

Book-Hotel

เว็บไซต์การจองโรงแรม

ชื่อของ GitHub repository

Book-Hotel

รายชื่อสมาชิก

1.นายภาคภูมิ เลิศสวัสดิ์วิชา

รหัส 55010932 sec 2

2.นายองอาจ อรรถโสภณศักดิ์

รหัส 55011386 sec 2

Object-oriented Analysis and Design

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557

สารบัญ

บทคัดย่อ	1
บทนำและรายละเอียดการวิเคราะห์หัวข้อ	2
งานที่เกี่ยวข้อง	2
ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ	3
Functional Requirement	3
Non-Functional Requirement	3
แนวทางการใช้งาน	4
Use case diagram	4
Use case specifications	5
Activity Diagrams	7
สถาปัตยกรรมของระบบ	8
Problem Analysis	8
Application Architecture	9
Subsystems / Components	10
Sequence Diagram	11
Domain class	12
รายละเอียดการพัฒนาซอฟต์แวร์	13
Deployment	13
Implementation plan	14
ผลการทดสอบซอฟต์แวร์	15
Unit Test	15
Evaluation	16
บทสรุป	18
บรรณานุกรม	19

บทคัดย่อ

เป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมเอารายชื่อโรงแรมต่างๆในประเทศไทยมารวมไว้ที่เดียวกันเพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา โดยจะแบ่งออกตาม ภาค และแยกออกไปเป็นจังหวัด เพื่อให้ผู้ใช้ หาโรงแรมได้ง่าย โดยเมื่อเข้าไปภายในหน้าของโรงแรมแล้วก็จะมีการให้ดาวโรงแรม และคอมเม้นต่างๆจากผู้ใช้ มีราคาห้องพัก มีรูปภาพห้องชนิดต่างๆ โดยผู้ใช้อจะมี 2 ฝ่าย คือฝ่ายของโรงแรม และฝ่ายผู้ใช้ที่เข้าไปจอง ผู้ใช้ที่เข้าไปจองจะสามารถเห็นห้องพักที่ว่างอยู่ และเข้าไปจองได้เลยโดยระบบจะส่งเมลให้กับทางโรงแรม และโรงแรมจะติดต่อยืนยันกับลูกค้าที่หลัง ส่วนผู้ใช้ฝ่ายโรงแรมก็สามารถเข้าไปจัดการในหน้าของโรงแรมตัวเองได้ โดยสามารถเปลี่ยนสถานะห้องได้ว่า ว่างหรือไม่ สามารถอัปเดตรูปของห้อง และของโรงแรมได้ และยังมีระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในเดือนนั้นๆ

บทนำและรายละเอียดวิเคราะห์หัวข้อ

เนื่องจาก เวลาเราจะไปเที่ยวที่ไหนก็ตาม เราก็ต้องการหาที่พักต่างๆ เพื่อที่จะคำนวณค่าใช้จ่ายไว้ล่วงหน้าได้ และยังสามารถวางแผนไปสถานที่เที่ยวต่างๆ ได้ ดังนั้น พวกกระผมจึงคิดจะทำโปรเจกต์ขึ้นมาเพื่อรวบรวมโรงแรมในประเทศไทย เพื่อที่จะง่ายต่อการหาโรงแรม และตัดสินใจจองล่วงหน้า ได้อย่างสะดวก และง่ายต่อการวางแผนการท่องเที่ยว แนวคิดของโปรเจกต์ คือ ต้องง่ายต่อการหาโรงแรม ใช้งานสะดวก ดังนั้น พวกกระผมจึงจะทำเว็บไซต์ที่จะแบ่ง ภาค และ จังหวัด เพื่อที่จะสามารถหาโรงแรมได้สะดวก และทางโรงแรมสามารถติดต่อขายห้องพักได้โดยตรง โดยการสมัครมาเป็นสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้อย่างสะดวก

งานที่เกี่ยวข้อง

มีลักษณะคล้ายเว็บไซต์ agoda.com ซึ่งเป็นเว็บจองโรงแรม หอพักต่างๆ ทั่วโลก

ส่วนที่คล้าย :

- เป็นเว็บที่รวบรวมโรงแรมไว้ มีรูปภาพ ห้องว่าง ราคา แผนที่สถานที่ท่องเที่ยว เหมือนกัน และมีการให้

คะแนนโรงแรมจากผู้ไปพักด้วย เหมือนกัน

ส่วนที่ต่าง :

- ไม่สามารถจ่ายเงินออนไลน์ได้ แต่เป็นการให้ทางโรงแรมและลูกค้าตกลงกันทีหลัง เปิดกว้างที่จะให้

โรงแรมเป็นฝ่ายมาสมัครใช้เอง

- ในส่วนของโปรเจกต์จะมีการแนะนำสถานที่น่าเที่ยว ในเดือนๆ นั้นว่า ควรไปเที่ยวที่ภาคไหน จังหวัดอะไรดี

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

Functional Requirements

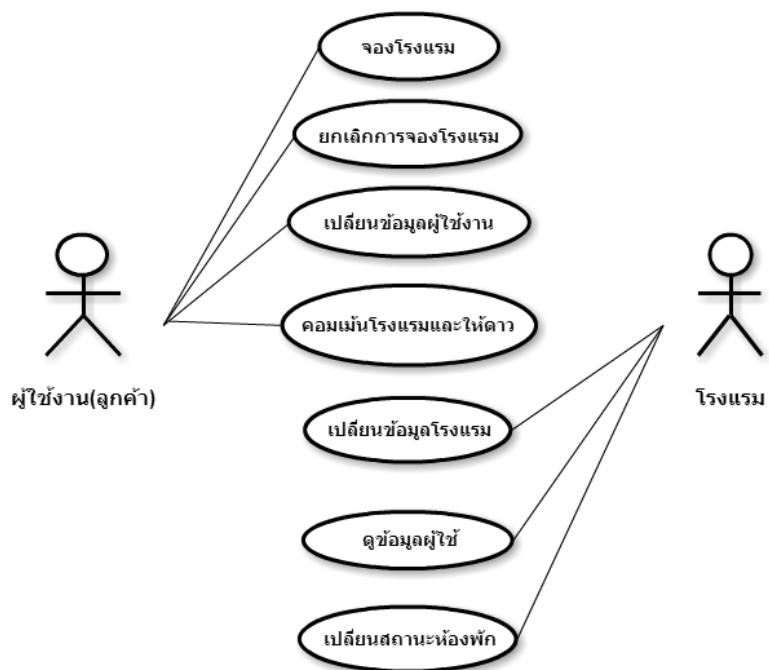
- ระบบสมัครสมาชิก (สำหรับผู้ใช้ทั่วไป)
- ระบบให้เรตติ้ง (ให้ดาว) โรงแรม
- ระบบแสดงความคิดเห็นกับโรงแรม
- ระบบแสดงสถานที่น่าท่องเที่ยวในเดือนนั้นๆ
- ระบบแสดงสถานะห้อง (ว่างหรือไม่)
- ระบบจองโรงแรม เมื่อมีการกดจองแล้ว ระบบจะส่งอีเมลหาโรงแรม พร้อมกับการตั้งสถานะห้องให้ไม่ว่าง

Nonfunctional Requirements

- สามารถทำงานได้กับทุกอุปกรณ์ที่ใช้งานบราวเซอร์ได้
- สามารถจองโรงแรมได้สำเร็จใน 30 วินาที หลังจากล็อกอิน เนื่องจากจัดการหน้าเว็บไซต์ให้สามารถเข้าถึง หน้าโรงแรมได้รวดเร็ว
- มีการยืนยันตัวตนในการใช้งาน
- สามารถใช้งานพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 10 คน

แนวทางการใช้งาน

Use case diagram



Use case specification

1. Use case name: เปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้

Use case purpose: เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำการเปลี่ยนข้อมูลผู้ใช้

Pre-condition: ผู้ใช้ทำการล็อกอินเข้ามา

Post-condition: ข้อมูลผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลง

Limitations: -

Assumptions: ผู้ใช้ต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้ใช้

Primary Scenario

ก. ผู้ใช้ทำการเลือกหัวข้อ เปลี่ยนแปลงข้อมูลผู้ใช้

ข. ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูล ที่ต้องการเปลี่ยน

ค. ผู้ใช้ทำการยืนยันการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

ง. ข้อมูลเปลี่ยนแปลง เสร็จสิ้นการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

Alternative Scenario

เงื่อนไข : ระบบไม่อนุญาตให้ผู้ใช้เปลี่ยนข้อมูล

ค1. ข้อมูลบางช่องไม่ถูกต้อง

ค2. กลับไปทำขั้นตอน ข อีกครั้ง

2. Use case name: ผู้ใช้ทำการจองห้องพัก

Use case purpose: เพื่อให้ผู้ใช้สามารถจองโรงแรมได้

Pre-condition: ผู้ใช้ทำการล็อกอินเข้ามา

Post-condition: ผู้ใช้จองห้องพักสำเร็จ

Limitations: -

Assumptions: ผู้ใช้ต้องการจองห้องพักจริงๆ

Primary Scenario

ก. ผู้ใช้ทำการเลือกโรงแรม

ข. ผู้ใช้ทำการเลือกห้องพัก และเวลาที่ต้องการ

ค. ผู้ใช้ทำการจองห้องพัก

ง. เสร็จสิ้นการจองห้องพัก

Alternative Scenario

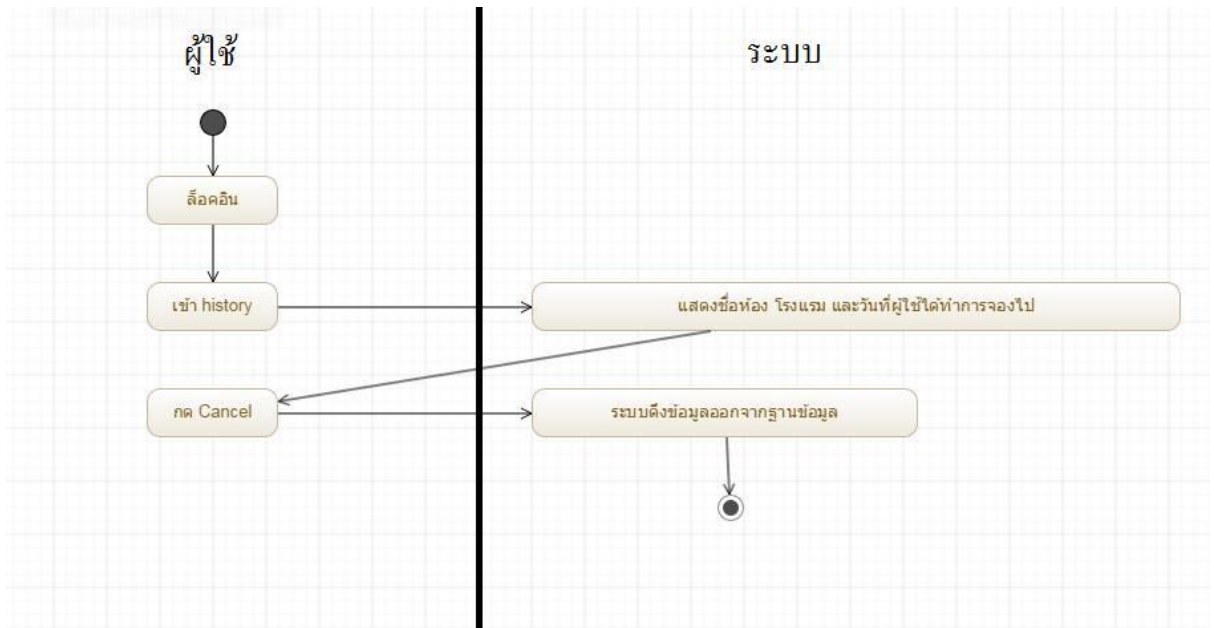
เงื่อนไข : ระบบไม่อนุญาตให้ผู้ใช้จองห้องพัก

ค1. ในเวลาที่เลือกนั้น สถานะห้องพัก ไม่ว่าง

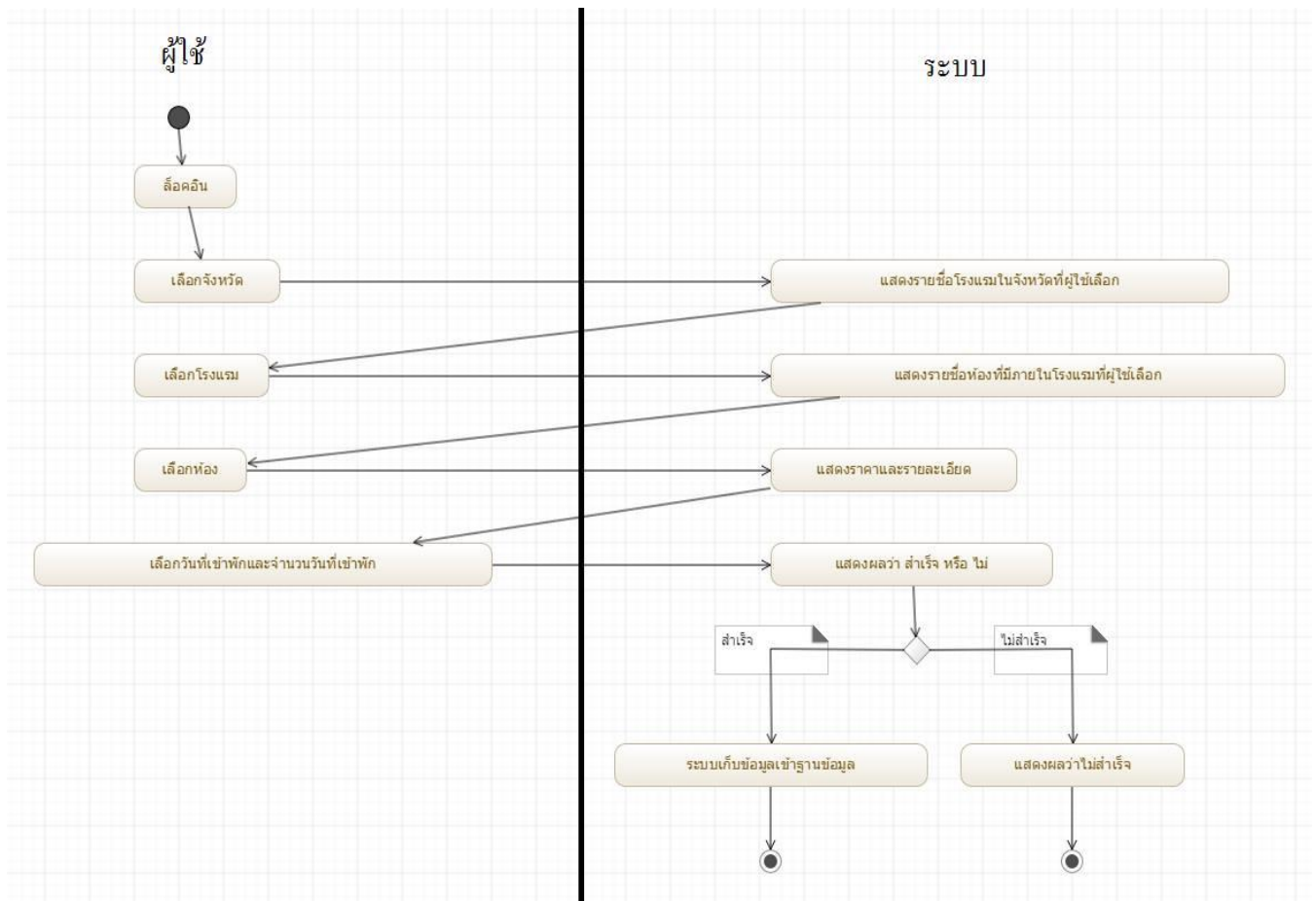
ค2. กลับไปทำขั้นตอน ข อีกครั้ง

Activity Diagrams

1. Use case : ขกเลิกการจอง



2 Use case : จองโรงแรม



สถาปัตยกรรมของระบบ

Problem analysis

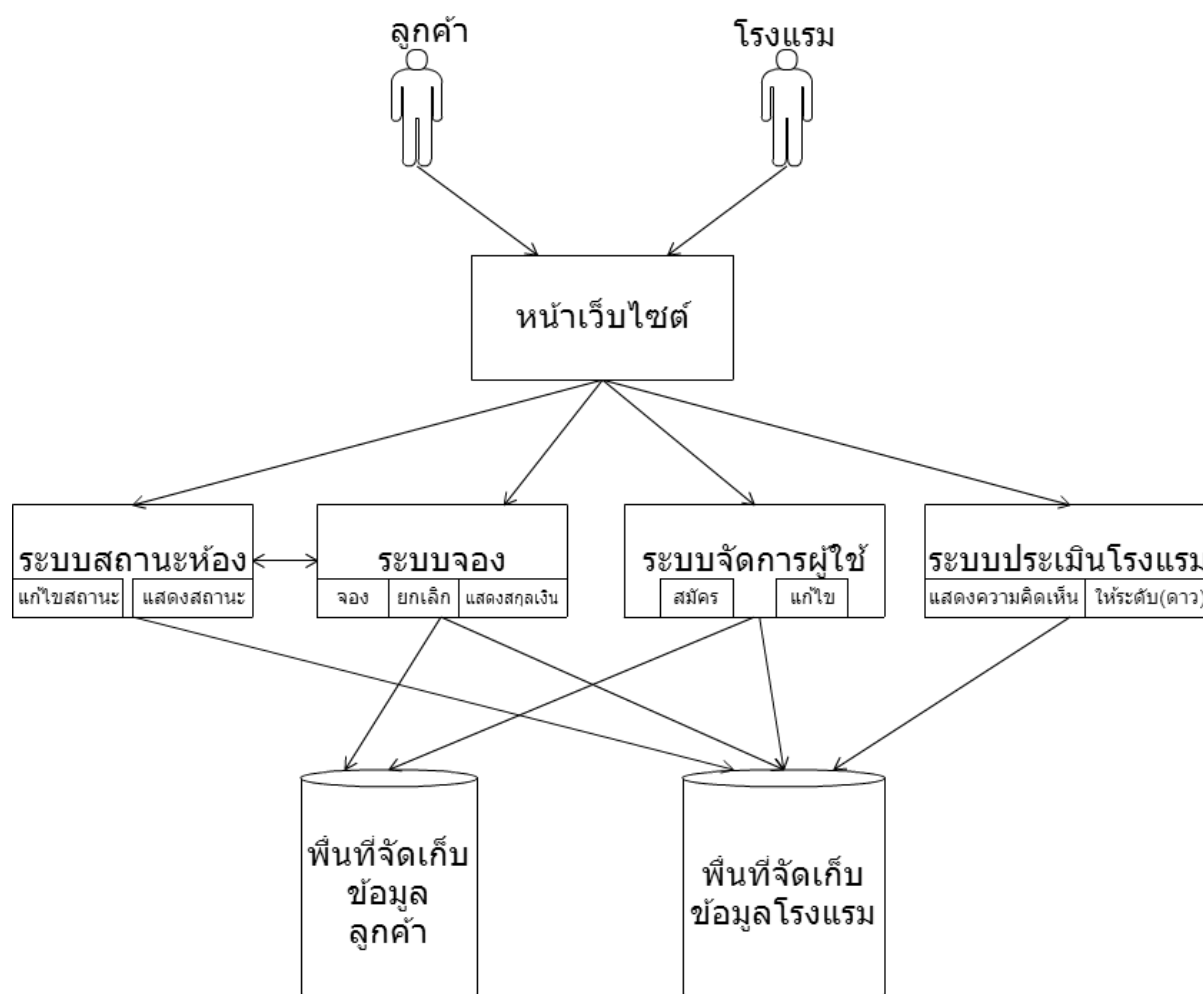
Abstraction

- ห้องพัก ซึ่งประกอบด้วย รูปของห้องพัก ราคา สถานะห้องว่าง
- ข้อมูลผู้ใช้(ลูกค้า)ซึ่งประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล อีเมลล์ เบอร์โทรศัพท์ รายการห้องพักที่จองไว้
- โรงแรมซึ่งประกอบด้วย ชื่อโรงแรม อีเมลล์ เบอร์โทรศัพท์ ห้องพัก ความคิดเห็นของลูกค้า
- ความคิดเห็นซึ่งประกอบด้วย ความคิดเห็นของลูกค้า ระดับโรงแรม เวลาที่ได้ทำการแสดงความคิดเห็น

Component

- ระบบแสดงความคิดเห็นแก่โรงแรม
- ระบบให้ระดับ(ดาว) แก่โรงแรม
- ระบบแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน
- ระบบสถานะห้อง
- ระบบจองห้องพัก
- ระบบยกเลิกการจองห้องพัก

Application Architecture



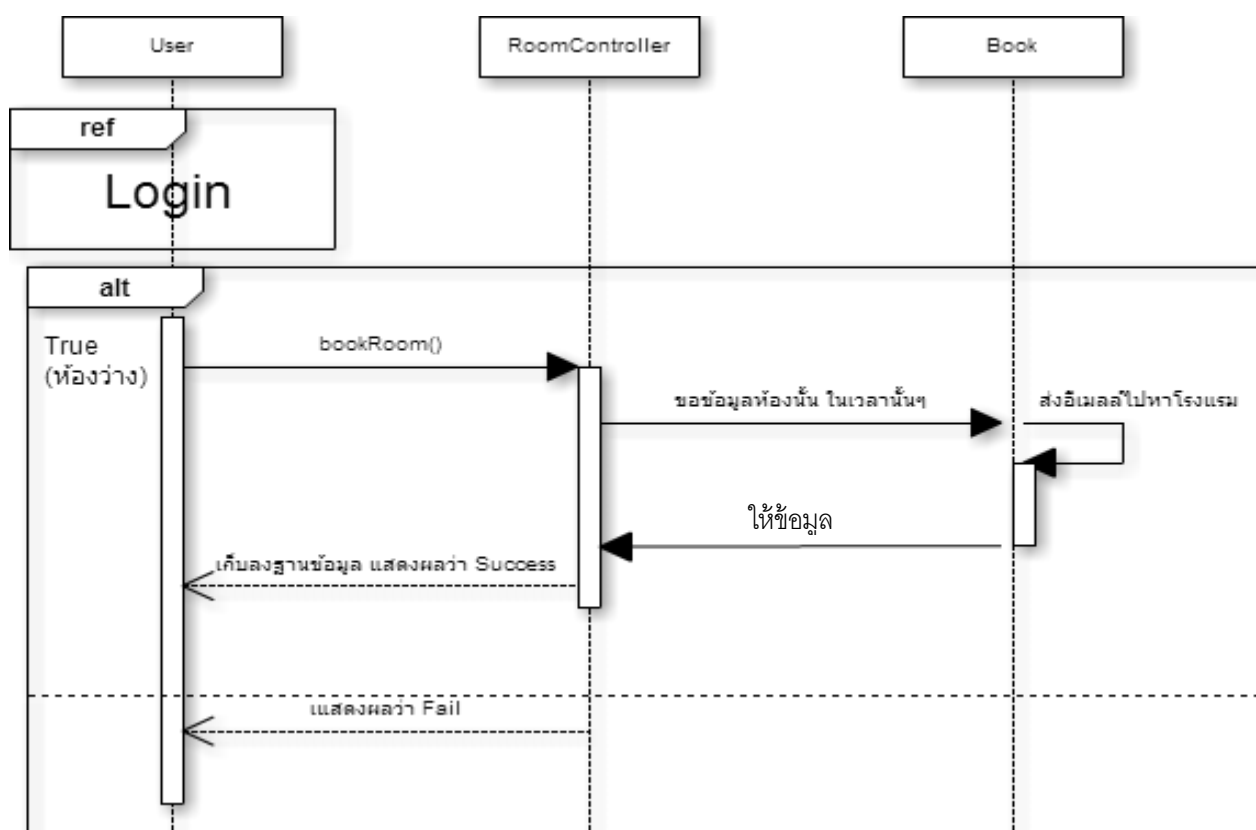
- ระบบประเมินโรงแรม เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกโรงแรมของลูกค้า
- ระบบจัดการผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการสมัคร แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ (ทั้งลูกค้า และ โรงแรม)
- ระบบสถานะห้อง เพื่อแสดงสถานะของห้อง ว่าว่างอยู่หรือไม่
- ระบบจองโรงแรม เพื่อใช้ในการจอง/ยกเลิกการจอง โรงแรม

Subsystems / Components

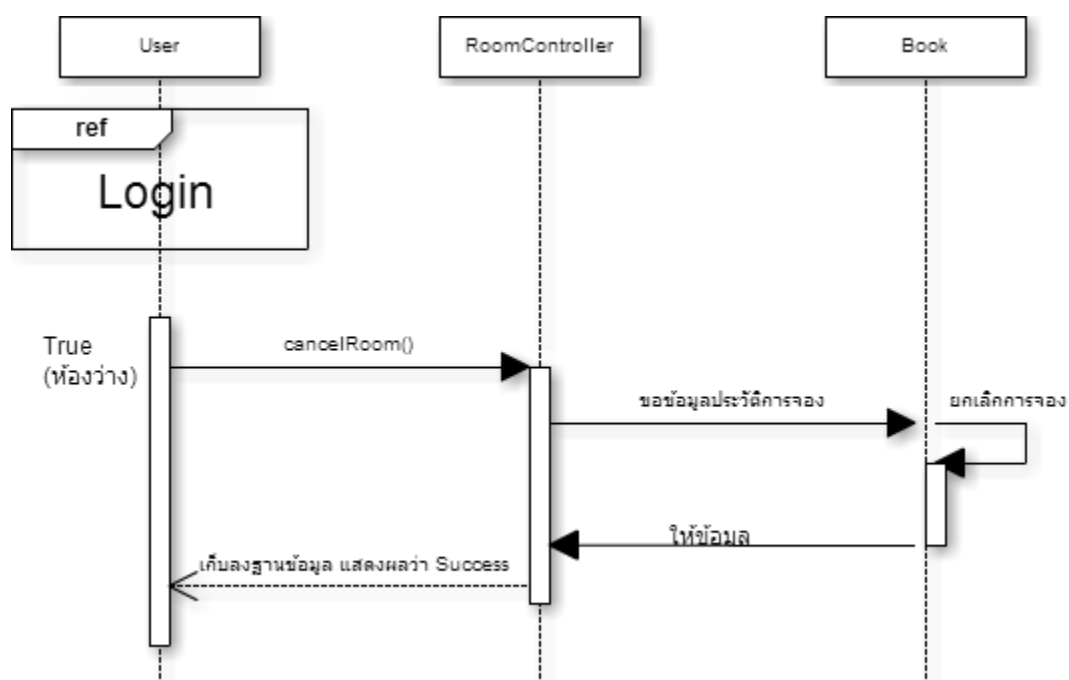
- **ระบบประเมินโรงแรม**
 - ระบบแสดงความคิดเห็นแก่โรงแรม จะอนุญาตให้ผู้เข้าเข้าไปแสดงความคิดเห็นได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้เคยเข้าพักกับโรงแรมแล้ว โดยจะข้อมูลเก็บบนฐานข้อมูลของโรงแรม
 - ระบบให้ระดับ(ดาว) แก่โรงแรม จะอนุญาตให้ผู้เข้าเข้าไปให้ระดับกับโรงแรมได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้เคยเข้าพักกับโรงแรมแล้ว โดยจะเก็บข้อมูลบนฐานข้อมูลของโรงแรม
- **ระบบจัดการผู้ใช้งาน**
 - ระบบสมัครสมาชิก ท การสมัครสมาชิกและเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลของลูกค้าหรือโรงแรม ขึ้นอยู่กับการเลือกประเภทของผู้ใช้
 - ระบบแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน คือสามารถแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ได้ โดย จะไปเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่อยู่บนฐานข้อมูลของลูกค้าหรือฐานข้อมูลของโรงแรม
- **ระบบสถานะห้อง แสดงสถานะของห้อง**
 - แก้ไขสถานะห้อง ท การติดต่อกับฐานข้อมูลของโรงแรมเพื่อแก้ไขสถานะของห้องว่างหรือไม่
- **ระบบจองโรงแรม**
 - ระบบจองห้องพัก จะดึงข้อมูลห้องพักว่างหรือไม่จากสถานะห้อง และระบบจะไปเปลี่ยนสถานะห้องเป็นไม่ว่าง และท การส่งอีเมลไปแจ้งกับทางโรงแรม กรณีห้องไม่ว่าง ระบบจะขึ้นสถานะว่าไม่ว่างและไม่สามารถจองได้
 - ระบบยกเลิกการจองห้องพัก จะเข้าไปแก้สถานะของห้องที่เคยจองไว้และส่งอีเมลยกเลิกให้กับทางโรงแรม

Sequence Diagram

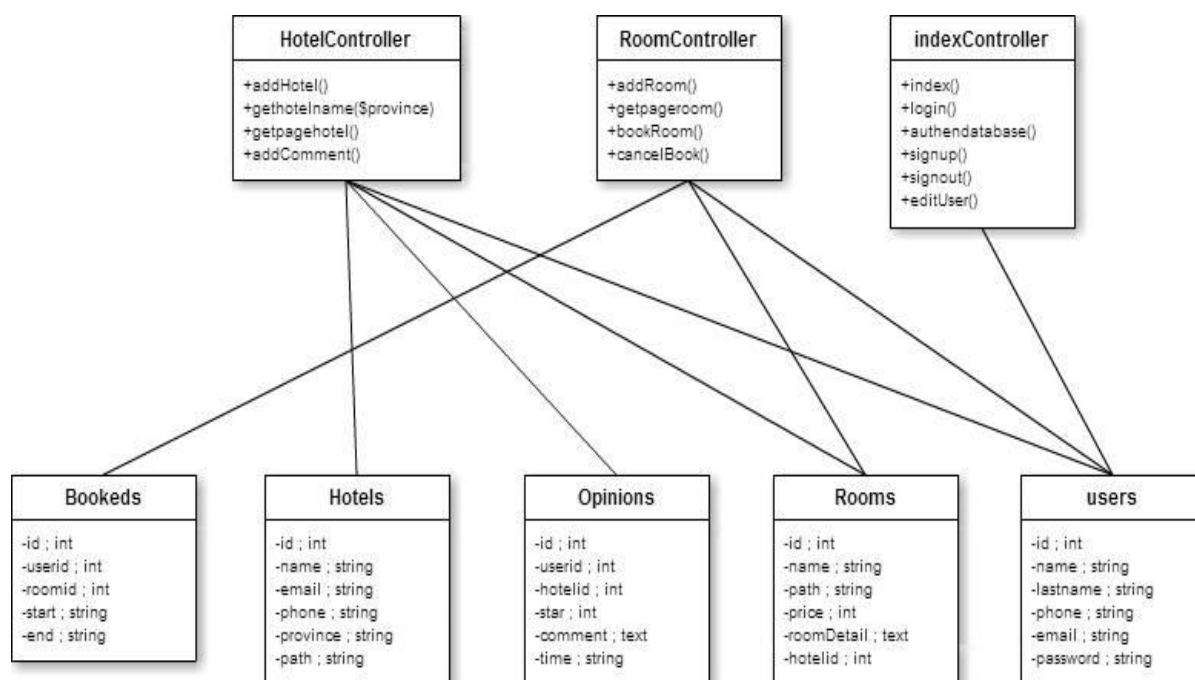
1. Sequence diagrams การจองโรงแรม



2. Sequence diagrams การยกเลิกการจองโรงแรม



Domain class

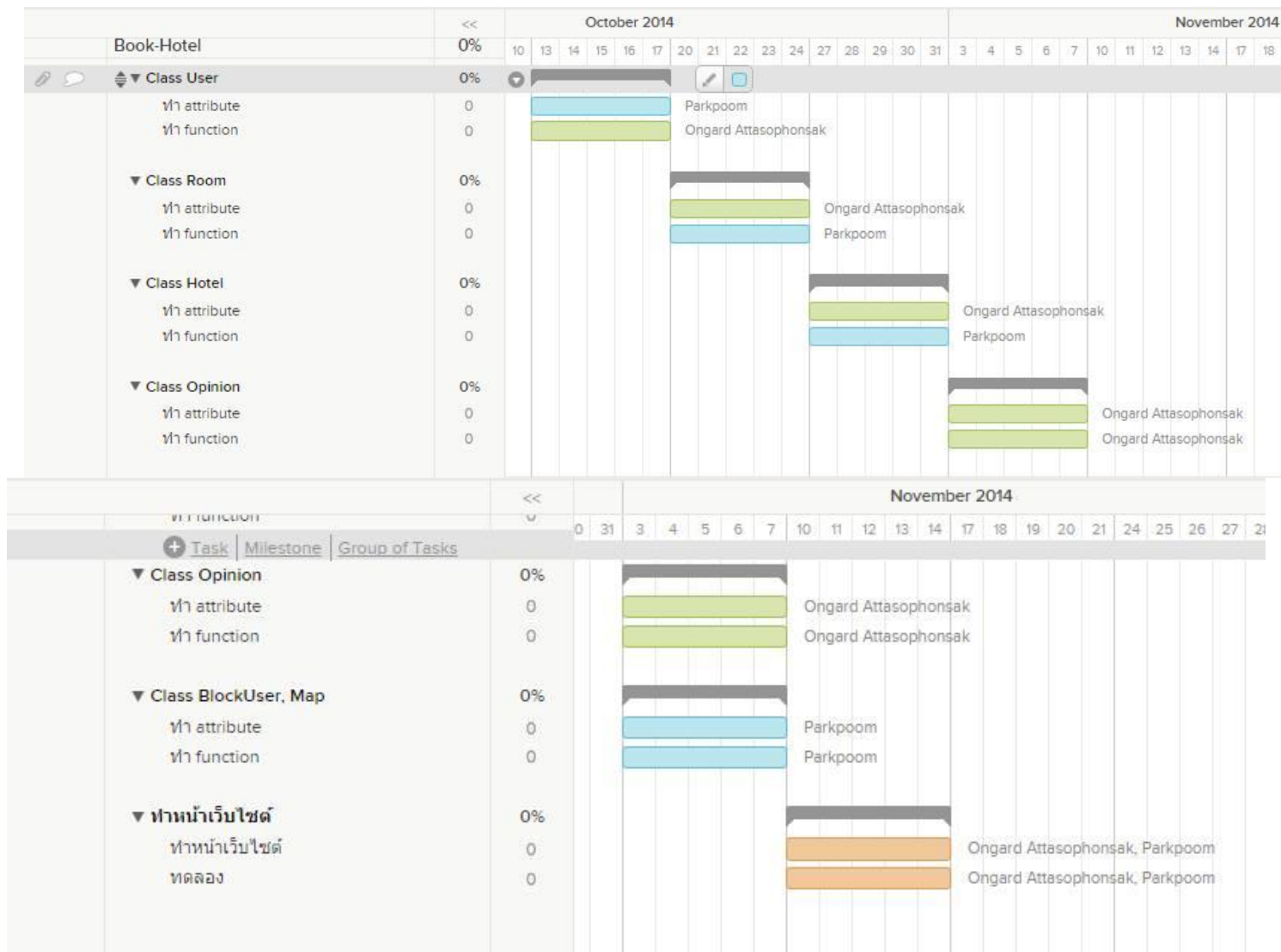


รายละเอียดการพัฒนาซอฟต์แวร์

Deployment

- ใช้ Framework : Laravel
- ใช้ Webserver : Apache
- ใช้ HTML CSS เป็น Front End
- ใช้ PHP เป็น Back End
- ใช้ Database : MySQL
- ใช้ Ubuntu Server ลงบน VM
- ใช้ Microsoft Azure

Implementation plan



ผลการทดสอบซอฟต์แวร์

UnitTest

Test 1 : Test การให้ comment แก่โรงแรม file:laravel/app/tests/commentTest.php

```

1  <?php
2  class commentTest extends TestCase{
3      $obj = new opinion();
4      $obj->setComment("Very good.");
5      $obj->setStar("5");
6      $obj->setTime("20-11-2557");
7
8      $this->assertEqual("Very good.", $obj->getComment());
9      $this->assertEqual("5", $obj->getStar());
10     $this->assertEqual("20-11-2557", $obj->getTime());
11 }
12
13 ?>

```

Test 2 : change room data.

file:laravel/app/tests/roomTest.php

```

1  <?php
2  class roomTest extends TestCase{
3      $A = new room(NULL, 1200, "standard", true);
4      $A->setPrice(1400); //change price.
5      $A->setRoomName("delux"); //change name.
6      $A->changRS(); //test change room status.
7
8      $this->assertEqual(1400, $A->getPrice());
9      $this->assertEqual(false, $A->getRoomName());
10     $this->assertEqual(false, $A->getRS());
11 }
12
13 ?>

```

Evaluation

1) การทดลอง การจองโรงแรม

จุดประสงค์ของการทดลอง สมาชิกสามารถจองโรงแรมได้สำเร็จ

สิ่งที่วัด ระบบสามารถส่งอีเมลล์ไปหาโรงแรม และเปลี่ยนสถานะของห้องได้

วิธีการทดลอง

- ผู้ใช้สมัครสมาชิก
- ผู้ใช้ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- สมาชิกเลือกโรงแรมในการจอง
- สมาชิกเลือกประเภทของห้องในการจอง
- สมาชิกจองโรงแรมได้สำเร็จ

สิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง อุปกรณ์ที่ใช้งาน browser ได้

ผลที่ได้จากการทดลอง ระบบควรส่งอีเมลล์ไปหาโรงแรม และเปลี่ยนสถานะห้องพัก

สรุปสิ่งที่ได้จากการทดลอง สมาชิกสามารถจองห้องพักได้จริง

2) การทดลอง การแสดงความคิดเห็นแก่โรงแรม

จุดประสงค์ของการทดลอง สมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นแก่โรงแรมได้สำเร็จ

สิ่งที่คาดว่าจะวัด ระบบสามารถแสดงความคิดเห็นของสมาชิกที่มีต่อโรงแรม บนหน้าเว็บไซต์ได้

วิธีการทดลอง

- ผู้ใช้ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- สมาชิกเลือกโรงแรมในการแสดงความคิดเห็น
- สมาชิกแสดงความคิดเห็นต่อโรงแรม
- ความคิดเห็นถูกแสดงบนหน้าเว็บไซต์

สิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง อุปกรณ์ที่ใช้งาน browser ได้

ผลที่ได้จากการทดลอง เมื่อมีการแสดงความคิดเห็นของสมาชิก ต้องมีการแสดงผลของความคิดเห็นนั้นๆ
ที่หน้าหลักของโรงแรม

สรุปสิ่งที่ได้จากการทดลอง สมาชิกทำการแสดงความคิดเห็นแก่โรงแรมได้จริง

บทสรุป

สิ่งที่ทางกลุ่ม book-hotel คาดหวังจากการที่สมาชิกเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ก็คือ สมาชิกสามารถสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายของที่พักรวบรวมหน้า จองโรงแรมได้อย่างสะดวก จากที่กล่าวมาจะทำให้สมาชิกสามารถวางแผนการท่องเที่ยวไว้ล่วงหน้าได้เป็นอย่างดี และยังเป็นการสนับสนุนธุรกิจการท่องเที่ยวในประเทศไทย ให้มีการเติบโตขึ้นไปในทางที่ดีขึ้นเรื่อยๆ

และสิ่งที่ทางกลุ่ม book-hotel ได้รับจากการทำโปรเจกนี้นั้นมีค่าเป็นอย่างมาก ในตอนแรกๆ ทางกลุ่มเราไม่มีความรู้อะไรเลยทั้งในด้านการสร้างเว็บไซต์ต่างๆขึ้นมาและด้านการดีไซน์แบบ Objectoriented ทางกลุ่มจึงต้องเริ่มศึกษาจากเริ่มต้นจนสามารถสร้างเว็บไซต์ขึ้นมาได้ โดยเป็นการฝึกความอดทนและความสามัคคีภายในกลุ่มไปในตัว และยังเป็นประสบการณ์จริงที่สามารถเอาไปใช้ในเวลาทำงานจริงๆได้ ซึ่งทางกลุ่มเราได้ทำโปรเจกนี้เต็มที่และยังคิดว่าโปรเจกนี้สามารถพัฒนาได้ไปอีกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทางกลุ่มเราหวังว่าโปรเจกนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคนอื่น - ไม่มากก็น้อย ทางกลุ่มขอขอบพระคุณอาจารย์และเพื่อนๆทุกคนที่ให้คำปรึกษาเป็นอย่างสูง

บรรณานุกรม

“การใช้ Laravel”

เข้าถึงได้จาก <http://laravel.com/>

“การใช้ Bootstrap”

เข้าถึงได้จาก <http://getbootstrap.com/>

“การใช้ php และ HTML”

เข้าถึงได้จาก <http://www.w3schools.com/>

“การใช้ Bootstrap”

เข้าถึงได้จาก <http://bootstrapzero.com/>

“โรงแรมรามารการเดินส์”

เข้าถึงได้จาก <http://www.ramagardenshotel.com>

“โรงแรม มิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น”

เข้าถึงได้จาก <http://www.miraclegrandhotel.com/>