

Architectural Design, UML diagrams & Implementation Plan

ระบบจองที่นั่งร้านอาหารแบบออนไลน์

สมาชิกกลุ่ม :	นางสาว รินทร์ภัส	เลิศธนกุลพงษ์	รหัสนักศึกษา 55011049	Sec 2
	นางสาว วชิรญาณ	ตันติวัฒนารมย์	รหัสนักศึกษา 55011067	Sec 2

Design

Problem Analysis

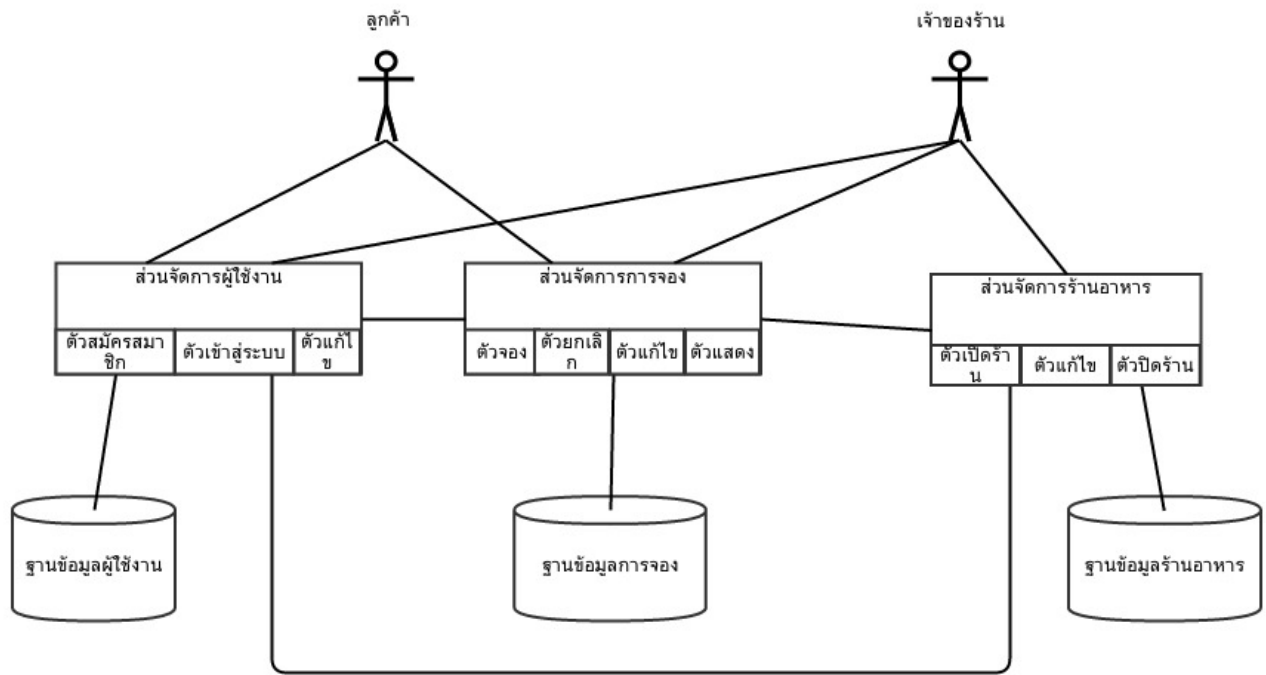
Abstraction

- ปฏิทิน ซึ่งประกอบด้วย วัน/เวลา ที่มีคนจอง และ วัน/เวลา ที่ที่นั่งว่าง
- ร้านอาหาร ซึ่งประกอบด้วย ชื่อร้าน, ที่อยู่ร้าน, จำนวนที่นั่งในร้าน, เวลาเปิด/ปิดร้าน และ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อร้าน
- จัดการการจอง ประกอบไปด้วยรายละเอียดการจองต่างๆ โดยสามารถจองที่นั่ง, แก้ไขการจอง, ลบการจอง และ แสดงรายการจองได้
- ลูกค้า ซึ่งประกอบด้วย ชื่อ, E-mail และรายการจองของลูกค้า

Component

- ตัวจัดการการสมัครสมาชิก
- ตัวจัดการการเข้าสู่ระบบ
- ตัวจัดการการจอง
- ตัวยกเลิกการจอง
- ตัวดูรายการจอง
- ตัวแก้ไขการจอง
- ตัวจัดการการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- ตัวจัดการการแก้ไขข้อมูลร้าน
- ตัวจัดการการเปิดร้าน
- ตัวจัดการการปิดร้าน

Application Architecture



แผนภาพอธิบายภาพรวมของระบบ

- ส่วนจัดการผู้ใช้งาน
ในส่วนนี้จะประกอบด้วย ตัวสมัครสมาชิก ตัวจัดการการเข้าสู่ระบบ และ ตัวจัดการการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน โดยส่วนจัดการผู้ใช้งานนี้จะเป็นตัวติดต่อฐานข้อมูลของผู้ใช้งาน และเชื่อมต่อกับส่วนจัดการการจอง(ต้องใช้ข้อมูลจากส่วนนี้เพื่อทำการจอง) โดยที่ทั้งลูกค้าและเจ้าของร้านสามารถจัดการส่วนนี้ได้
- ส่วนจัดการการจอง
ในส่วนนี้จะประกอบด้วย ตัวจอง ตัวจัดการการยกเลิกการจอง ตัวจัดการการแก้ไขการจอง และตัวแสดงรายการจองที่ยังไม่ถึงเวลา ซึ่งส่วนนี้จะติดต่อกับฐานข้อมูลการจอง และติดต่อกับส่วนจัดการผู้ใช้งาน และส่วนจัดการร้านอาหาร เพราะในการจัดการการจอง จำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากทั้ง 2 ส่วนที่ได้กล่าวไป โดยส่วนนี้สามารถถูกใช้บริการได้จากทั้งลูกค้าและเจ้าของร้าน
- ส่วนจัดการร้านอาหาร
ในส่วนนี้จะประกอบด้วยตัวจัดการการเปิดร้าน ตัวจัดการการแก้ไขข้อมูลร้าน และตัวจัดการการปิดร้าน(ลบร้านออกจากระบบ) ซึ่งส่วนนี้จะติดต่อกับฐานข้อมูลร้านอาหารและส่วนจัดการการจอง(ต้องใช้ข้อมูลจากส่วนนี้เพื่อทำการจอง) และสามารถถูกใช้บริการได้จากเจ้าของร้านคนเดียว
- ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน
ประกอบด้วยชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน E-mail และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ใช้งาน โดยเชื่อมต่อกับส่วนจัดการผู้ใช้งาน
- ฐานข้อมูลการจอง
ประกอบด้วยชื่อผู้จอง และข้อมูลการจองของผู้ใช้นั้นๆ โดยเชื่อมต่อกับส่วนจัดการการจอง
- ฐานข้อมูลร้านอาหาร
ประกอบด้วยชื่อร้านอาหาร จำนวนที่นั่งในร้านอาหาร มุมในร้านอาหาร ชื่อเจ้าของร้าน ที่อยู่ร้าน เวลาเปิด/ปิดร้าน และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อร้าน โดยเชื่อมต่อกับส่วนจัดการร้านอาหาร

Subsystem / Component

-

Sequence diagram 1

...

Sequence diagram 2

...

Domain classes

Class diagrams

...

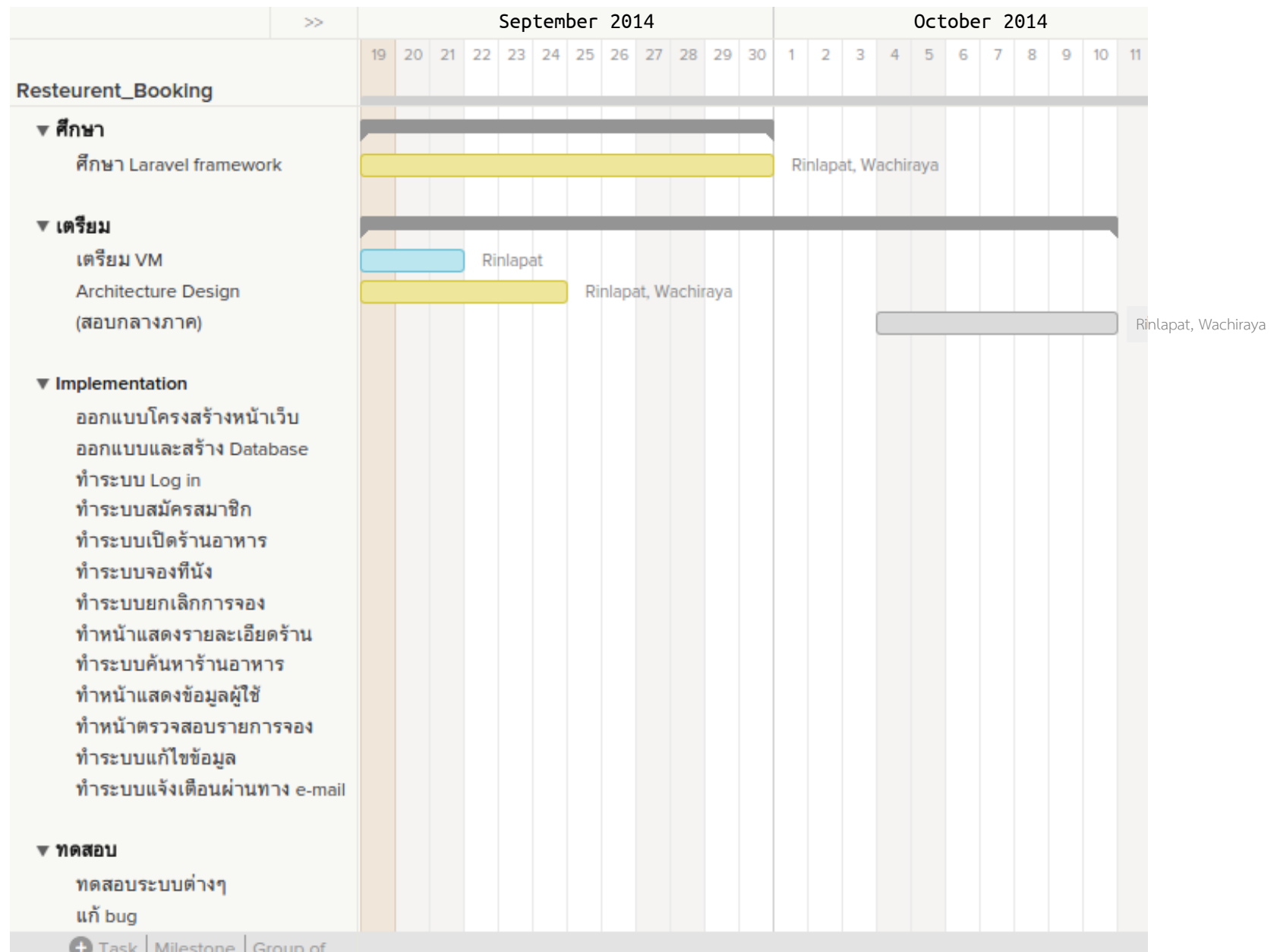
Deployment

- ใช้ VM 1 ตัว
- ลง LAMP stack server บน VM (ลง Ubuntu server บน VM, ใช้ apache2 เป็น Application server, ใช้ MySQL เป็นตัว

จัดการฐานข้อมูล และลง php5 libapache2-mod-php5 php5-mcrypt)

- ใช้ phpmyadmin เป็นตัวช่วยจัดการฐานข้อมูล
- ใช้ Laravel เป็น Framework ที่ใช้พัฒนา (PHP5)
- ใช้ Composer เป็น PHP Dependency manager
- ใช้ Bootstrap เป็น Frontend Framework (HTML, CSS, และ JavaScript)
- ระบบทุกระบบทำงานอยู่บน VM IP address : 23.101.18.145

Implementation plan



(มีต่อ)

