

ระบบร้านเช่ารถ December House December House bike for rent system

จันทิมา วันนา และ รังรอง แรมสิโย

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเอาความรู้ความเข้าใจในการเรียนมาศึกษาค้นคว้าเนื้อหาความรู้ที่สนใจเพื่อพัฒนาร้านเช่ารถ December house ที่อยู่ : 3/9 ถนนอุทอง ตำบลหอรัตนไชย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการ ได้มีการเช็คว่ามีรถที่สามารถเช่าได้ จากนั้นลูกค้าจะทำการเช่ารถ สามารถบอกพิกัดร้านเช่ารถ December house ได้ สามารถบอกถึงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวจากทางร้านแนะนำ และในส่วนของผู้เช่าร้าน จะทำการตรวจสอบข้อมูลลูกค้าและ ตรวจสอบการคืนรถจากลูกค้าที่มีการเช่ารถไปนั้นหาลูกค้าทำการส่งรถเข้าเกินเวลาที่ทางร้านกำหนดไว้ระบบจะทำการคิดค่าปรับตามเวลาที่นำรถมาคืนแล้วทางร้านจะทำการออกใบชำระเงินในการเช่ารถเกินเพื่อเป็นการยืนยันจากทางร้าน ในการพัฒนาระบบเช่ารถ December house bike for rent

ABSTRACT

This thesis research aimed at bring knowledge from studying for develop bicycle rental shop “December house” address : 3/9 authong road Tambon Ho Rattanachai Amphoe Phra Nakhon Si Ayutthaya Ayutthaya Province for convenience for service so can check information to check bicycle that can rent then customer select bicycle for rent and customer can check coordinates bicycle rental shop “December house” and can check tourist attraction recommend from shop and shop owner can check customer

information and returning list from rent if customer returning late system will calculate penalty by the time then shop will receipt from returning bicycle late for verify to shop in development system December house bike for rent.

คำสำคัญ— ร้านเช่ารถ December House; ห้องเที่ยวอยุธยา; รถเช่า

1. บทนำ

ในยุคปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารที่มีความรู้ ความคิด และปรากฏการณ์ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และฉับไว ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำงานที่ต้องแข่งขันกันในด้านความรวดเร็ว และความถูกต้องของข้อมูล การนำเอาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาประยุกต์

ปัญหาที่เกิดขึ้นร้าน December House ยังไม่มีระบบการเก็บข้อมูลของลูกค้า และการตรวจสอบข้อมูลลูกค้าอย่างแท้จริง ปัจจุบันมีการเก็บข้อมูลลงในสมุด หากลูกค้าที่มาเช่ารถเป็นจำนวนมากจะไม่มีระบบการเก็บข้อมูลได้ และไม่มีการเช็คข้อมูลรถว่าในแต่ละวันมีรถที่ทำการถูกเช่าไปกี่คัน จึงทำให้เกิดปัญหาที่ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล

จากปัญหาที่ผ่านมาผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบจัดเช่ารถ โดยแยกออกเป็น 2 ประเภทคือ จักรยานและจักรยานยนต์ จัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการเช่ารถ ให้ได้รับบริการที่ดี และผู้ที่เข้ามาใช้บริการ โดยมีการทำงานที่เป็นระบบมากขึ้น และสามารถตรวจสอบจำนวนรถได้ว่าในแต่ละวันมีรถจักรยานหรือรถจักรยานยนต์คันไหนที่ถูกใช้บริการ โดยจะมีการคิดคำนวณในแต่ละวัน โดยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้มีการ

ร้านเช่ารถจักรยานและจักรยานยนต์เพื่อที่จะใช้ในการนำเที่ยวที่จะสามารถไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้เร็วมากขึ้นและเป็นส่วนตัวมากขึ้นและทางร้านมีการนำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อนักท่องเที่ยวเกิดความน่าสนใจและชื่นชอบในสถานที่ท่องเที่ยว นั้น โดยในระบบการเช่ารถจะมีการเก็บข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรถ ข้อมูลการตรวจสอบลูกค้า ลบ แก้ไขข้อมูล และมีการแสดงสถิติในการใช้บริการรถในแต่ละปีทำให้เกิดความน่าเชื่อถือมากขึ้น เพื่อสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการ และทำให้มีการเก็บข้อมูลที่ไม่เกิดข้อผิดพลาดและสูญหายมากขึ้น และสามารถให้บริการสะดวกรวดเร็วเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการและพนักงานมากขึ้น

2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบการเช่ารถ ร้าน December House

3. ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตของโครงการนักศึกษา

1 เจ้าของร้าน

1. จัดการข้อมูลลูกค้าได้
2. จัดการข้อมูลการเช่ารถได้
3. จัดการข้อมูลการคืนได้
4. จัดการข้อมูลการชำระเงิน
5. สามารถตรวจสอบข้อมูลลูกค้า ลบ แก้ไข ข้อมูลได้
6. สามารถสรุปรายงานการเช่ารถประจำวัน

ประจำเดือนของลูกค้าได้

6. สามารถ แก้ไข ลบ ข้อมูลลูกค้าได้
7. สามารถค้นหาข้อมูลการเช่ารถได้
8. จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุงรถ
9. สามารถดูตรวจสอบตารางการนำสถานที่

ท่องเที่ยวได้

10. สามารถดูยอดสถิติในการเช่ารถ

2 ลูกค้า

1. สามารถสมัครสมาชิกได้
2. สามารถตรวจสอบข้อมูลรถได้
3. สามารถเช่ารถได้
4. แจ้งชำระเงินได้

5. สามารถตรวจสอบตารางการนำสถานที่ท่องเที่ยวได้

6. สามารถดูยอดสถิติในการเช่ารถ

7. สามารถดูที่พักที่ร้าน December House ได้

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

ศึกษาการทำงานของระบบเช่ารถร้าน December House จากการทำงานเดิมมาทำให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น สอบถามข้อมูลจากเจ้าของร้านเช่ารถ December House และนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการศึกษา

การให้บริการของทางร้านเช่ารถ December House ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลร้านเช่ารถ December House มีการทำงานที่ซับซ้อนในหลาย ๆ ด้านเช่น การเก็บข้อมูลของลูกค้า โดยเจ้าของร้านจะทำการจดบันทึกข้อมูลลูกค้าลงในสมุด หากมีการสูญหากไม่สามารถที่จะดึงข้อมูลลูกค้ากลับคืนมาได้ ในการค้นหาข้อมูลลูกค้าที่มาใช้บริการของทางร้าน เจ้าของร้านจะทำการเปิดสมุดที่จดบันทึก เพื่อทำการค้นหาข้อมูลลูกค้าซึ่งทำให้เสียเวลามากขึ้น ในส่วนของการตรวจสอบข้อมูลรถที่มีการใช้บริการแล้วทางร้านก็ไม่สามารถที่จะตรวจสอบว่ามีรถให้บริการหรือไม่ในแต่ละวันไปก็ค้น ในการให้บริการร้านเช่ารถ December House จึงมีการทำงานที่ซับซ้อนและมีการเกิดข้อผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูลและการให้บริการภายในร้าน

ขั้นตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

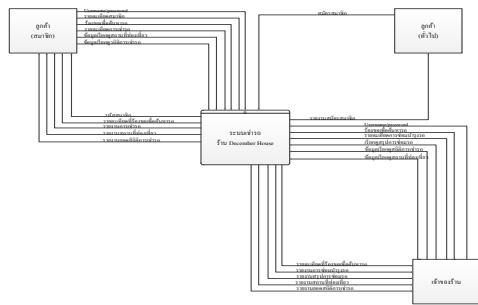
เครื่องมือด้านฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย

- Notebook HP 1000
- Intel(R) Core(TM) i3-2348M CPU @ 2.30GHz 2.30 GHz
- Installed memory (RAM) 4.00 GB (3.90 GB usable)

เครื่องมือด้านซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

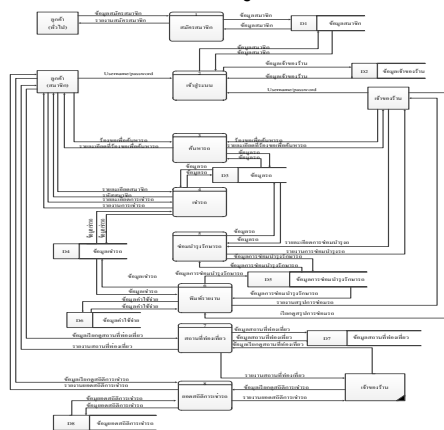
- ระบบปฏิบัติการ Windows7 PC
- โปรแกรมพัฒนาระบบ XAMPP เวอร์ชัน 5.6.15
- โปรแกรมพัฒนาระบบ PHP
- โปรแกรมออกแบบ Adobe Dreamweaver CS6
- โปรแกรมการออกแบบ Bootstrap
- โปรแกรมออกแบบตกแต่ง Adobe Photoshop CS6

ขั้นตอนที่ 3 การไหลของข้อมูลในระบบ



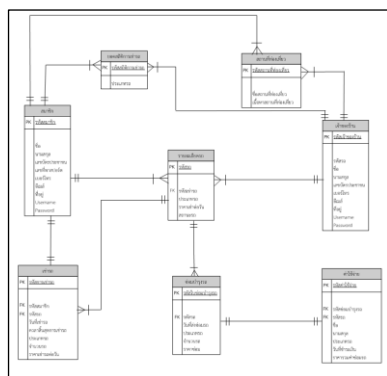
Context Diagram

ขั้นตอนที่ 4 แผนภาพกระแสข้อมูล



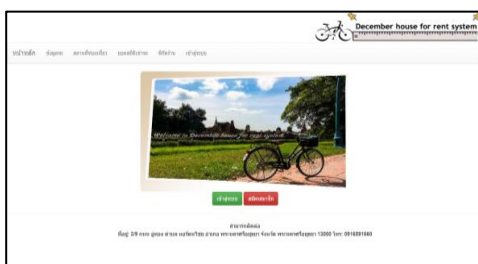
Data Flow Diagram Level 0

ขั้นตอนที่ 5 แผนภาพกระแสข้อมูล



Crow's foot Model

ขั้นตอนที่ 6 หน้าจอหลักร้าน December House



รูปที่ 1. หน้าจอหลักร้าน December House

5. ผลการดำเนินงานวิจัย

จากการพัฒนาระบบบ้านเช่ารถ December House ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบให้มีการจัดการระบบงานที่ดีขึ้น ง่ายต่อการใช้งาน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน



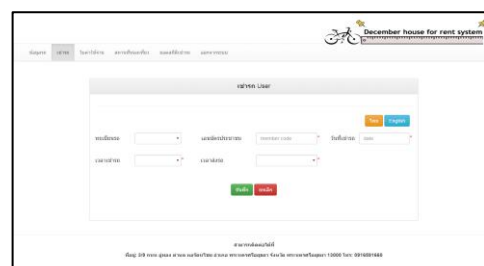
รูปที่ 2. แสดงหน้าหลักระบบบ้านเช่ารถ December House

หน้าแรกของการเข้าสู่ระบบบ้านเช่ารถ December House ก็ต้องทำการเข้าสู่ระบบหากลูกค้าท่านใดที่ยังไม่สมัครสมาชิกให้ทำการสมัครสมาชิกก่อน ถ้าหากไม่เป็นสมาชิกของทางร้านก็จะสามารถเรียกดูข้อมูลรถ สถานที่ท่องเที่ยว สถิติการเช่ารถ พิกัดร้านของทางร้าน

ลำดับ	เลขที่รถ	ชื่อรถ	สี	สถานะ	จำนวนคน	ราคาเช่า
1	รถ 001	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีขาว	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
2	รถ 002	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
3	รถ 003	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
4	รถ 004	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
5	รถ 005	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
6	รถ 006	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
7	รถ 007	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
8	รถ 008	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
9	รถ 009	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า
10	รถ 010	รถจักรยานยนต์ Honda 125	สีน้ำเงิน	รถจักรยานยนต์	250	ราคาเช่า

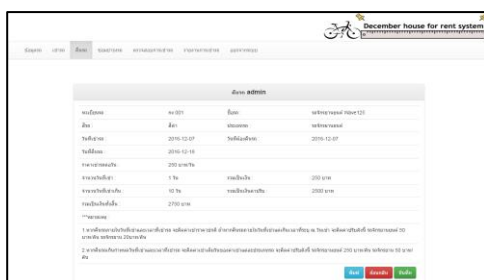
รูปที่ 3. แสดงหน้าจอข้อมูลรถ

เมื่อถูก User ทำการเข้าสู่ระบบแล้วข้อมูลรถจะแสดงข้อมูลรถขึ้นมาโดยจะแสดง ทะเบียนรถ ชื่อรถ สีรถ ประเภทรถ ราคาเช่ารถ สถานะรถหากรถคันไหนที่ถูกเช่าไปแล้วข้อมูลก็จะขึ้นว่าไม่ว่าง แต่ถ้าหากรถคันไหนที่ยังไม่ถูกเช่าก็จะขึ้นสถานะว่าง



รูปที่ 4. แสดงหน้าจอเช่ารถ

ลูกค้าที่มาใช้บริการที่ร้านเช่ารถ December House เจ้าของร้านก็สามารถกรอกข้อมูลการเช่ารถให้ลูกค้าที่มาใช้บริการที่ร้านได้เลยโดยจะทำการกรอกข้อมูล ทะเบียนรถ เลขบัตรประชาชน วันที่เช่ารถ เวลาเช่ารถ เวลาสิ้นสุดการเช่ารถให้ถูกต้องแล้วทำการกดบันทึก



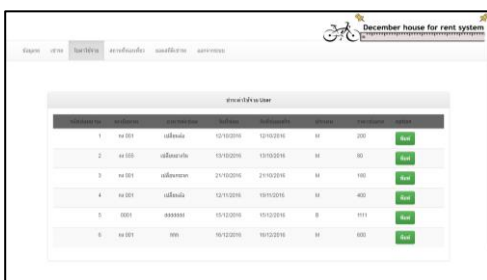
รูปที่ 5. แสดงหน้าจอข้อมูลในการคืนรถ

หน้าจอแสดงข้อมูลในการคืนรถ เมื่อกดคืนรถแล้วก็จะปรากฏหน้าจอแสดงข้อมูลในการเช่ารถแล้วราคาในการเช่ารถ หากมีการคืนรถเกินเวลาที่กำหนดระบบจะทำการปรับจากนั้นระบบจะทำการรวมเงินทั้งสิ้นที่ต้องจ่าย



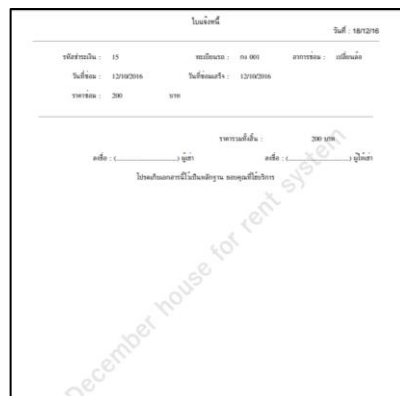
รูปที่ 6. แสดงใบชำระเงินการคืนรถ

ใบชำระเงินการคืนรถ ในการคืนรถลูกค้าท่านใดได้ทำการเช่ารถเกินเวลาทางร้านก็จะออกใบชำระเงินของทางร้านให้ หรือหากลูกค้าต้องการใบชำระเงินในการเช่ารถครั้งนี้เจ้าของร้านก็ทำการพิมพ์



รูปที่ 7. แสดงใบชำระเงินการคืนรถ

หน้าจอใบค่าใช้จ่ายในการซ่อมรถ หากลูกค้าที่มาใช้บริการแล้วทำรถของทางร้านเสียหาย ในส่วนของเจ้าของร้านจะทำการกรอกข้อมูลการซ่อมบำรุงรถและค่าใช้จ่ายในการซ่อมรถ จากนั้นข้อมูลก็จะถูกส่งมาให้ User เพื่อที่จะทำการชำระเงินในการซ่อมค่าใช้จ่ายให้ทางร้าน โดยสามารถกดไปที่พิมพ์ข้อมูลก็จะแสดงรายละเอียดดังภาพ



รูปที่ 8. แสดงหน้าจอใบค่าใช้จ่ายในการซ่อมรถ

5.สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศร้านเช่ารถ December house ทำให้มีการใช้งานที่สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น และมีการเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบ ลดการสูญหายในการเก็บข้อมูล ในการใช้บริการลูกค้าสามารถตรวจสอบข้อมูลรถและเช่ารถผ่านระบบ December House เพื่อสะดวกสบายและนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในยุคปัจจุบันให้ดีขึ้น

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร.)2556(. การออกแบบและสร้างเว็บไซต์ด้วย Dreamweaver CS6.สำนักพิมพ์ Simplify
- [2] ระบบบริหารจัดการการเช่ารถยนต์.) 2559(. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 20, 2559 จาก [http://bc.msu.ac.th/project_file/chapter.\(607\)3pdf](http://bc.msu.ac.th/project_file/chapter.(607)3pdf)
- [3] จิระสิทธิ์ อังรัตนวงศ์.)2553(. Q&A108 สูตรสำเร็จ PHP . บริษัท โปรวิชั่น จำกัด