ม ลบ แก้ไข รายการหอพักของเจ้าของหอพักได้

ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายละเอียดหอพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	3.2
Process Name	จัดการรายละเอียดหอพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดหอพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดหอพัก
Data Store Used	ข้อมูลรายละเอียดหอพัก
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มรายละเอียดหอพัก

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 (Data Flow Diagram Level 1 Process 4.0)



ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 4.0 จัดการห้องพัก

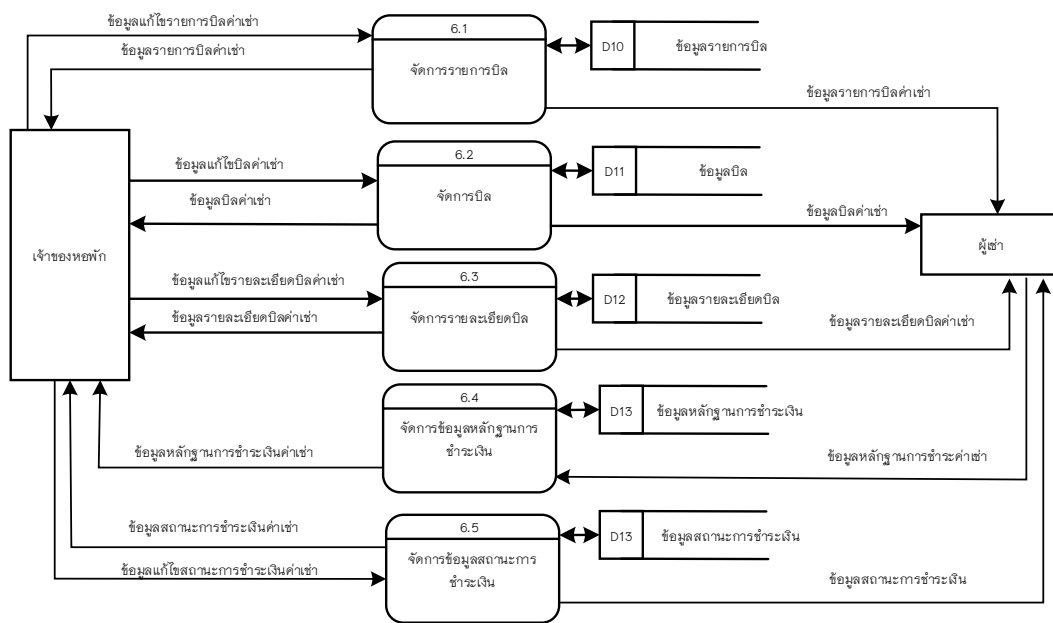
ตารางที่ 3.16 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายการห้องพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการห้องพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	4.1
Process Name	จัดการรายการห้องพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายการห้องพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายการห้องพัก
Data Store Used	ข้อมูลรายการห้องพัก
Description	เป็นกระบวนการที่เจ้าของห้องพักจัดการรายการของห้องพักในตึกมีกี่ห้อง เพื่อที่จะได้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถจองห้องเพื่อเข้าพักได้

ตารางที่ 3.17 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายละเอียดห้องพัก

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการห้องพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	4.2
Process Name	จัดการรายละเอียดห้องพัก
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดห้องพัก
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดห้องพัก
Data Store Used	ข้อมูลรายละเอียดห้องพัก
Description	เป็นกระบวนการที่เจ้าของห้องพักตั้งค่าห้องพักว่ามีรายละเอียดอะไรบ้าง เช่น ภายในห้องมีอุปกรณ์อะไรบ้าง ค่าเช่าเท่าไร ค่าน้ำหน่วยละกี่บาท ค่าไฟ หน่วยละกี่บาท เพื่อแจ้งให้ผู้เช่าทราบ

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6 (Data Flow Diagram Level 1 Process 6.0)



ภาพที่ 3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 6.0 การทำบิล

ตารางที่ 3.18 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายการบิล

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	6.1
Process Name	จัดการรายการบิล
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายการบิลค่าเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลรายการบิลค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลรายการบิล
Description	เป็นกระบวนการจัดการรายการบิลโดยเจ้าของหอพักโดยรายการบิลจะเพิ่ม ทุกครั้งเมื่อถึงเวลาทำบิล และภายในรายการบิลจะมีรายการบิลย่อยของแต่ละหอพักอยู่

ตารางที่ 3.19 คำอธิบายกระบวนการจัดการบิล

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้างามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	6.2
Process Name	จัดการบิล
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขบิลค่าเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลบิลค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลบิล
Description	เป็นกระบวนการจัดการบิลในรายการบิลค่าเช่า ซึ่งเจ้าของหอพักสามารถ แก้ไขบิลได้จากนั้นบิลจะแสดงในรายการบิลของผู้เช่าเพื่อให้ผู้เช่าทำการ ชำระค่าเช่า

ตารางที่ 3.20 คำอธิบายกระบวนการจัดการรายละเอียดบิล

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	6.3
Process Name	จัดการรายละเอียดบิล
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดบิลค่าเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดบิลค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลรายละเอียดบิล
Description	เป็นกระบวนการจัดการรายละเอียดของแต่ละบิลโดยเจ้าของหอพัก ซึ่งสามารถเพิ่มค่าใช้จ่าย อื่นๆลงไปในบิลได้

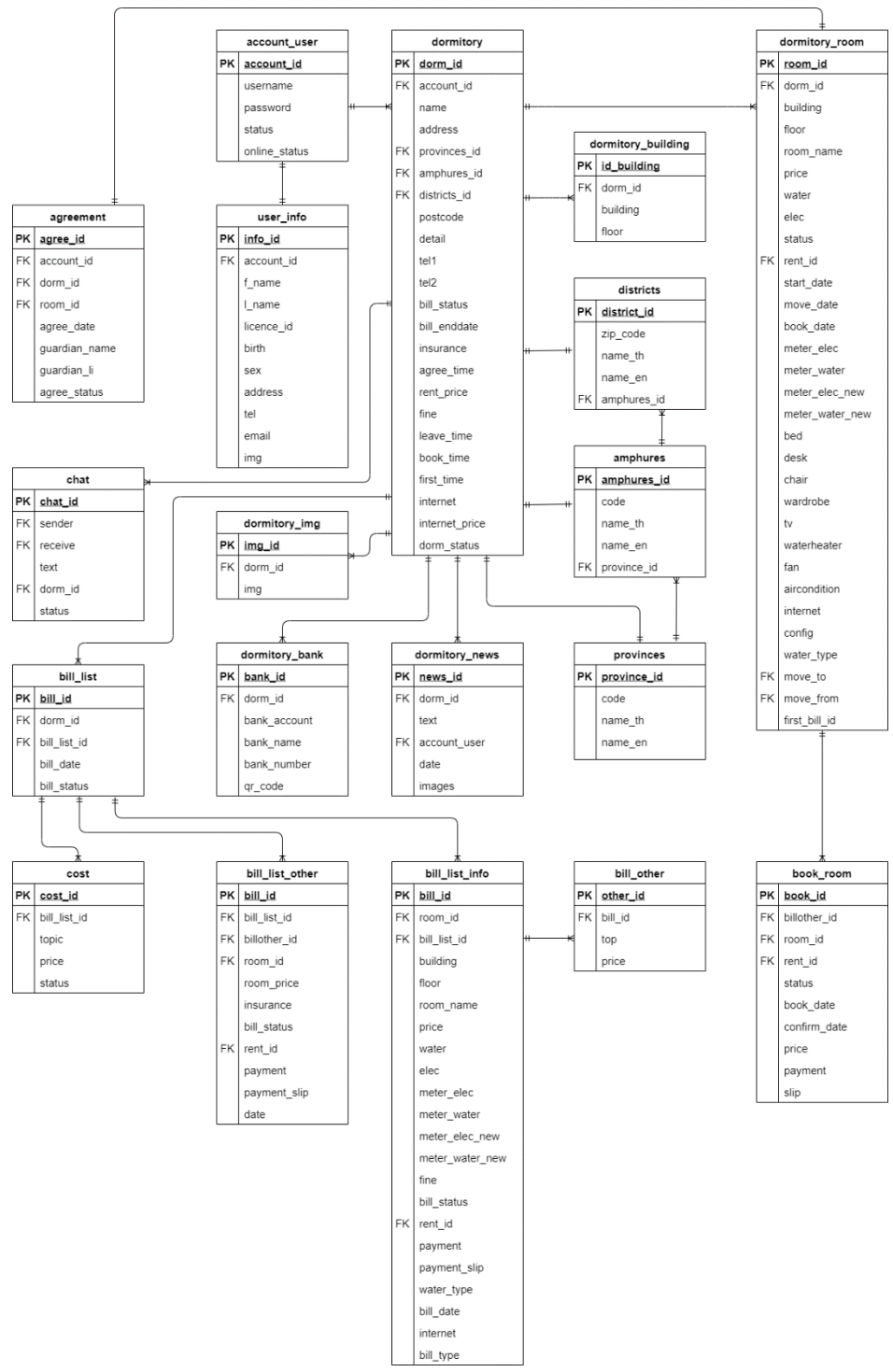
ตารางที่ 3.21 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลหลักฐานการชำระเงิน

Process Description	
System	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟางามเพลส เชียงใหม่
DFD Number	6.4
Process Name	จัดการข้อมูลหลักฐานการชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินค่าเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลหลักฐานการชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการที่ใช้จัดเก็บหลักฐานการชำระเงินค่าเช่าของแต่ละห้องเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการชำระเงินค่าเช่า

ตารางที่ 3.22 คำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสถานะการชำระเงิน

Process Description	
System	จัดการข้อมูลสถานะการชำระเงิน
DFD Number	6.5
Process Name	จัดการข้อมูลสถานะการชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลแก้ไขสถานะการชำระเงินค่าเช่า
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการชำระเงินค่าเช่า
Data Store Used	ข้อมูลหลักฐานการชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการแก้ไข สถานะการชำระเงินของแต่ละห้องโดยเจ้าของห้องพัก จะเป็นคนแก้ไขเมื่อผู้เช่าชำระเงินค่าเช่าและตรวจสอบแล้วว่าชำระค่าเช่าจริง

3.3.2 แผนภาพข้อมูล (ER-Diagram)



ภาพที่ 3.11 ER-Diagram

3.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบให้มีความเหมาะสม และมีความสมบูรณ์มากที่สุดซึ่งทำให้มีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงออกแบบฐานข้อมูลให้มีความเหมาะสมประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.23 รายชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	account_user	master	เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านและสถานะ
2	user_info	transaction	เก็บข้อมูลส่วนตัวผู้ใช้
3	agreement	transaction	เก็บสัญญาเช่า
4	dormitory	transaction	เก็บข้อมูลรายการและรายละเอียดห้องพัก
5	dormitory_building	transaction	เก็บข้อมูลตึกของห้องพัก
6	dormitory_room	transaction	เก็บข้อมูลห้องพัก
7	dormitory_img	transaction	เก็บรูปภาพห้องพัก
8	dormitory_news	transaction	เก็บข้อมูลข่าวสารห้องพัก
9	bill_list	transaction	เก็บรายการบิลประจำเดือน
10	bill_list_info	transaction	เก็บข้อมูลบิลค่าเช่า
11	bill_other	transaction	เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายอื่นๆของบิลค่าเช่า
12	bill_list_other	transaction	เก็บข้อมูลบิลที่ไม่ใช่บิลค่าเช่า เช่น ค่าแรกเช่า
13	book_room	transaction	เก็บข้อมูลการจองห้อง
14	cost	transaction	เก็บข้อมูลรายรับรายจ่าย
15	chat	transaction	เก็บข้อมูลการสนทนา
16	provinces	master	เก็บข้อมูลจังหวัด
17	districts	transaction	เก็บข้อมูลตำบล
18	amphures	transaction	เก็บข้อมูลอำเภอ

จากตารางที่ 3.24 สามารถแสดงรายละเอียดของแต่ละตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง account_user

ชื่อตาราง : account_user			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านและสถานะ			
ประเภทตาราง : Master			
คีย์หลัก : account_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
account_id	int(6)	ไอดีผู้ใช้	1
username	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้	pakorn
paasword	varchar(50)	รหัสผ่าน	123456789
status	int(1)	สถานะ	0
online_status	varchar(10)	ชื่อ	online

คำอธิบาย สถานะ (Status)

0	หมายถึง	เจ้าของหอพัก
1	หมายถึง	ผู้เช่า

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง user_info

ชื่อตาราง : user_info			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลส่วนตัวผู้ใช้			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : info_id			
คีย์รอง : account_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
info_id	int(6)	ไอดีข้อมูลส่วนตัว	1
account_id	int(6)	ไอดีผู้ใช้	1
f_name	varchar(50)	ชื่อ	ปกรณ์
l_name	varchar(50)	นามสกุล	บุตรทะยัก
licence_id	varchar(13)	เลขบัตรประชาชน	1234567891234
birth	date	วันเกิด	1997-11-19
sex	int(1)	เพศ	1
address	varchar(200)	ที่อยู่	123 ถ.ช้างเผือก อ.เมือง เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0811234567
email	varchar(200)	อีเมล	pakorn_bo@gmail.com
img	text	ชื่อไฟล์รูปประจำตัว	0000000000.jpg

คำอธิบาย เพศ (sex)

- | | | |
|---|---------|------|
| 1 | หมายถึง | ชาย |
| 2 | หมายถึง | หญิง |

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง agreement

ชื่อตาราง : agreement			
คำอธิบาย : เก็บสัญญาเช่า			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : agree_id			
คีย์รอง : account_id,dorm_id,room_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและ ขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
agree_id	Int(6)	ไอดีสัญญา	1
account_id	int(6)	ไอดีผู้ใช้	1
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
room_id	int(6)	ไอดีห้องพัก	1
agree_date	date	วันที่สัญญา	0000-00-00
guardian_name	varchar(100)	ชื่อผู้ปกครอง	สมหมาย นามสมมุติ
guardian_li	varchar(13)	เลขบัตรประชาชน ผู้ปกครอง	1234567891234
agree_status	int(1)	สถานะสัญญา	0

คำอธิบาย สถานะสัญญา (สถานะสัญญา)

- | | | |
|---|---------|--------------|
| 0 | หมายถึง | ยังไม่ยืนยัน |
| 1 | หมายถึง | ยืนยันแล้ว |

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory

ชื่อตาราง : dormitory			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการและรายละเอียดห้องพัก			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : dorm_id			
คีย์รอง : account_id,rent_id,provinces,amphures,districts			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
dorm_id	int(6)	ไอดีห้องพัก	1
account_id	int(6)	ไอดีผู้ใช้	1
name	varchar(100)	ชื่อห้องพัก	ห้องพักฟ้างามเพลาส
address	varchar(100)	ที่อยู่ห้องพัก	123
provinces	int(2)	ไอดีจังหวัด	01
amphures	int(4)	ไอดีอำเภอ	0001
districts	int(6)	ไอดีถนน	000001
postcode	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์	10300
detail	text	รายละเอียดห้องพัก	ห้องพักดีราคาประหยัด
tel1	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์ห้องพัก	054123456
tel2	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์ห้องพัก	054789456
bill_startdate	int(2)	วันที่ทำบิล	01
bill_enddate	int(2)	วันสุดท้ายของการชำระค่าเช่า	01
insurance	decimal(5,2)	ค่าประกันห้องพัก	1000.00
agree_time	int(2)	ระยะเวลาสัญญา	180
rent_price	decimal(5,2)	ราคาค่ามัดจำ	500.00
fine	decimal(5,2)	ค่าปรับชำระค่าเกินกำหนด	100.00

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory (ต่อ)

ชื่อตาราง : dormitory			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการและรายละเอียดห้องพัก			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : dorm_id			
คีย์รอง : account_id,rent_id,provinces,amphures,districts			
leave_time	int(2)	ระยะเวลาการแจ้งย้าย ออก	3
book_time	int(2)	ระยะเวลาการชำระค่า จอง	3
first_time	int(2)	ระยะเวลาการชำระ ค่าแรกเข้า	3
internet	int(1)	สถานะอินเทอร์เน็ต	1
internet_price	decimal(5,2)	ราคาอินเทอร์เน็ต	300.00
dorm_status	int(1)	สถานะห้องพัก	1

คำอธิบาย สถานะอินเทอร์เน็ต (internet)

- 0 หมายถึง ห้องพักมีอินเทอร์เน็ต
- 1 หมายถึง ห้องพักไม่มีอินเทอร์เน็ต

คำอธิบาย สถานะห้องพัก (dorm_status)

- 0 หมายถึง ไม่แสดงห้องพักในรายการค้นหาห้องพัก
- 1 หมายถึง แสดงห้องพักในรายการค้นหาห้องพัก

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_building

ชื่อตาราง : dormitory_building คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตึกของหอพัก ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : id_build คีย์รอง : dorm_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
id_build	int(6)	ไอดีตึก	1
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
building	varchar(50)	ชื่อตึก	ตึกA
floor	int(2)	จำนวนชั้น	5

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_room

ชื่อตาราง : dormitory_room คำอธิบาย : เก็บข้อมูลห้องพัก ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : room_id คีย์รอง : dorm_id,rent_id,move_to,move_from,first_bill_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
room_id	int(6)	ไอดีตึก	1
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
building	varchar(50)	ชื่อตึก	ตึกA
floor	int(2)	หมายเลขชั้น	1
room_name	int(2)	หมายเลขห้อง	01
price	decimal(5,2)	ราคาเช่า	1000.00

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_room (ต่อ)

ชื่อตาราง : dormitory_room			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลห้องพัก			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : room_id			
คีย์รอง : dorm_id,rent_id,move_to,move_from,first_bill_id			
water	decimal(5,2)	ราคาค่าน้ำ	12.00
elec	decimal(5,2)	ราคาค่าไฟฟ้า	8.00
status	int(1)	สถานะห้องพัก	0
rent_id	int(6)	ไอดีผู้เช่า	1
start_date	date	วันที่เช่า	0000-00-00
move_date	date	วันที่ย้าย	0000-00-00
book_date	date	วันที่จอง	0000-00-00
meter_elec	int(6)	มิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	100
meter_water	int(6)	มิเตอร์น้ำเก่า	100
meter_elect_new	int(6)	มิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	150
meter_water_new	int(6)	มิเตอร์น้ำใหม่	150
bed	int(1)	สถานะเตียง	0
desk	int(1)	สถานะโต๊ะ	0
chair	int(1)	สถานะเก้าอี้	0
wardrobe	int(1)	สถานะตู้เสื้อผ้า	0
tv	int(1)	สถานะทีวี	0
waterheater	int(1)	สถานะเครื่องทำ น้ำอุ่น	0
fan	int(1)	สถานะพัดลม	0
aircondition	int(1)	สถานะ เครื่องปรับอากาศ	0

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_room (ต่อ)

ชื่อตาราง : dormitory_room			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลห้องพัก			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : room_id			
คีย์รอง : dorm_id,rent_id,move_to,move_from,first_bill_id			
internet	int(1)	สถานะอินเทอร์เน็ต	0
config	int(1)	สถานะการตั้งค่าห้อง	0
water_type	int(1)	สถานะรูปแบบการชำระเงินค่าน้ำ	0
move_to	int(6)	โอดีห้องพักที่จะย้ายไป	100
move_from	int(6)	โอดีห้องพักที่ย้ายมา	200
first_bill_id	int(6)	โอดีบิลค่าแรกเข้า	100

คำอธิบาย สถานะห้องพัก (status)

0	หมายถึง	ว่าง
1	หมายถึง	ไม่ว่าง
2	หมายถึง	ติดจอง
3	หมายถึง	ย้ายออก
4	หมายถึง	ย้ายห้อง

คำอธิบาย สถานะเตียง (bed) สถานะโต๊ะ (desk) สถานะเก้าอี้ (chair) สถานะตู้เสื้อผ้า (wardrobe)

สถานะทีวี (tv) สถานะเครื่องทำน้ำอุ่น (waterheater) สถานะพัดลม (fan) สถานะเครื่องปรับอากาศ

(aircondition) สถานะอินเทอร์เน็ต (internet)

0	หมายถึง	มี
1	หมายถึง	ไม่มี

คำอธิบาย สถานะรูปแบบการชำระเงินค่าน้ำ(water_type)

0	หมายถึง	คิดตามหน่วย
1	หมายถึง	เหมาจ่าย

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_img

ชื่อตาราง : dormitory_img			
คำอธิบาย : เก็บรูปภาพห้องพัก			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : img_id			
คีย์รอง : dorm_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
img_id	int(6)	ไอดีตึก	1
dorm_id	int(6)	ไอดีห้องพัก	1
img	text	ชื่อไฟล์รูปภาพ	000000000000.jpg

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง dormitory_news

ชื่อตาราง : dormitory_news คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารหอพัก ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : img_id คีย์รอง : dorm_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	int(6)	ไอดีข่าวสาร	1
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
text	varchar(200)	ข้อความข่าวสาร	สวัสดิ์
account_user	int(6)	ไอดีผู้เขียนข่าวสาร	1
date	date	วันที่เขียนข่าวสาร	0000-00-00
images	text	ชื่อไฟล์รูปภาพ	0000000000.jpg

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_list

ชื่อตาราง : bill_list คำอธิบาย : เก็บรายการบิลประจำเดือน ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : bill_list_id คีย์รอง : dorm_id,			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bill_list_id	int(6)	ไอดีรายการบิล	1
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
bill_date	date	วันที่ทำบิล	0000-00-00

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_list_info

ชื่อตาราง : bill_list_info คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบิลค่าเช่า ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : bill_id คีย์รอง : room_id,bill_list_id,rent_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bill_id	int(6)	ไอดีรายการบิล	1
room_id	int(6)	ไอดีห้องพัก	1
bill_list_id	date	วันที่ทำบิล	0000-00-00
building	varchar(50)	ชื่อตึก	ตึกA
floor	int(2)	หมายเลขชั้น	1
room_nmae	int(2)	หมายเลขห้อง	01
price	decimal(5,2)	ราคาค่าเช่า	1000.00
water	decimal(5,2)	ราคาค่าน้ำ	12.00
elec	decimal(5,2)	ราคาค่าน้ำ	8.00
meter_elec	int(6)	มิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	100
meter_water	int(6)	มิเตอร์น้ำเก่า	100
meter_elec_new	int(6)	มิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	150
meter_water_new	int(6)	มิเตอร์น้ำใหม่	150
fine	decimal(5,2)	จำนวนเงินค่าปรับ	1000.00
bill_status	int(1)	สถานะบิล	0
rent_id	int(6)	ไอดีผู้เช่า	1
payment	int(1)	การชำระเงิน	1
payment_slip	text	ชื่อไฟล์สลิปชำระเงิน	0000000000.jpg

ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_list_info (ต่อ)

ชื่อตาราง : bill_list_info			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบิลค่าเช่า			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : bill_id			
คีย์รอง : room_id,bill_list_id,rent_id			
water_type	int(1)	สถานะรูปแบบการชำระเงินค่าน้ำค่าน้ำ	0
bill_date	date	วันที่ของบิล	0000-00-00
internet	int(1)	สถานะอินเทอร์เน็ต	0
bill_type	int(1)	สถานะประเภทบิล	0

คำอธิบาย สถานะบิล (bill_status)

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 0 | หมายถึง | ยังไม่ได้ชำระ |
| 1 | หมายถึง | รอดำเนินการ |
| 2 | หมายถึง | ชำระแล้ว |
| 3 | หมายถึง | ชำระเงินไม่สำเร็จ |

คำอธิบาย การชำระเงิน (payment)

- | | | |
|---|---------|---------|
| 1 | หมายถึง | โอนจ่าย |
| 2 | หมายถึง | เงินสด |

คำอธิบาย สถานะรูปแบบการชำระเงินค่าน้ำ (water_type)

- | | | |
|---|---------|-------------|
| 0 | หมายถึง | คิดตามหน่วย |
| 1 | หมายถึง | เหมาจ่าย |

คำอธิบาย สถานะอินเทอร์เน็ต (internet)

- | | | |
|---|---------|--------------------------|
| 0 | หมายถึง | ห้องพักมีอินเทอร์เน็ต |
| 1 | หมายถึง | ห้องพักไม่มีอินเทอร์เน็ต |

คำอธิบาย สถานะประเภทบิล (bill_type)

0	หมายถึง	บิลปกติ
1	หมายถึง	บิลย้ายออก
2	หมายถึง	บิลย้ายห้อง

ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_other

ชื่อตาราง : bill_other			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายอื่นๆของบิลค่าเช่า			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : other_id			
คีย์รอง : bill_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
other_id	int(6)	ไอดีค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1
bill_id	int(6)	ไอดีบิล	1
top	varchar(200)	หัวข้อค่าใช้จ่าย	ค่าซ่อมประตู
price	decimal(5,2)	จำนวนเงิน	1500.00

ตารางที่ 3.39 แสดงรายละเอียดของตาราง bill_list_other

ชื่อตาราง : bill_list_other			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบิลที่ไม่ใช่บิลค่าเช่า เช่น ค่าแรกเข้า			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : bill_id			
คีย์รอง : bill_list_id, other_id, room_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bill_id	int(6)	ไอดีบิล	1
bill_list_id	int(6)	ไอดีรายการบิล	1
bill_other_id	varchar(200)	ไอดีบิลค่าแรกเข้า	ค่าคอมประตู
room_id	decimal(5,2)	จำนวนเงิน	1500.00
room_price	decimal(5,2)	ราคาค่าเช่า	2000.00
insurance	decimal(5,2)	ราคาค่าประกัน	1000.00
bill_status	int(1)	สถานะบิล	1
rent_id	int(6)	ไอดีผู้เช่า	1
payment	int(1)	ประเภทการชำระเงิน	1
payment_slip	text	ชื่อไฟล์สลิปการชำระเงิน	0000000000.jpg
date	date	วันที่ชำระ	0000-00-00

คำอธิบาย สถานะบิล (bill_status)

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 0 | หมายถึง | ยังไม่ได้ชำระ |
| 1 | หมายถึง | รอดำเนินการ |
| 2 | หมายถึง | ชำระแล้ว |
| 3 | หมายถึง | ชำระเงินไม่สำเร็จ |

คำอธิบาย ประเภทการชำระเงิน (payment)

- | | | |
|---|---------|---------|
| 1 | หมายถึง | โอนจ่าย |
| 2 | หมายถึง | เงินสด |

ตารางที่ 3.40 แสดงรายละเอียดของตาราง book_room

ชื่อตาราง : book_room			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบิลการจองห้อง			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : bill_id			
คีย์รอง : bill_list_id, other_id, room_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
book_id	int(6)	ไอดีบิลจองห้อง	1
billother_id	int(6)	ไอดีบิลค่าแรกเช่า	1
room_id	int(6)	ไอดีห้องพัก	1
rent_id	int(6)	ไอดีผู้เช่า	1
status	int(1)	สถานะบิล	1
book_date	date	เวลาจอง	0000-00-00
confirm_date	date	เวลาที่อนุมัติบิล	0000-00-00
price	decimal(5,2)	ราคาจอง	1000.00
payment	int(1)	ประเภทการชำระเงิน	1
slip	text	ชื่อไฟล์สลิปการชำระเงิน	0000000000.jpg

คำอธิบาย สถานะปิด (status)

0	หมายถึง	ยังไม่ได้ชำระ
1	หมายถึง	รอดำเนินการ
2	หมายถึง	ชำระแล้ว
3	หมายถึง	ชำระเงินไม่สำเร็จ

คำอธิบาย ประเภทการชำระเงิน (payment)

1	หมายถึง	โอนจ่าย
2	หมายถึง	เงินสด

ตารางที่ 3.41 แสดงรายละเอียดของตาราง cost

ชื่อตาราง : cost			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายรับรายจ่าย			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : cost_id			
คีย์รอง :			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cost_id	int(6)	ไอดีบิลของห้อง	1
bill_list_id	int(6)	ไอดีรายการบิล	1
topic	varchar(200)	หัวข้อค่าใช้จ่าย	ค่าซ่อมทาประปา
price	decimal(5,2)	จำนวนเงิน	500.00
status	int(1)	สถานะ	0

คำอธิบาย สถานะ (status)

0	หมายถึง	รายจ่าย
1	หมายถึง	รายรับ

ตารางที่ 3.42 แสดงรายละเอียดของตาราง chat

ชื่อตาราง : chat			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการสนทนา			
ประเภทตาราง : transaction			
คีย์หลัก : chat_id			
คีย์รอง : sender, receive, dorm_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
chat_id	int(6)	ไอดีแชท	1
sender	int(6)	ไอดีผู้ส่ง	1
receive	int(6)	ไอดีผู้รับ	1
text	text	ข้อความ	สวัสดี
dorm_id	int(6)	ไอดีหอพัก	1
status	varchar(10)	สถานะ	read

คำอธิบาย สถานะ (status)

read หมายถึง อ่านแล้ว

unread หมายถึง ยังไม่ได้อ่าน

ตารางที่ 3.43 แสดงรายละเอียดของตาราง province

ชื่อตาราง : province คำอธิบาย : เก็บข้อมูลจังหวัด ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : province_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
province_id	int(5)	ไอดีจังหวัด	1
code	varchar(2)	ไอดีอำเภอ	1
name_th	varchar(150)	ชื่อจังหวัดภาษาไทย	เชียงใหม่
name_en	varchar(150)	ชื่อจังหวัด ภาษาอังกฤษ	chiangmai

ตารางที่ 3.44 แสดงรายละเอียดของตาราง amphures

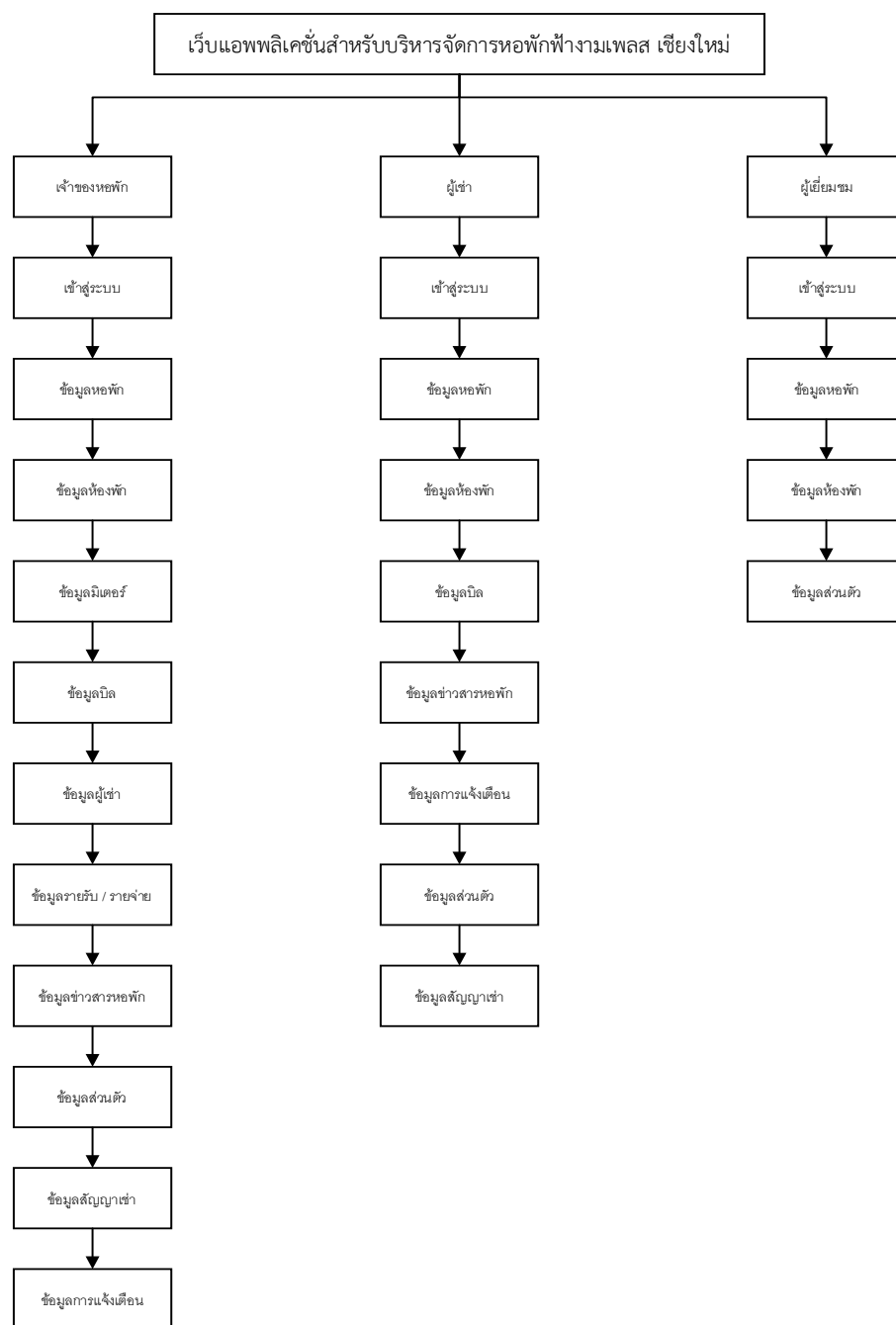
ชื่อตาราง : amphures คำอธิบาย : เก็บข้อมูลอำเภอ ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : amphures_id คีย์รอง : province_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
amphures_id	int(5)	ไอดีอำเภอ	1
name_th	varchar(150)	ชื่ออำเภอภาษาไทย	เมืองเชียงใหม่
name_en	varchar(150)	ชื่ออำเภอ ภาษาอังกฤษ	mueang chiangmai
province_id	int(5)	ไอดีจังหวัด	1

ตารางที่ 3.45 แสดงรายละเอียดของตาราง districts

ชื่อตาราง : districts คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำบล ประเภทตาราง : transaction คีย์หลัก : districts_id คีย์รอง : amphures_id			
เขตข้อมูล	ชนิดข้อมูลและ ขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
districts_id	int(5)	ไอดีจังหวัด	1
name_th	varchar(150)	ชื่อจังหวัดภาษาไทย	ช้างเผือก
name_en	varchar(150)	ชื่อจังหวัด ภาษาอังกฤษ	chang phueak
amphures_id	int(5)	ไอดีอำเภอ	1

3.3.4 โครงสร้างระบบ

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการหอพักฟ้ามเพลส เชียงใหม่



ภาพที่ 3.12 โครงสร้างระบบ

3.3.5 การออกแบบระบบบนหน้าจอ

3.3.5.1 หน้าแรกของระบบ

ภาพที่ 3.13 หน้าหลัก



ภาพที่ 3.14 หน้าสมัครสมาชิก

The screenshot shows a web page with a registration form. In the top right corner, there is a button labeled "เข้าสู่ระบบ" (Login). The main content area features a white box titled "สมัครสมาชิก" (Register). Inside this box, there are four input fields: "ชื่อผู้ใช้" (Username), "รหัสผ่าน" (Password), "ยืนยันรหัสผ่าน" (Confirm Password), and "ตำแหน่งของเงิน" (Money position) with a dropdown menu currently showing "เงินออมพอพิก" (Money saving). Below the input fields is a button labeled "สมัครสมาชิก" (Register). To the left of the registration box, there is a button labeled "สมัครสมาชิก" (Register).

ภาพที่ 3.15 หน้าเข้าสู่ระบบ

The screenshot shows a web page with a login form. In the top right corner, there is a button labeled "เข้าสู่ระบบ" (Login). The main content area features a white box titled "เข้าสู่ระบบ" (Login). Inside this box, there are two input fields: "ชื่อผู้ใช้" (Username) and "รหัสผ่าน" (Password). Below the input fields is a button labeled "เข้าสู่ระบบ" (Login). To the left of the login box, there is a button labeled "สมัครสมาชิก" (Register).

3.3.5.2 เจ้าของหอพัก

ภาพที่ 3.16 หน้าแรกและแสดงรายการหอพัก

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>เพิ่มหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>								
	<p>รายการหอพัก</p>								
	<table border="1"> <tr> <td>ชื่อหอพัก</td> <td>ชื่อหอพัก</td> </tr> <tr> <td>รูปภาพหอพัก</td> <td>รูปภาพหอพัก</td> </tr> <tr> <td>เข้าสู่หอพัก</td> <td>เข้าสู่หอพัก</td> </tr> <tr> <td>รายละเอียด</td> <td>ลบ</td> </tr> </table>	ชื่อหอพัก	ชื่อหอพัก	รูปภาพหอพัก	รูปภาพหอพัก	เข้าสู่หอพัก	เข้าสู่หอพัก	รายละเอียด	ลบ
	ชื่อหอพัก	ชื่อหอพัก							
	รูปภาพหอพัก	รูปภาพหอพัก							
เข้าสู่หอพัก	เข้าสู่หอพัก								
รายละเอียด	ลบ								

ภาพที่ 3.17 เพิ่มหอพัก (รายละเอียดหอพัก)

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>เพิ่มหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																														
	<p>รายละเอียดหอพัก</p>																														
	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">รายละเอียดหอพัก</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ชื่อหอพัก <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">ที่อยู่หอพัก <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>จังหวัด <input type="text"/></td> <td>อำเภอ <input type="text"/></td> <td>ตำบล <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">รายละเอียดหอพัก <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>วันครบสัญญา <input type="text"/></td> <td>วันแจ้งย้ายออก <input type="text"/></td> <td>ค่าประกัน <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>ค่านัดจำ <input type="text"/></td> <td>ค่าปรับชำระค่าเช่า <input type="text"/></td> <td>เวลาชำระค่านัดจำ <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>เวลาชำระค่าแรกเข้า <input type="text"/></td> <td>อินเทอร์เน็ต <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี</td> <td>ค่าอินเทอร์เน็ต <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>เบอร์โทรศัพท์ <input type="text"/></td> <td colspan="2">เบอร์โทรศัพท์(สำรอง) <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>วันที่ทำใบ <input type="text"/></td> <td colspan="2">วันสิ้นสุดการชำระ <input type="text"/></td> </tr> </table>	รายละเอียดหอพัก			ชื่อหอพัก <input type="text"/>			ที่อยู่หอพัก <input type="text"/>			จังหวัด <input type="text"/>	อำเภอ <input type="text"/>	ตำบล <input type="text"/>	รายละเอียดหอพัก <input type="text"/>			วันครบสัญญา <input type="text"/>	วันแจ้งย้ายออก <input type="text"/>	ค่าประกัน <input type="text"/>	ค่านัดจำ <input type="text"/>	ค่าปรับชำระค่าเช่า <input type="text"/>	เวลาชำระค่านัดจำ <input type="text"/>	เวลาชำระค่าแรกเข้า <input type="text"/>	อินเทอร์เน็ต <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	ค่าอินเทอร์เน็ต <input type="text"/>	เบอร์โทรศัพท์ <input type="text"/>	เบอร์โทรศัพท์(สำรอง) <input type="text"/>		วันที่ทำใบ <input type="text"/>	วันสิ้นสุดการชำระ <input type="text"/>	
	รายละเอียดหอพัก																														
	ชื่อหอพัก <input type="text"/>																														
ที่อยู่หอพัก <input type="text"/>																															
จังหวัด <input type="text"/>	อำเภอ <input type="text"/>	ตำบล <input type="text"/>																													
รายละเอียดหอพัก <input type="text"/>																															
วันครบสัญญา <input type="text"/>	วันแจ้งย้ายออก <input type="text"/>	ค่าประกัน <input type="text"/>																													
ค่านัดจำ <input type="text"/>	ค่าปรับชำระค่าเช่า <input type="text"/>	เวลาชำระค่านัดจำ <input type="text"/>																													
เวลาชำระค่าแรกเข้า <input type="text"/>	อินเทอร์เน็ต <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	ค่าอินเทอร์เน็ต <input type="text"/>																													
เบอร์โทรศัพท์ <input type="text"/>	เบอร์โทรศัพท์(สำรอง) <input type="text"/>																														
วันที่ทำใบ <input type="text"/>	วันสิ้นสุดการชำระ <input type="text"/>																														
<table border="1"> <tr> <td>รายละเอียดหอพัก</td> </tr> <tr> <td>ตึก/อาคาร</td> </tr> <tr> <td>บัญชีธนาคาร</td> </tr> <tr> <td>รูปภาพหอพัก</td> </tr> </table>	รายละเอียดหอพัก	ตึก/อาคาร	บัญชีธนาคาร	รูปภาพหอพัก																											
รายละเอียดหอพัก																															
ตึก/อาคาร																															
บัญชีธนาคาร																															
รูปภาพหอพัก																															

ภาพที่ 3.18 เพิ่มหอพัก (แสดงรายการตึก)

The screenshot shows a web application interface for adding dormitory buildings. The interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar (LOGO):** Contains four buttons: "รายการหอพัก" (Dormitory List), "เพิ่มหอพัก" (Add Dormitory), "ข้อมูลส่วนตัว" (Personal Information), and "ออกจากระบบ" (Logout).
- Top Right:** A form for "ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง" (Name, Surname, Position) with an input field.
- Main Content Area (เพิ่มอาคาร):** Features a "เพิ่มอาคาร" (Add Building) button and two identical forms. Each form has two input fields: "ชื่ออาคาร" (Building Name) and "จำนวนชั้น" (Number of Floors), both containing "xx". A "ลบ" (Delete) button is located to the right of each form.
- Right Sidebar:** Contains four buttons: "รายละเอียดหอพัก" (Dormitory Details), "ตึก/อาคาร" (Building/Block), "บัญชีธนาคาร" (Bank Account), and "รูปภาพหอพัก" (Dormitory Photo).

ภาพที่ 3.19 เพิ่มหอพัก (เพิ่มตึก)

This screenshot shows the same web application interface as Figure 3.18, but with a modal dialog box open for adding a new building. The dialog box is titled "เพิ่มอาคาร" (Add Building) and contains the following elements:

- Form Fields:** Two input fields: "ชื่ออาคาร" (Building Name) and "จำนวนชั้น" (Number of Floors), both containing "xx".
- Buttons:** A "ยืนยัน" (Confirm) button and a "ลบ" (Delete) button.

The background interface is dimmed, showing the same sidebar, top right form, and right sidebar as in Figure 3.18.

ภาพที่ 3.20 เพิ่มหอพัก (รายการบัญชีธนาคาร)

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>เพิ่มหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	<p>ชื่อ นามสกุล <input type="text"/></p> <p>ตำแหน่ง <input type="text"/></p>
	<p>บัญชีธนาคาร</p> <p>เพิ่มบัญชี</p> <p>หมายเลขบัญชี <input type="text" value="xxxxxxxx"/> ชื่อบัญชี <input type="text" value="นาย xxxxx"/> <input type="button" value="ลบ"/></p> <p>หมายเลขบัญชี <input type="text" value="xxxxxxxx"/> ชื่อบัญชี <input type="text" value="นาย xxxxx"/> <input type="button" value="ลบ"/></p>
	<p>รายละเอียดหอพัก</p> <p>ตึก/อาคาร</p> <p>บัญชีธนาคาร</p> <p>รูปภาพหอพัก</p>

ภาพที่ 3.21 เพิ่มหอพัก (เพิ่มรายการบัญชีธนาคาร)

The screenshot shows a web application interface for adding a case record. The interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar (LOGO):** Contains four buttons: "รายการหอพัก" (Residence List), "เพิ่มหอพัก" (Add Residence), "ข้อมูลส่วนตัว" (Personal Information), and "ออกจากระบบ" (Logout).
- Main Content Area (บัญชีธนาคาร):** Displays a "เพิ่มบัญชี" (Add Account) modal form. The form has four input fields: "หมายเลขบัญชี" (Account Number) with value "xx", "เลขที่บัญชี" (Branch Number) with value "xx", "ประเภทบัญชี" (Account Type) with value "xx", and a "ยืนยัน" (Confirm) button.
- Right Sidebar:** Contains four buttons: "รายละเอียดหอพัก" (Residence Details), "ตึก/อาคาร" (Building/Floor), "บัญชีธนาคาร" (Bank Account), and "รูปภาพหอพัก" (Residence Photo).

ภาพที่ 3.22 เพิ่มหอพัก (แสดงรายการรูปภาพหอพัก)

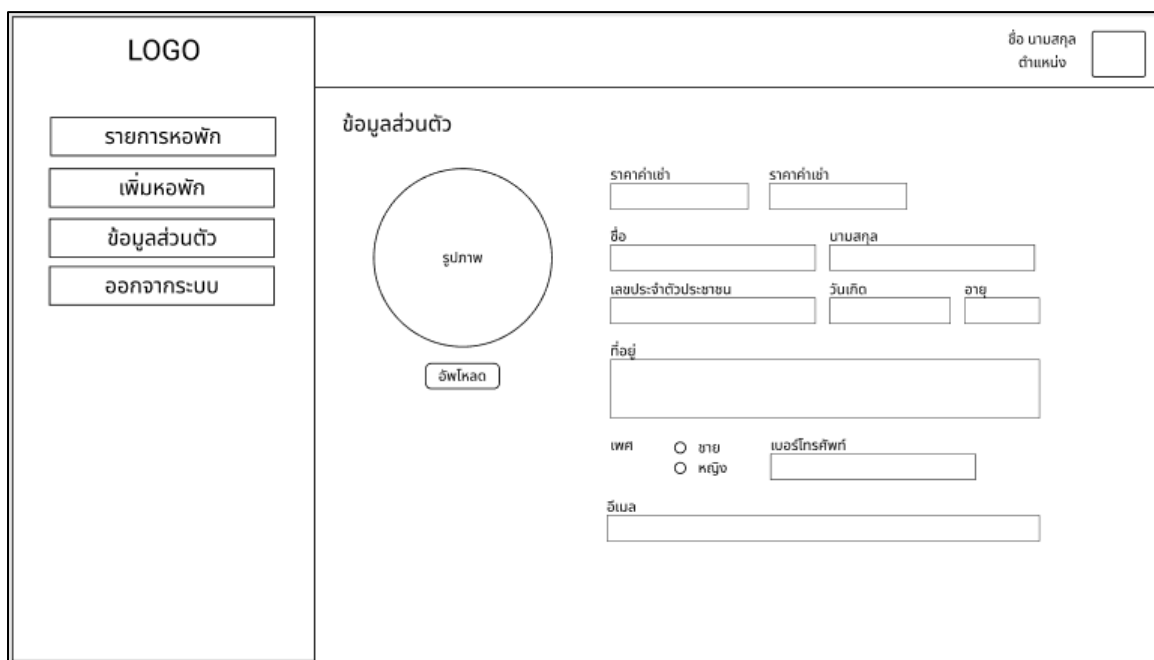
The screenshot shows a web application interface for adding a residence photo. The interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar (LOGO):** Contains four buttons: "รายการหอพัก" (Residence List), "เพิ่มหอพัก" (Add Residence), "ข้อมูลส่วนตัว" (Personal Information), and "ออกจากระบบ" (Logout).
- Main Content Area (รูปภาพหอพัก):** Displays a "เพิ่มรูปภาพ" (Add Photo) modal form. The form has three input fields, each labeled "รูป" (Photo) and marked with an "x" icon, and a "เพิ่มรูปภาพ" (Add Photo) button.
- Right Sidebar:** Contains four buttons: "รายละเอียดหอพัก" (Residence Details), "ตึก/อาคาร" (Building/Floor), "บัญชีธนาคาร" (Bank Account), and "รูปภาพหอพัก" (Residence Photo).

ภาพที่ 3.23 เพิ่มหอพัก (เพิ่มรูปภาพหอพัก)



ภาพที่ 3.24 ข้อมูลส่วนตัว



ภาพที่ 3.25 หน้าแรกของหอพัก

<p>LOGO</p> <ul style="list-style-type: none"> รายการห้องพัก หน้าแรก จัดการห้องพัก สถานะห้องพัก บิล ข้อมูลผู้เช่า การสนทนา รายรับ / รายจ่าย การจองห้อง การเข้าพักและการย้าย 	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>	
	<p>หน้าแรก</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="text"/> ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <input type="text"/> อัปโหลดรูปภาพ <input type="button" value="ยกเลิก"/> <input type="button" value="โพส"/> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ห้องทั้งหมด XX</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ห้องว่าง XX</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ห้องไม่ว่าง XX</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ห้องที่ถูกลบออก XX</div> </div>	<p>ข่าวสารห้องพัก</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="checkbox"/> ผู้เขียน ตำแหน่ง เวลา <p>ข้อความ.....</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin: 5px 0; text-align: center;">รูปภาพ</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> ผู้เขียน ตำแหน่ง เวลา <p>ข้อความ.....</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin: 5px 0; text-align: center;">รูปภาพ</div> </div>

ภาพที่ 3.26 จัดการรายการห้องพัก

<p>LOGO</p> <ul style="list-style-type: none"> รายการห้องพัก หน้าแรก จัดการห้องพัก สถานะห้องพัก บิล ข้อมูลผู้เช่า การสนทนา รายรับ / รายจ่าย การจองห้อง การเข้าพักและการย้าย 	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>															
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> ตึก A ตึก B เพิ่มห้อง ตั้งค่าหลายห้อง </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">ชั้นที่ 1</td> <td style="width: 25%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 100 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td style="width: 25%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 101 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td style="width: 25%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 102 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td style="width: 25%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 103 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ชั้นที่ 2</td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 200 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 201 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 202 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 203 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ชั้นที่ 3</td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 300 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 301 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 302 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> <td> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 303 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div> </td> </tr> </table>	ชั้นที่ 1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 100 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 101 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 102 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 103 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	ชั้นที่ 2	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 200 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 201 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 202 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 203 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	ชั้นที่ 3	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 300 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 301 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 302 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 303 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>
	ชั้นที่ 1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 100 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 101 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 102 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 103 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>											
	ชั้นที่ 2	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 200 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 201 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 202 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 203 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>											
	ชั้นที่ 3	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 300 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 301 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 302 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> ห้อง <input type="text"/> ราคาเช่า <input type="text"/> 303 <input type="text"/> ค่าไฟฟ้า <input type="text"/> <input type="text"/> ค่าน้ำ <input type="text"/> </div>											

ภาพที่ 3.27 แสดงรายละเอียดห้องพัก

The screenshot displays a web-based interface for managing hotel rooms. On the left is a sidebar menu with the following items: LOGO, รายการห้องพัก, หน้าแรก, จัดการห้องพัก, สถานะห้องพัก, บิล, ข้อมูลผู้เช่า, การสมทนา, รายรับ / รายจ่าย, การจองห้อง, and การเข้าพักและการย้าย. The main area features a modal window titled 'ห้องหมายเลข 100' (Room No. 100) with the following fields and options:

- ปุ่ม A
- ชั้นที่ 1
- ชั้นที่ 2
- ชั้นที่ 3
- ราคาค่าเช่า (input field)
- ราคาค่าไฟ / หน่วยงาน (input field)
- ประเภทน้ำประปา:
 - เหนือ
 - คัดตามหน่วย
- ราคาน้ำ / หน่วยงาน (input field)
- อุปกรณ์ภายในห้อง:
 - เตียง
 - โต๊ะ
 - เก้าอี้
 - ตู้เสื้อผ้า
 - ทีวี
 - เครื่องทำน้ำอุ่น
 - พัดลม
 - เครื่องปรับอากาศ
 - อินเทอร์เน็ต
- ปุ่ม: ยกเลิก, ยืนยัน

In the background, there is a grid of room cards. Each card shows a room number (e.g., 103, 203, 303), a 'ราคาเช่า' (rent) field, and 'ค่าไฟฟ้า' (electricity) and 'ค่าน้ำ' (water) fields. Buttons for 'เพิ่มห้อง' (add room) and 'ตั้งค่าหลายห้อง' (set multiple rooms) are visible at the top right of the main area.

ภาพที่ 3.28 เพิ่มห้องพัก

ภาพที่ 3.29 ตั้งค่าที่ละหลายๆห้อง

ภาพที่ 3.30 แสดงสถานะห้องพัก

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก
หน้าแรก
จัดการห้องพัก
สถานะห้องพัก
บิล
ข้อมูลผู้เช่า
การสนทนา
รายรับ / รายจ่าย
การจองห้อง
การเข้าพักและการย้าย

ตึก A ตึก B

ชั้นที่ 1
ชั้นที่ 2
ชั้นที่ 3

ห้อง 100 รูป ไม่ว่าง	ห้อง 101 รูป จอง	ห้อง 102 รูป ย้ายออก	ห้อง 103 รูป ย้ายห้อง
ห้อง 200 รูป ว่าง	ห้อง 201 รูป ว่าง	ห้อง 202 รูป ว่าง	ห้อง 203 รูป ว่าง
ห้อง 300 รูป ว่าง	ห้อง 301 รูป ว่าง	ห้อง 302 รูป ว่าง	ห้อง 303 รูป ว่าง

ภาพที่ 3.31 ข้อมูลรายละเอียดของห้องว่าง

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก
หน้าแรก
จัดการห้องพัก
สถานะห้องพัก
บิล
ข้อมูลผู้เช่า
การสนทนา
รายรับ / รายจ่าย
การจองห้อง
การเข้าพักและการย้าย

ห้องหมายเลข 100

ราคาค่าเช่า
ราคาค่าไฟ / หน่วย
ประเภทน้ำประปา
ราคาค่าน้ำ / หน่วย

อุปกรณ์ภายในห้อง

- เตียง
- โต๊ะ
- เก้าอี้
- ตู้เสื้อผ้า
- ทีวี
- เครื่องทำน้ำอุ่น
- พัดลม
- เครื่องปรับอากาศ
- อินเทอร์เน็ต

ยังไม่มีผู้เช่า

ภาพที่ 3.32 ข้อมูลรายละเอียดห้องที่มีคนเช่า

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก

หน้าแรก

จัดการห้องพัก

สถานะห้องพัก

บิล

ข้อมูลผู้เช่า

การสนทนา

รายรับ / รายจ่าย

การจองห้อง

การเข้าพักและการย้าย

ห้องหมายเลข 100

ราคาค่าเช่า

ราคาค่าไฟ / หน่วยงาน

ราคาค่าน้ำ / หน่วย

อุปกรณ์ภายในห้อง

- เตียง
- โต๊ะ
- เก้าอี้
- ตู้เสื้อผ้า
- ตู้
- เครื่องทำน้ำอุ่น
- พัดลม
- เครื่องปรับอากาศ

รูปภาพ

ชื่อ นามสกุล

เลขประจำตัวประชาชน อายุ

เพศ เบอร์โทรศัพท์

ข้อมูลผู้เช่า สัญญาเช่า ลบ

ภาพที่ 3.33 รายการบิลประจำเดือน

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก

หน้าแรก

จัดการห้องพัก

สถานะห้องพัก

บิล

ข้อมูลผู้เช่า

การสนทนา

รายรับ / รายจ่าย

การจองห้อง

การเข้าพักและการย้าย

รายการบิล

วันที่ทำบิลของห้องพัก : xx-xx-xxxx

แรกเข้า บิล สร้างบิลใหม่

รายการที่	วันที่	จ่ายแล้ว	ค้างชำระ	รายการยืนยัน
1	xx-xx-xxxx	xx	xx	xx
2	xx-xx-xxxx	xx	xx	xx
3	xx-xx-xxxx	xx	xx	xx

ดูรายการ ลบ

ดูรายการ ลบ

ดูรายการ ลบ

ภาพที่ 3.34 หน้าแสดงรายการบิล

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

รายการบิล

รายการวันที่ : xx-xx-xxxx เพิ่มรายการ

ตึก	ห้อง	จำนวนเงิน	ประเภท	บิล	สถานะ	สลิป	ตัวเลือก
A	101	xxxx	บิลปกติ	<input type="button" value="ดูบิล"/>	ยังไม่ได้ชำระ		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ย้ายบิล
A	102	xxxx	บิลย้ายห้อง	<input type="button" value="ดูบิล"/>	รอดำเนินการ	<input type="button" value="สลิป"/>	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล
A	103	xxxx	บิลย้ายออก	<input type="button" value="ดูบิล"/>	ชำระแล้ว	<input type="button" value="สลิป"/>	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล

รายการ	สถานะ	จำนวนเงิน	หลักฐาน	ตัวเลือก
ค่าแรกเข้าห้อง 101	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="button" value="สลิป"/> ย้ายบิล
ค่าแรกเข้าห้อง 102	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="button" value="สลิป"/> ย้ายบิล

ภาพที่ 3.35 รายละเอียดบิลค่าเช่า

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

บิลค่าเช่า

อาคาร : A

ห้องหมายเลข : 101

วันที่ xx-xx-xxxx

ค่าเช่า			XXXX
ค่าไฟฟ้า	XX	XX	XX
ค่าน้ำประปา	XX	XX	XX
รวมทั้งหมด			XXXX

ภาพที่ 3.36 จุดมิติเตอร์ของแต่ละห้อง

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ บานสกุล

ตำแหน่ง

เพิ่มรายการบิลใหม่

ตึก	ห้อง	ชื่อ	บานสกุล	มิเตอร์น้ำเก่า	มิเตอร์น้ำใหม่	มิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	มิเตอร์ไฟฟ้าใหม่
A	101	xxxxx	xxxxx	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
A	101	xxxxx	xxxxx	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>

ภาพที่ 3.37 รายการบิลชำระค่าแรกเข้า

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ บานสกุล

ตำแหน่ง

รายการบิลแรกเข้า

รายการ	วันที่	สถานะ	จำนวนเงิน	หลักฐาน	ตัวเลือก
ค่าแรกเข้าห้อง 101	xxxx-xx-xx	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด <input type="checkbox"/>	สลิป <input type="checkbox"/> ย้ายบิล
ค่าแรกเข้าห้อง 102	xxxx-xx-xx	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด <input type="checkbox"/>	สลิป <input type="checkbox"/> ย้ายบิล
ค่าแรกเข้าห้อง 103	xxxx-xx-xx	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	สลิป <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ย้ายบิล
ค่าแรกเข้าห้อง 104	xxxx-xx-xx	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด <input type="checkbox"/>	สลิป <input type="checkbox"/> ย้ายบิล
ค่าแรกเข้าห้อง 105	xxxx-xx-xx	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด <input type="checkbox"/>	สลิป <input type="checkbox"/> ย้ายบิล

ภาพที่ 3.38 ย้ายบิลค่าแรกเข้าไปยังรายการบิลประจำเดือน

LOGO

- รายการห้องพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

รายการบิลแรกเข้า

รายการ	สถานะ	จำนวนเงิน	หลักฐาน	ตัวเลือก
ย้ายบิล	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="checkbox"/> สลิป
ค่าแรกเข้า	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="checkbox"/> สลิป
ค่าแรกเข้า	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="checkbox"/> สลิป
ค่าแรกเข้า	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx	เงินสด	<input type="checkbox"/> สลิป
ค่าแรกเข้าห้อง 105	ชำระเรียบร้อยแล้ว	xxxx-xx-xx	เงินสด	<input type="checkbox"/> สลิป

ภาพที่ 3.39 บิลที่ไม่ได้อยู่ในรายการบิลประจำเดือน

LOGO

- รายการห้องพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

รายการบิล

รายการวันที่ : xx-xx-xxxx

ตึก	ห้อง	จำนวนเงิน	ประเภทบิล	สถานะ	บิล	หลักฐาน	ตัวเลือก
A	101	xxxx	บิลปกติ	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="checkbox"/> บิล	<input type="checkbox"/> สลิป	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> x
A	102	xxxx	บิลย้ายห้อง	ชำระแล้ว	<input type="checkbox"/> บิล	<input type="checkbox"/> สลิป	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล
A	103	xxxx	บิลย้ายออก	ชำระแล้ว	<input type="checkbox"/> บิล	<input type="checkbox"/> สลิป	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล

ภาพที่ 3.40 ย้ายบิลเข้ารายการบิลประจำเดือน

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

รายการบิล

รายการวันที่ : xx-xx-xxxx

ตึก	ห้อง	สถานะ	บิล	หลักฐาน	ตัวเลือก
A	101	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="button" value="บิล"/>	<input type="button" value="สลิป"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ย้ายบิล
A	101	ชำระแล้ว	<input type="button" value="บิล"/>	<input type="button" value="สลิป"/>	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล
A	101	ชำระแล้ว	<input type="button" value="บิล"/>	<input type="button" value="สลิป"/>	<input type="checkbox"/> ย้ายบิล

ภาพที่ 3.41 ข้อมูลผู้เช่า, สัญญาเช่าและการสนทนา

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

สัญญาเช่า

ตึก	ห้อง	ชื่อ	นามสกุล	ข้อมูลผู้เช่า	สัญญาเช่า	สนทนา
A	101	xxxxx	xxxxx	<input type="button" value="ข้อมูลผู้เช่า"/>	<input type="button" value="สัญญาเช่า"/>	<input type="button" value="สนทนา"/>
A	101	xxxxx	xxxxx	<input type="button" value="ข้อมูลผู้เช่า"/>	<input type="button" value="สัญญาเช่า"/>	<input type="button" value="สนทนา"/>

ภาพที่ 3.41 ข้อมูลส่วนตัวผู้เช่า

<p>LOGO</p> <ul style="list-style-type: none"> รายการหอพัก หน้าแรก จัดการห้องพัก สถานะห้องพัก บิล ข้อมูลผู้เช่า การสนทนา รายรับ / รายจ่าย การจองห้อง การเข้าพักและการย้าย 	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>
	<p>ข้อมูลผู้เช่า</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 80px; height: 80px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 20px;">รูปภาพ</div> <div> <p>ราคาค่าเช่า <input type="text"/></p> <p>ราคาค่าเช่า <input type="text"/></p> <p>ชื่อ <input type="text"/> นามสกุล <input type="text"/></p> <p>เลขประจำตัวประชาชน <input type="text"/> วันเกิด <input type="text"/> อายุ <input type="text"/></p> <p>ที่อยู่ <input type="text"/></p> <p>เพศ <input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง <input type="text"/> เบอร์โทรศัพท์ <input type="text"/></p> <p>อีเมล <input type="text"/></p> </div> </div>

ภาพที่ 3.42 สัญญาเช่า

<p>LOGO</p> <ul style="list-style-type: none"> รายการหอพัก หน้าแรก จัดการห้องพัก สถานะห้องพัก บิล ข้อมูลผู้เช่า การสนทนา รายรับ / รายจ่าย การจองห้อง การเข้าพักและการย้าย 	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>
	<p>สัญญาเช่า</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; width: 80%; margin: 0 auto;"> <p>ข้อความสัญญาเช่า</p> </div>

ภาพที่ 3.43 การสนทนา

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

การสนทนา

ชื่อ-นามสกุล

ชื่อ-นามสกุล

ชื่อ-นามสกุล

ชื่อ-นามสกุล

ข้อความ

ภาพที่ 3.44 รายการรายรับ/รายจ่าย

LOGO

- รายการหอพัก
- หน้าแรก
- จัดการห้องพัก
- สถานะห้องพัก
- บิล
- ข้อมูลผู้เช่า
- การสนทนา
- รายรับ / รายจ่าย
- การจองห้อง
- การเข้าพักและการย้าย

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

รายการรายรับ / รายจ่าย

รายการ	หัวข้อ	ประเภท	จำนวนเงิน
1	ค่าเช่าห้อง ตึก A ห้อง 100	รายได้	xxxx
2	ค่าเปลี่ยนประตูห้อง 100	รายจ่าย	xxxx

รายการทั้งหมด	2 รายการ
รายได้	1 รายการ xxxx บาท
รายจ่าย	1 รายการ xxxx บาท
รายได้รวมทั้งหมด	xxxx บาท

ภาพที่ 3.45 รายการจองห้องพักและการชำระเงิน

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>หน้าแรก</p> <p>จัดการห้องพัก</p> <p>สถานะห้องพัก</p> <p>บิล</p> <p>ข้อมูลผู้เช่า</p> <p>การสนทนา</p> <p>รายรับ / รายจ่าย</p> <p>การจองห้อง</p> <p>การเข้าพักและการย้าย</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																											
	<p>การจองห้องพัก</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ตึก</th> <th>ห้อง</th> <th>ชื่อผู้จอง</th> <th>สถานะมัดจำ</th> <th>สลิป</th> <th>สถานะแรกเข้า</th> <th>สลิป</th> <th colspan="2">อนุบัตการจอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>101</td> <td>XXX XXXXXX</td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td><input type="text" value="สลิป"/></td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td><input type="text" value="สลิป"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox" value="x"/></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>102</td> <td>XXX XXXXXX</td> <td>รอดำเนินการ</td> <td><input type="text" value="สลิป"/></td> <td>รอดำเนินการ</td> <td><input type="text" value="สลิป"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox" value="x"/></td> </tr> </tbody> </table>	ตึก	ห้อง	ชื่อผู้จอง	สถานะมัดจำ	สลิป	สถานะแรกเข้า	สลิป	อนุบัตการจอง		A	101	XXX XXXXXX	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="text" value="สลิป"/>	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="text" value="สลิป"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>	A	102	XXX XXXXXX	รอดำเนินการ	<input type="text" value="สลิป"/>	รอดำเนินการ	<input type="text" value="สลิป"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>
	ตึก	ห้อง	ชื่อผู้จอง	สถานะมัดจำ	สลิป	สถานะแรกเข้า	สลิป	อนุบัตการจอง																				
	A	101	XXX XXXXXX	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="text" value="สลิป"/>	ยังไม่ได้ชำระ	<input type="text" value="สลิป"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>																			
	A	102	XXX XXXXXX	รอดำเนินการ	<input type="text" value="สลิป"/>	รอดำเนินการ	<input type="text" value="สลิป"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>																			

ภาพที่ 3.46 รายการอนุมัติการเข้าพักและการย้าย

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>หน้าแรก</p> <p>จัดการห้องพัก</p> <p>สถานะห้องพัก</p> <p>บิล</p> <p>ข้อมูลผู้เช่า</p> <p>สัญญาเช่า</p> <p>รายรับ / รายจ่าย</p> <p>การจองห้อง</p> <p>การแจ้งย้าย</p> <p>การแจ้งปัญหา</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																								
	<p>การแจ้งย้าย</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ตึก</th> <th>ห้อง</th> <th>ชื่อผู้จอง</th> <th>ประเภท</th> <th>วันที่แจ้งย้าย</th> <th>วันที่ย้ายออก</th> <th colspan="2">อนุบัต</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>101</td> <td>XXX XXXXXX</td> <td>รออนุบัตเข้าพัก</td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox" value="x"/></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>102</td> <td>XXX XXXXXX</td> <td>รออนุบัตการย้ายออก</td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox" value="x"/></td> </tr> </tbody> </table>	ตึก	ห้อง	ชื่อผู้จอง	ประเภท	วันที่แจ้งย้าย	วันที่ย้ายออก	อนุบัต		A	101	XXX XXXXXX	รออนุบัตเข้าพัก	XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>	A	102	XXX XXXXXX	รออนุบัตการย้ายออก	XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>
	ตึก	ห้อง	ชื่อผู้จอง	ประเภท	วันที่แจ้งย้าย	วันที่ย้ายออก	อนุบัต																		
	A	101	XXX XXXXXX	รออนุบัตเข้าพัก	XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>																	
	A	102	XXX XXXXXX	รออนุบัตการย้ายออก	XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox" value="x"/>																	

3.3.5.3 ผู้เช่า

ภาพที่ 3.47 รายการห้องพักของผู้เช่า

LOGO	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>						
<input type="button" value="รายการห้องพัก"/>	รายการห้องพัก						
<input type="button" value="ค้นหาห้องพัก"/>							
<input type="button" value="สนทนากับทางห้องพัก"/>							
<input type="button" value="ข้อมูลส่วนตัว"/>							
<input type="button" value="ออกจากระบบ"/>							
	<table border="1"><tr><td style="text-align: center;">ชื่อห้องพัก</td><td style="text-align: center;">ชื่อห้องพัก</td></tr><tr><td style="text-align: center;">รูปภาพห้องพัก</td><td style="text-align: center;">รูปภาพห้องพัก</td></tr><tr><td style="text-align: center;"><input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/></td><td style="text-align: center;"><input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/></td></tr></table>	ชื่อห้องพัก	ชื่อห้องพัก	รูปภาพห้องพัก	รูปภาพห้องพัก	<input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/>	<input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/>
ชื่อห้องพัก	ชื่อห้องพัก						
รูปภาพห้องพัก	รูปภาพห้องพัก						
<input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/>	<input type="button" value="เข้าสู่ห้องพัก"/> <input type="button" value="แยก"/>						

ภาพที่ 3.48 ค้นหาห้องพัก

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>ค้นหาหอพัก</p> <p>สนทนากับทางหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>										
	<p>ค้นหาหอพัก</p>										
	<table border="1"> <tr> <td>รูปภาพหอพัก</td> <td>รูปภาพหอพัก</td> </tr> <tr> <td>ชื่อหอพัก</td> <td>ชื่อหอพัก</td> </tr> <tr> <td>รายละเอียดหอพัก</td> <td>รายละเอียดหอพัก</td> </tr> <tr> <td>ราคาหอพัก</td> <td>ราคาหอพัก</td> </tr> <tr> <td>รายละเอียดหอพัก</td> <td>รายละเอียดหอพัก</td> </tr> </table>	รูปภาพหอพัก	รูปภาพหอพัก	ชื่อหอพัก	ชื่อหอพัก	รายละเอียดหอพัก	รายละเอียดหอพัก	ราคาหอพัก	ราคาหอพัก	รายละเอียดหอพัก	รายละเอียดหอพัก
	รูปภาพหอพัก	รูปภาพหอพัก									
	ชื่อหอพัก	ชื่อหอพัก									
	รายละเอียดหอพัก	รายละเอียดหอพัก									
ราคาหอพัก	ราคาหอพัก										
รายละเอียดหอพัก	รายละเอียดหอพัก										

ภาพที่ 3.49 รายการห้องพักที่สามารถจองได้

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>ค้นหาหอพัก</p> <p>สนทนากับทางหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																													
	<p>ค้นหาหอพัก</p>																													
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3"> <p>รูปภาพหอพัก</p> <p>ชื่อหอพัก</p> <p>รายละเอียดหอพัก</p> </td> <td> <p>ตึก A</p> <p>ตึก B</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>ชั้นที่ 1</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 100</td> <td>ห้อง 101</td> <td>ห้อง 102</td> <td>ห้อง 103</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td> <p>ชั้นที่ 2</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 200</td> <td>ห้อง 201</td> <td>ห้อง 202</td> <td>ห้อง 203</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td> <p>ชั้นที่ 3</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 300</td> <td>ห้อง 301</td> <td>ห้อง 302</td> <td>ห้อง 303</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<p>รูปภาพหอพัก</p> <p>ชื่อหอพัก</p> <p>รายละเอียดหอพัก</p>	<p>ตึก A</p> <p>ตึก B</p>	<p>ชั้นที่ 1</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 100</td> <td>ห้อง 101</td> <td>ห้อง 102</td> <td>ห้อง 103</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 100	ห้อง 101	ห้อง 102	ห้อง 103	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	<p>ชั้นที่ 2</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 200</td> <td>ห้อง 201</td> <td>ห้อง 202</td> <td>ห้อง 203</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 200	ห้อง 201	ห้อง 202	ห้อง 203	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	<p>ชั้นที่ 3</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 300</td> <td>ห้อง 301</td> <td>ห้อง 302</td> <td>ห้อง 303</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 300	ห้อง 301	ห้อง 302	ห้อง 303	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง
	<p>รูปภาพหอพัก</p> <p>ชื่อหอพัก</p> <p>รายละเอียดหอพัก</p>		<p>ตึก A</p> <p>ตึก B</p>																											
			<p>ชั้นที่ 1</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 100</td> <td>ห้อง 101</td> <td>ห้อง 102</td> <td>ห้อง 103</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 100	ห้อง 101	ห้อง 102	ห้อง 103	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																			
		ห้อง 100	ห้อง 101	ห้อง 102	ห้อง 103																									
ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																											
<p>ชั้นที่ 2</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 200</td> <td>ห้อง 201</td> <td>ห้อง 202</td> <td>ห้อง 203</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 200	ห้อง 201	ห้อง 202	ห้อง 203	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																						
ห้อง 200	ห้อง 201	ห้อง 202	ห้อง 203																											
ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																											
<p>ชั้นที่ 3</p> <table border="1"> <tr> <td>ห้อง 300</td> <td>ห้อง 301</td> <td>ห้อง 302</td> <td>ห้อง 303</td> </tr> <tr> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> <td>ว่าง</td> </tr> </table>	ห้อง 300	ห้อง 301	ห้อง 302	ห้อง 303	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																						
ห้อง 300	ห้อง 301	ห้อง 302	ห้อง 303																											
ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง																											

ภาพที่ 3.50 กรอกข้อมูลวันที่เข้าพักและดูรายละเอียดห้องพัก

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก

ค้นหาห้องพัก

สนทนากับทางห้องพัก

ข้อมูลส่วนตัว

ออกจากระบบ

ค้นหาห้องพัก

ห้องหมายเลข 100

วันที่เข้าพัก

จอง

ราคาเช่า

ราคาค่าไฟ / หน่วย

ราคาค่าน้ำ / หน่วย

อุปกรณ์ภายในห้อง

- เตียง
- โต๊ะ
- เก้าอี้
- ตู้เสื้อผ้า
- ทีวี
- เครื่องทำน้ำอุ่น
- พัดลม
- เครื่องปรับอากาศ

รูป ว่าง ห้อง 102 รูป ว่าง ห้อง 103 รูป ว่าง

รูป ว่าง ห้อง 202 รูป ว่าง ห้อง 203 รูป ว่าง

รูป ว่าง ห้อง 302 รูป ว่าง ห้อง 303 รูป ว่าง

ภาพที่ 3.51 รายการห้องพักที่จอง

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

รายการห้องพัก

ค้นหาห้องพัก

สนทนากับทางห้องพัก

ข้อมูลส่วนตัว

ออกจากระบบ

รายการห้องพัก

ชื่อห้องพัก

รูปภาพห้องพัก

ชำระเงินจอง

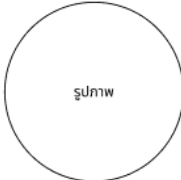
ภาพที่ 3.52 หน้าแสดงรายการชำระเงินค่ามัดจำและค่าแรกเข้า

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>ค้นหาหอพัก</p> <p>สนทนากับทางหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																																				
	<p>ชำระเงินจอง</p> <table border="1"> <tr> <td>ชำระเงินค่ามัดจำ</td> <td>จำนวนเงิน</td> <td>สถานะ</td> <td>วันสิ้นสุดการชำระ</td> <td>หลักฐานการโอน</td> <td>ตัวเลือก</td> </tr> <tr> <td>รายการ</td> <td>xxxx</td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td>xxxx-xx-xx</td> <td>อัพโหลด</td> <td><input type="button" value="ยืนยัน"/></td> </tr> <tr> <td>ค่ามัดจำ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>ชำระเงินค่าแรกเข้า</td> <td>จำนวนเงิน</td> <td>สถานะ</td> <td>วันสิ้นสุดการชำระ</td> <td>หลักฐานการโอน</td> <td>ตัวเลือก</td> </tr> <tr> <td>รายการ</td> <td>xxxx</td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td>xxxx-xx-xx</td> <td>อัพโหลด</td> <td><input type="button" value="ยืนยัน"/></td> </tr> <tr> <td>ค่าแรกเข้า</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ชำระเงินค่ามัดจำ	จำนวนเงิน	สถานะ	วันสิ้นสุดการชำระ	หลักฐานการโอน	ตัวเลือก	รายการ	xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx-xx-xx	อัพโหลด	<input type="button" value="ยืนยัน"/>	ค่ามัดจำ						ชำระเงินค่าแรกเข้า	จำนวนเงิน	สถานะ	วันสิ้นสุดการชำระ	หลักฐานการโอน	ตัวเลือก	รายการ	xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx-xx-xx	อัพโหลด	<input type="button" value="ยืนยัน"/>	ค่าแรกเข้า					
	ชำระเงินค่ามัดจำ	จำนวนเงิน	สถานะ	วันสิ้นสุดการชำระ	หลักฐานการโอน	ตัวเลือก																															
	รายการ	xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx-xx-xx	อัพโหลด	<input type="button" value="ยืนยัน"/>																															
	ค่ามัดจำ																																				
ชำระเงินค่าแรกเข้า	จำนวนเงิน	สถานะ	วันสิ้นสุดการชำระ	หลักฐานการโอน	ตัวเลือก																																
รายการ	xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx-xx-xx	อัพโหลด	<input type="button" value="ยืนยัน"/>																																
ค่าแรกเข้า																																					

ภาพที่ 3.53 หน้าสนทนากับทางหอพัก

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>ค้นหาหอพัก</p> <p>สนทนากับทางหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>
	<p>การสนทนา</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><input type="radio"/> ชื่อหอพัก</p> <p><input type="radio"/> ชื่อหอพัก</p> <p><input type="radio"/> ชื่อหอพัก</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><input type="radio"/> ชื่อหอพัก</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><input type="radio"/> ชื่อความ <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="text" value="ข้อความ"/></p> </div> <p><input type="text" value="ส่ง"/></p> </div>

ภาพที่ 3.54 หน้าแสดงข้อมูลส่วนตัว

<p>LOGO</p> <p>รายการหอพัก</p> <p>ค้นหาหอพัก</p> <p>สนทนากับทางหอพัก</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <p>ออกจากระบบ</p>	<p>ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/></p>
	<p>ข้อมูลส่วนตัว</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">  <p>รูปภาพ</p> <p>อัปโหลด</p> </div> <div> <p>ราคาค่าเช่า <input type="text"/> ราคาค่าเช่า <input type="text"/></p> <p>ชื่อ <input type="text"/> นามสกุล <input type="text"/></p> <p>เลขประจำตัวประชาชน <input type="text"/> วันเกิด <input type="text"/> อายุ <input type="text"/></p> <p>ที่อยู่ <input type="text"/></p> <p>เพศ <input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง เบอร์โทรศัพท์ <input type="text"/></p> <p>อีเมล <input type="text"/></p> </div> </div>

ภาพที่ 3.55 หน้าแรกของหอพัก

<p>LOGO</p> <p>หอพักของฉัน</p> <p>หน้าแรก</p> <p>บิล</p> <p>สัญญาเช่า</p> <p>แจ้งย้ายห้อง</p> <p>แจ้งย้ายออก</p>	<p>ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/></p>								
	<p>หน้าแรก</p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>ข่าวสารหอพัก</p> <p><input type="checkbox"/> ผู้เขียน เวลา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ข้อความ.....</p> <p style="text-align: center;">รูปภาพ</p> <p><input type="checkbox"/> ผู้เขียน เวลา</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>ข้อความ.....</p> <p style="text-align: center;">รูปภาพ</p> </div> <div style="flex: 1; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>สถานะห้องพัก : กำลังเช่า</p> <p>บิลค้างชำระ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>วันที่</th> <th>สถานะ</th> <th>จำนวนเงิน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx-xx-xxxx</td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td>xxxx บาท</td> </tr> <tr> <td>xx-xx-xxxx</td> <td>ยังไม่ได้ชำระ</td> <td>xxxx บาท</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	วันที่	สถานะ	จำนวนเงิน	xx-xx-xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx บาท	xx-xx-xxxx	ยังไม่ได้ชำระ
วันที่	สถานะ	จำนวนเงิน							
xx-xx-xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx บาท							
xx-xx-xxxx	ยังไม่ได้ชำระ	xxxx บาท							

ภาพที่ 3.56 หน้าแสดงรายการบิลของห้องพักและเลขบัญชีธนาคาร

<p>LOGO</p> <p>หอฟักของฉัน</p> <p>หน้าแรก</p> <p>บิล</p> <p>สัญญาเช่า</p> <p>แจ้งย้ายห้อง</p> <p>แจ้งย้ายออก</p>	ชื่อ บานสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>																																			
	<p>หน้าแรก</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>หมายเลขบัญชีธนาคาร</th> <th>วันที่</th> <th>สถานะ</th> <th>บิล</th> <th>ช่องทางการชำระเงิน</th> <th>หลักฐานการชำระเงิน</th> <th>ตัวเลือก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XX-XX-XXXX XX-XX-XXXX</td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว</td> <td><input type="button" value="ดูบิล"/></td> <td>โอนผ่านธนาคาร</td> <td><input type="button" value="สลิป"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว</td> <td><input type="button" value="ดูบิล"/></td> <td>โอนผ่านธนาคาร</td> <td><input type="button" value="สลิป"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว</td> <td><input type="button" value="ดูบิล"/></td> <td>โอนผ่านธนาคาร</td> <td><input type="button" value="สลิป"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>XX-XX-XXXX</td> <td>ชำระเงินไม่สำเร็จ</td> <td><input type="button" value="ดูบิล"/></td> <td>โอนผ่านธนาคาร</td> <td><input type="button" value="สลิป"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		หมายเลขบัญชีธนาคาร	วันที่	สถานะ	บิล	ช่องทางการชำระเงิน	หลักฐานการชำระเงิน	ตัวเลือก	XX-XX-XXXX XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>			XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>			XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>			XX-XX-XXXX	ชำระเงินไม่สำเร็จ	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>
หมายเลขบัญชีธนาคาร	วันที่	สถานะ	บิล	ช่องทางการชำระเงิน	หลักฐานการชำระเงิน	ตัวเลือก																														
XX-XX-XXXX XX-XX-XXXX	XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>																															
	XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>																															
	XX-XX-XXXX	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>																															
	XX-XX-XXXX	ชำระเงินไม่สำเร็จ	<input type="button" value="ดูบิล"/>	โอนผ่านธนาคาร	<input type="button" value="สลิป"/>																															

ภาพที่ 3.57 หน้าแสดงสัญญาเช่าหอฟัก

<p>LOGO</p> <p>หอฟักของฉัน</p> <p>หน้าแรก</p> <p>บิล</p> <p>สัญญาเช่า</p> <p>แจ้งย้ายห้อง</p> <p>แจ้งย้ายออก</p>	ชื่อ บานสกุล ตำแหน่ง <input type="text"/>	
	<p>สัญญาเช่า</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;"> <p>ข้อความสัญญาเช่า</p> </div>	

ภาพที่ 3.58 หน้าแจ้งย้ายออกจากหอฟัก

LOGO

ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง

หอพักของฉัน

หน้าแรก

บิล

สัญญาเช่า

แจ้งย้ายห้อง

แจ้งย้ายออก

เตียง A เตียง B

แจ้งย้ายห้อง

วันที่ย้ายห้อง

ห้อง 103 รูป

ห้อง 203 รูป

ห้อง 303 รูป

ห้อง 200 รูป

ห้อง 201 รูป

ห้อง 202 รูป

ห้อง 300 รูป

ห้อง 301 รูป

ห้อง 302 รูป

ห้อง 303 รูป