Super Food Application

Software Requirements Specification

Undefined

Developer Team

13th September 2019

Version 1.4

Created By

Yong Yangyuen 6010110293

Worapong Kertnat 6010110319

Thanet Tangsirisatian 6010110557

Ariyapoom Rachapong 6010110596

Kittipod Morakod 6010110618

Section 01

TABLE CONTENTS

1 Introduction.....5

1.1 Software Purpose.....5

1.2 Software Scope.....6

1.3 Definitions, Acronyms and Abbreviations.....8

1.3.1 Key Definitions.....8

1.3.2 Acronyms and Abbreviations.....12

1.4 Software Overview.....13

1.5 Software Technology.....13

1.5.1 Technology in development.....13

1.5.2 Supporting Technology.....13

2 Overall Description.....14

2.1 Product function.....14

2.1.1 Web Service & Database.....14

2.1.2 Login.....14

2.1.3 Data Input & Result.....14

2.2 User Characteristic.....14

2.3 External Interface.....15

2.4 Constraints.....15

2.5 Assumptions and Dependencies.....15

3 Specific Requirement.....16

3.1 Use Case Diagram for Super Food Application.....16

3.2 User Requirements.....17

3.3 Functional Requirement.....17

3.3.1 Software Requirement Specification for Sign up & Login system.....17

3.3.2 Software Requirement Specification for View restaurant's list.....19

3.3.3 Software Requirement Specification for View restaurant's information.....21

3.3.4 Software Requirement Specification for Edit restaurant's information.....24

3.3.5 Software Requirement Specification for Add restaurant.....26

3.3.6 Software Requirement Specification for Add merchant.....26

3.4 External Interface Requirements1.....29

3.4.1 User Interface.....29

3.4.2 Hardware Interfaces.....39

3.4.3 Software Interfaces.....39

3.4.4 Database.....39

3.5 Other Requirements.....39

3.5.1 Availability.....39

3.5.2 Security.....39

3.5.3 Usability.....40

Revision Sheet

Revision Number	Date	Brief Summary of Changes
1.0	22/08/2019	Baseline document draft
1.1	29/08/2019	Update section 3.3
1.2	01/09/2019	Update section 3.4
1.3	06/09/2019	Update Appendix A
1.4	13/09/2019	User Interface

1 Introduction

"Super Food" เป็นแอพพลิเคชั่นที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้บุคคลทั่วไป ใช้ในการเปิดค้นหาข้อมูลสถานะเบื้องต้นของร้านอาหารแห่งหนึ่งในกรณีลูกค้าเป็นผู้ใช้งาน แอพพลิเคชั่นออกแบบมาเพื่อให้ลูกค้าที่มีความต้องการในการซื้ออาหารเพื่อรับประทานในมื้อต่างๆ ในแต่ละวัน โดยให้ลูกค้าสามารถทำการตรวจสอบสถานะของร้านอาหารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาในการเปิด-ปิดของร้าน ภาพประกอบเมนูอาหารพร้อมราคา จำนวนเมนูอาหารที่เหลืออยู่ จำนวนคิว ระยะเวลาในการรอคิวและอาหาร ช่องทางการจ่ายเงินในกรณีที่ไม่มีเงินสดติดตัว และบริการ Refund ที่จะคืนเงินให้ลูกค้าในกรณีที่ทางร้านทำอาหารให้ผิดเมนูที่สั่ง เนื่องจากแอพพลิเคชั่นสามารถทำให้ลูกค้าของร้านค้าแห่งนี้ได้รับความสะดวกและประหยัดเวลาในการเดินทางมาถึงร้าน โดยทำการตรวจสอบผ่านแอพพลิเคชั่นแทน

Software Project Management Plan ฉบับนี้ได้ถูกเขียนขึ้นเพื่อใช้สำหรับแอพพลิเคชั่น "Super Food" โดยเฉพาะ โดยเนื้อหาต่างๆ ที่อยู่ภายในเอกสารฉบับนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอพพลิเคชั่น และถูกนำมาใช้ในการควบคุมการพัฒนาแอพพลิเคชั่น เช่น ระยะเวลาในการพัฒนาแอพพลิเคชั่น และขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอพพลิเคชั่น "Super
Food"

1.1 Software Purpose

เนื้อหาในส่วนนี้ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการพัฒนาแอพพลิเคชั่น "Super Food" และได้แสดงให้เห็นถึงจุดประสงค์ ในการพัฒนาแอพพลิเคชั่น "Super Food" ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- เพื่อให้ลูกค้ามีความสนใจในการตรวจสอบสถานะของร้านอาหารผ่านทางแอพพลิเคชั่น
- เพื่อความสะดวกสบายและประหยัดเวลาของลูกค้า ในการค้นหาข้อมูลสถานะเบื้องต้นของร้านอาหารก่อนจะทำการเดินทางไปยังร้านอาหาร
- เพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างตัวเจ้าของร้านอาหารกับลูกค้า ในความเข้าใจถึงข้อมูลสถานะของร้าน
- เพื่อเพิ่มช่องทางและโอกาสทางธุรกิจ สำหรับทางร้านอาหาร

1.2 Software Scope

แอพพลิเคชั่นนี้มีทั้งหมด 8 หน้าหลัก ซึ่งในแต่ละหน้าจะมีฟังก์ชั่นการทำงานดังต่อไปนี้

⌘ หน้า Splash screen

■ แสดงโลโก้ Super Food และรูปภาพของ splash screen

⌘ หน้าแนะนำเมนูอาหาร

■ สามารถทำการค้นหาร้านอาหารหรือเมนูอาหารภายในบริเวณที่ลูกค้าอยู่ได้

■ แสดงรูปภาพเมนูอาหารต่างๆ ที่แนะนำจากทางร้านอาหาร

⌘ หน้าแสดง Username

■ สามารถเข้าสู่หน้า Login หรือ Sign up ได้

■ สามารถตั้งค่าการทำงานต่างๆ ของแอพพลิเคชั่นได้

■ สามารถทำการแจ้งปัญหาต่างๆ ไปยังเจ้าของร้านอาหารได้

⌘ หน้า Login

■ สามารถทำการ Login โดยใช้ E-mail และ Password

■ สามารถกด Button ไปยังหน้า Sign up เพื่อทำการสมัครสมาชิก

⌘ หน้า Sign up

■ สามารถกรอกข้อมูลในช่องได้ดังนี้ ชื่อ, นามสกุล, อีเมล์, เบอร์โทรและรหัสผ่าน

■ สามารถกด Sign up เพื่อสมัครเป็นสมาชิกของร้านอาหารจากปุ่ม button

⌘ หน้าแสดงรายละเอียดต่างๆ ของเมนูอาหารที่เลือก

■ แสดงชื่ออาหาร พร้อมรูปภาพและราคา อีกทั้งยังแสดงส่วนประกอบของอาหาร และยังสามารถเลือกใส่วัตถุดิบเพิ่มเติมได้อีกด้วย

⌘ หน้าแสดงข้อมูลสถานะของร้านอาหาร

■ แสดงชื่อพร้อมรูปภาพของร้านอาหาร

- แสดงเวลาเปิด-ปิดของร้านอาหาร
- แสดงจำนวนคิว ณ เวลาปัจจุบัน พร้อมระยะเวลาในการรอคิวโดยประมาณ
- แสดงตำแหน่งที่ตั้งของร้านอาหาร
- สามารถกดปุ่ม Menu เพื่อไปยังหน้าแสดงเมนูอาหารต่างๆ ของร้านอาหาร

⌘ หน้าแสดงเมนูอาหารต่างๆ ของร้านอาหาร

- แสดงชื่อ พร้อมรูปภาพและราคาอาหารต่างๆ ของร้านอาหารทั้งหมด

1.3 Definitions, Acronyms and Abbreviations

1.3.1 Key Definitions

Baseline	"A specification or product that has been formally reviewed and agreed upon, that thereafter serves as the basis for further development, and that can be changed only through formal change control procedures." [IEEE90]
configuration management	"A discipline applying technical and administrative direction and surveillance to: identify and document the functional and physical characteristics of a configuration item, control changes to those characteristics, record and report change processing implementation status, and verify compliance with specified requirements." [IEEE90]
design	"The period of time in the software life cycle during which the designs for architecture, software components, interfaces, and data are created, documented, and verified to satisfy requirements." [IEEE90]
Element	—Portion of the software system used as the reviewable level, i.e., a document, design component, module of code, etc.
implementation	"The period of time in the software life cycle during which a software product is created from documentation and debugged." [IEEE90]

Inspection	"A statistical analysis technique that relies on visual examination of development products to detect errors, violation of development standards, and other problems."[IEEE90]
management	—designated corporate representative.
operation and maintenance	"The period of time in the software life cycle during which a software product is employed in its operational environment, monitored for satisfactory performance, and modified as necessary to correct problems or to respond to changing requirements." [IEEE90]
Plan	"A detailed scheme, program, or method worked out beforehand for the accomplishment of an objective." [Heritage85] —Defined set of procedures and the required resources to implement a policy.
Policy	"A course of action, guiding principle, or procedure considered to be expedient." [Heritage85] —Corporate strategy, defines high-level goals.
problem statement	—Informal statement of the customer's problem.

Process	"A sequence of steps performed for a given purpose." [IEEE90] —Activities and interfaces used to implement plan.
program	—organizational unit.
quality assurance	"(1) A planned and systematic pattern of all actions necessary to provide adequate confidence that an item or product conforms to established technical requirements." [IEEE90] "(2) A set of activities designed to evaluate the process by which products are developed or manufactured. " [IEEE90]
requirement	"(1) A condition or capability needed by a user to solve a problem or achieve an objective." [IEEE90] "(2) A condition or capability that must be met or possessed by a system or system component to satisfy a contract, standard, specification, or other formally imposed documents." [IEEE90]
requirements	"The period of time in the software life cycle during which the requirements for a software product are defined and documented." [IEEE90]

Review	—A process or meeting during which a work product, or set of work products, is presented to program personnel, managers, users, customers, or other interested parties for comment or approval. Types include code review, design review, formal qualification review, requirements review, test readiness review.
service-oriented architecture	Flexible set of design principles used during the phases of systems development and integration. A deployed SOA-based architecture will provide a loosely-integrated suite of *services* that can be used within multiple business domains
software	"Computer programs, procedures, and associated documentation and data pertaining to the operation of a computer system." [IEEE90]
software engineering	"The application of a systematic, disciplined, quantifiable approach to the development, operation, and maintenance of software; that is, the application of engineering to software." [IEEE90]
software quality assurance	—See "quality assurance".
specification	"A document that specifies, in a complete, precise, verifiable manner, the requirements, design, behavior, or other characteristics of a system or component, and, often, the procedures for determining whether these provisions have been satisfied." [IEEE90]

technical review —A formal team evaluation of software element(s).

1.3.2 Acronyms and Abbreviations

ANSI	American National Standards Institute
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
MVC	Model–View–Controller
RTM	Requirements Traceability Matrix
EPG	Engineering Process Group
SMM	Software Measurement and Metrics
SQA	Software Quality Assurance
SRS	Software Requirements Specification

1.4 Software Overview

Super Food เป็นแอพพลิเคชั่นบนระบบปฏิบัติการ Android และ IOS ซึ่งเป็นแอพพลิเคชั่นที่ผู้ใช้ที่เป็นเจ้าของร้านอาหารสามารถเพิ่มและลด รายชื่อเมนูอาหาร ปรับเปลี่ยนราคา ปรับเปลี่ยนเวลาเปิด-ปิดของร้านอาหาร และสามารถส่งข้อมูลดั่งกล่าวไปยังลูกค้าผ่านแอพพลิเคชั่น

1.5 Software Technology

1.5.1 Technology in development

Environment	Technology
ระบบปฏิบัติการ	Android 5.0 , IOS
เครื่องมือในการพัฒนา	Eclipse 3.6.2 , Xcode IDE

1.5.2 Supporting Technology

Environment	Technology
อุปกรณ์	Samsung Tab 10.1 , iPhone6
ระบบปฏิบัติการ	Android 5.0 ขึ้นไป , iOS9

2 Overall Description

2.1 Product function

ฟังก์ชั่นของแอพพลิเคชั่น Super Food มีดังต่อไปนี้

2.1.1 Web Service & Database

- สามารถทำการเก็บข้อมูล โดยการกรอกข้อมูลลงใน text view

- สามารถทำการเก็บข้อมูล การใช้งานในแต่ละวัน

- สามารถทำการรับและส่งข้อมูล ผ่านทาง web service

2.1.2 Login

- ผู้ใช้สามารถค้นหาร้านอาหารที่อยู่ใกล้เคียงได้

- ผู้ใช้สามารถดูรายการอาหารต่างๆ จากทางร้านอาหารได้

2.1.3 Data Input & Result

- ระบบสามารถวิเคราะห์ Need ให้ตรงกับลักษณะของผู้ใช้ได้

- ระบบสามารถสรุปผลจากการกรอกข้อมูลผู้ใช้ได้

2.2 User Characteristic

แอพพลิเคชั่น Super Food มีผู้ใช้งาน คือ

- ผู้ใช้ที่เป็นบุคคลทั่วไปที่ต้องการหาเมนูอาหารจากทางร้านเพื่อรับประทาน

สามารถเข้าระบบโดยผ่านระบบ Login เพื่อทำการเพิ่มลดหรือแก้ไขข้อมูลของลูกค้าได้ สามารถเก็บแบบสอบถามของลูกค้า ส่งข้อมูลไปยัง webservice และสามารถใช้งานทุกหน้าของแอพพลิเคชั่นได้ตามปกติ

2.3 External Interface

- แอพพลิเคชั่นนี้รับข้อมูลจาก web service ผ่านทาง http://proposal.superfood.co.th:8002/mtlconfig/LMService.asmx?WSDL
- อุปกรณ์ที่ใช้แอพพลิเคชั่นนี้ต้องสามารถเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้
- แอพพลิเคชั่นนี้ต้องสามารถบันทึกข้อมูลลงไปในระบบได้

2.4 Constraints

CO-01 บางฟังก์ชั่นอาจจะไม่สนับสนุนการทำงานบน iOS 9.0 และรุ่นที่เก่ากว่า

CO-02 การจัดการหน่วยความจำของ iPhone ที่แบ่งให้แอพพลิเคชั่นใช้งานมีน้อย

CO-03 แอพพลิเคชั่นต้องการการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

CO-04 การทำงานของแอพพลิเคชั่นขึ้นอยู่กับ Web Service

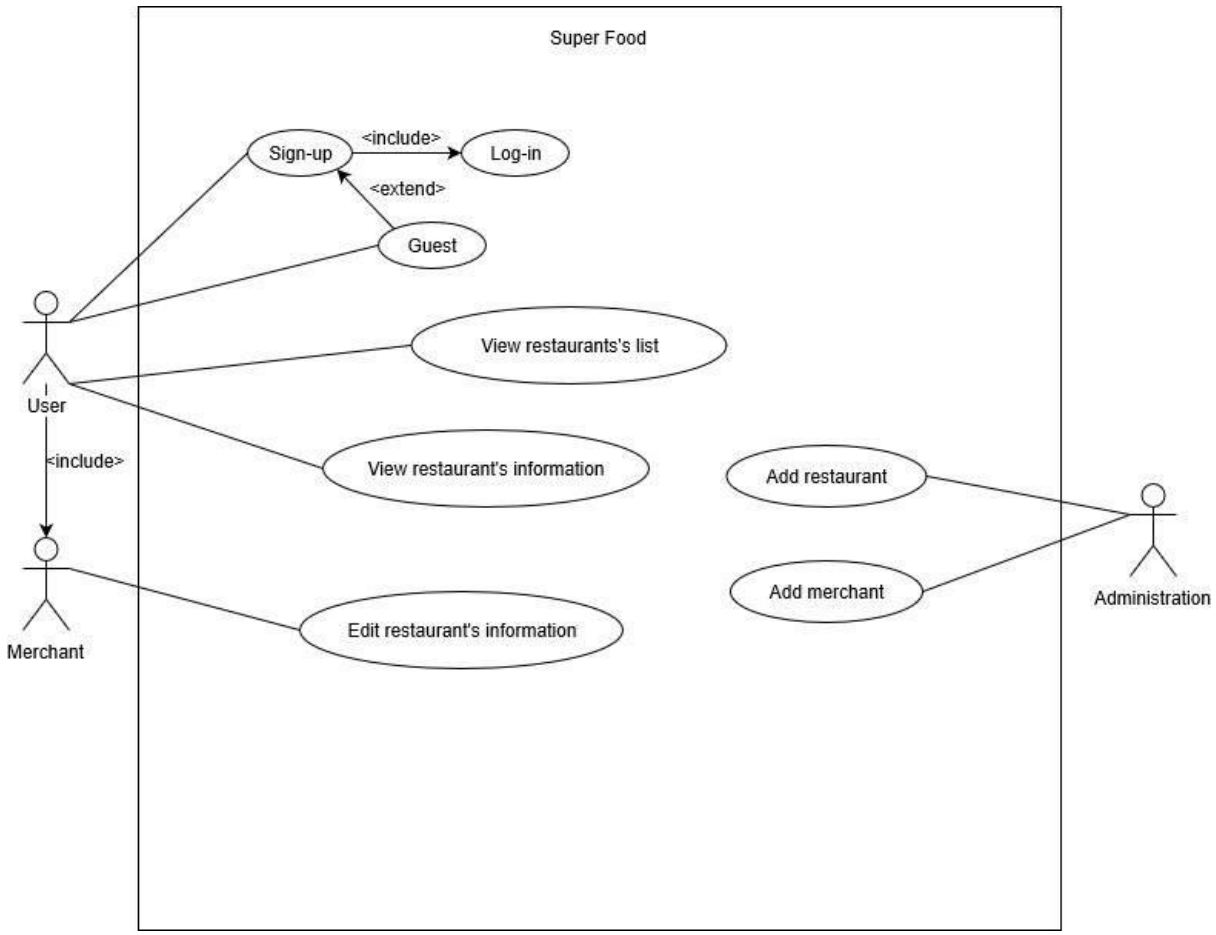
2.5 Assumptions and Dependencies

AS-01 ผู้ใช้มีความรู้ในการใช้ Tablet หรือ Smartphone ขั้นพื้นฐาน

AS-02 มีความรู้และคุ้นเคยกับแอพพลิเคชั่นบน Android และ iOS

3 Specific Requirement

3.1 Use Case Diagram for Super Food Application



รูปที่ 1: Use case diagram สำหรับ Super Food

3.2 User Requirements

ความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการจากแอพพลิเคชั่นนี้ คือ

URS1 – เป็น iPhone แอพพลิเคชั่น และ Android แอพพลิเคชั่น

URS2 – ผู้ใช้สามารถ Login โดยใช้ E-mail และ Password ของตนเองได้

URS3 – ผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลสถานะต่างๆ ของร้านอาหารจาก Web Server ได้

URS4 – ระบบสามารถบันทึกข้อมูลลูกค้าลงในฐานข้อมูลและส่งไปยัง server ได้

URS5 – ระบบสามารถแสดงตำแหน่งที่ตั้งของร้านอาหารที่อยู่ใกล้เคียงได้

3.3 Functional Requirement

ในส่วนนี้จะแสดง Software Requirement Specification ที่ขยายความมาจากแต่ละ User Requirement Specification ของแอพพลิเคชั่น “Super Food” และแสดงให้เห็นถึงลักษณะ ขั้นตอน และการทำงานของระบบที่ควรจะทำงานได้ เมื่อแอพพลิเคชั่นถูกพัฒนาจนสำเร็จ นอกจากนี้ยังกล่าวถึง สิ่งที่ต้องป้อนเข้าสู่ระบบ กระบวนการทำงาน และผลลัพธ์ของระบบอีกด้วย ผู้พัฒนาสามารถใช้เอกสารนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา และทำให้เข้าใจ requirement จากลูกค้ามากขึ้น แอพพลิเคชั่นนี้จะมีผู้ใช้คือ เจ้าของร้านอาหาร และลูกค้าของร้านอาหาร

ซึ่งเนื้อหาที่ต่อจากนี้คือระบบการทำงานของ แอพพลิเคชั่น “Super Food”

3.3.1 Software Requirement Specification for Sign up & Login system

3.3.1.1 <u>Description</u>

ฟังก์ชั่นนี้ระบบจะให้ทำการ Login เพื่อเชื่อมต่อแอพพลิเคชั่นกับ Web Service จะทำการเรียกใช้และเก็บข้อมูลต่างๆ ภายใน Web Service

3.3.1.2 <u>Stimulus/Response Sequences</u>

เงื่อนไขการก่อนการทำงาน: อุปกรณ์ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

ขันตอนการปฏิบัติ: 1. ผู้ใช้เริ่มใช้งานแอพพลิเคชั่น

2. แอพพลิเคชั่นเรียกหน้าต่าง Splash Screen

3. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้า login

เงื่อนไขหลังการทำงาน: ปรากฏหน้าต่าง Login

3.3.1.3 Functional Requirement

SRS-1: แอพพลิเคชั่นจะต้องแสดงหน้า Splash Screen เป็นหน้าแรกเมื่อผู้ใช้เริ่มแอพพลิเคชั่น

SRS-2: แอพพลิเคชั่นจะต้องเชื่อมต่อ Web Service ในหน้า Splash Screen

SRS-3: แอพพลิเคชั่นจะต้องแสดงหน้าต่าง Login

SRS-4: แอพพลิเคชั่นต้องอนุญาติให้เข้าใช้ได้ต่อเมื่อ E-mail และ Password มีความถูกต้องเท่านั้น

3.3.1.4 Inputs, Processing and Outputs

3.3.1.4.1 Inputs

สิ่งที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	รายละเอียด
- username - password	

3.3.1.4.2 Processing

ข้อมูล	การตรวจสอบ
- ระบบจะส่ง soap request ของข้อมูลไปยังฐานข้อมูลของ Super Food - ระบบจะทำการตัด Tag XML เพื่อนำไปแสดงผลในตัวแปล	- ถ้าในฐานข้อมูลมีข้อมูลแบบสถานะ ระบบจะส่งข้อมูลกลับมาเป็น Tag XML - Tag XML จะถูกนำเข้าสู่ Data Dictionary เพื่อตัดเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

3.3.1.4.3 Outputs

การแสดงผล	ผลลัพธ์ของระบบ
- แอพพลิเคชั่นจะแสดงหน้าถัดไป	- แอพพลิเคชั่นจะทำการตรวจสอบและแสดงผลในส่วนของหน้าถัดไป

3.3.2 Software Requirement Specification for View restaurant's list

3.3.2.1 <u>Description</u>

ฟังก์ชั่นนี้แอพพลิเคชั่นจะทำการแสดงข้อมูลของร้านอาหารต่างๆ ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล โดยจะแสดงเป็นรูปภาพและตัวอักษรที่บอกถึงชื่อร้าน และเมนูทั้งหมดที่ทางร้านมี

3.3.2.2 <u>Stimulus/Response Sequences</u>

เงื่อนไขการก่อนการทำงาน: 1.อุปกรณ์ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

2.แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login แล้ว

ขันตอนการปฏิบัติ: 1. ผู้ใช้เริ่มใช้งานแอพพลิเคชั่น

2. ผู้ใช้ทำการใส่ e-mail และ password เพื่อทำการ login เข้าสู่ระบบ

3. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้ารายการเมนูอาหารที่แนะนำจากทางร้านอาหาร

เงื่อนไขหลังการทำงาน: -

3.3.2.3 Functional Requirement

SRS-5: แอพพลิเคชั่นต้องแสดงข้อมูลเมนูอาหารที่แนะนำโดยร้านอาหารต่างๆ

SRS-6: แอพพลิเคชั่นจะต้องแสดงข้อมูลชื่อร้านอาหารต่างๆ

SRS-7: แอพพลิเคชั่นจะต้องแสดงข้อมูลเป็นรูปภาพของเมนูอาหารต่างๆ

3.3.2.4 Inputs, Processing and Outputs

3.3.2.4.1 Inputs

สิ่งที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	รายละเอียด
-	-

3.3.2.4.2 Processing

ข้อมูล	การตรวจสอบ
- ระบบจะส่ง soap request ของข้อมูลไปยังฐานข้อมูลของ Super Food - ระบบจะทำการตัด Tag XML เพื่อนำไปแสดงผลในตัวแปล	- ถ้าในฐานข้อมูลมีข้อมูลแบบสถานะระบบจะส่งข้อมูลกลับมาเป็น Tag XML - Tag XML จะถูกนำเข้าสู่ Data Dictionary เพื่อตัดเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

3.3.2.4.3 Outputs

การแสดงผล	ผลลัพธ์ของระบบ
- แอพพลิเคชั่นจะแสดงการ Login สำเร็จ	- แอพพลิเคชั่นจะทำการแสดงเมนูอาหารที่แนะนำโดยร้านอาหารต่างๆ พร้อมชื่อร้านและรูปภาพของอาหาร

3.3.3 Software Requirement Specification for View restaurant's information

3.3.3.1 <u>Description</u>

ฟังก์ชั่นนี้แอพพลิเคชั่นจะทำการแสดงข้อมูลสถานะต่างๆ ของร้านอาหารที่มีอยู่ในฐานข้อมูล โดยจะแสดงเป็นรูปภาพและตัวอักษร ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่ออาหารพร้อมรูปภาพและราคา เวลาเปิด-ปิดของร้าน จำนวนคิว ระยะเวลาในการรอคิวโดยประมาณ และตำแหน่งที่ตั้งของร้านอาหาร

3.3.3.2 <u>Stimulus/Response Sequences</u>

เงื่อนไขการก่อนการทำงาน: 1.อุปกรณ์ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

2.แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login แล้ว

ขันตอนการปฏิบัติ: 1. ผู้ใช้เริ่มใช้งานแอพพลิเคชั่น

2. ผู้ใช้ทำการใส่ username และ password เพื่อทำการ login เข้าสู่ระบบ

3. แอพพลิเคชั่นแสดงเมนูอาหารที่แนะนำจากทางร้าน

4. ผู้ใช้กดที่รูปภาพเมนูอาหารที่แนะนำ เพื่อดูรายละเอียดต่างๆ

เงื่อนไขหลังการทำงาน: -

3.3.3.3 Functional Requirement

SRS-8: แอพพลิเคชั่นต้องสามารถแสดงรายละเอียดต่างๆ ของเมนูอาหารที่เลือกได้

SRS-9: แอพพลิเคชั่นจะต้องสามารถแสดงรูปภาพพร้อมรายละเอียดต่างๆ ของร้านค้า

SRS-10: แอพพลิเคชั่นสามารถแสดงเมนูอาหารทั้งหมดที่ทางร้านมีพร้อมราคา

3.3.3.4 Inputs, Processing and Outputs

3.3.3.4.1 Inputs

สิ่งที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	รายละเอียด
-	-

3.3.3.4.2 Processing

ข้อมูล	การตรวจสอบ
- ระบบจะส่ง soap request ของข้อมูลไปยังฐานข้อมูลของ Super Food - ระบบจะทำการตัด Tag XML เพื่อนำไปแสดงผลในตัวแปล	- ถ้าในฐานข้อมูลมีข้อมูลแบบสถานะ ระบบจะส่งข้อมูลกลับมาเป็น Tag XML - Tag XML จะถูกนำเข้าสู่ Data Dictionary เพื่อตัดเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

3.3.3.4.3 Outputs

การแสดงผล	ผลลัพธ์ของระบบ
- แอพพลิเคชั่นจะแสดงหน้าต่างที่บอกถึงรายละเอียดต่างๆ ของเมนูนั้นๆ ในร้านอาหาร	- แอพพลิเคชั่นจะแสดงข้อมูลทั้งหมดของร้านอาหารไม่ว่าจะเป็น เวลาเปิด-ปิด จำนวนคิว ระยะเวลาในการรอคิวโดยประมาณ และแสดงเมนูทั้งหมดที่ทางร้านอาหารนั้นๆ มีพร้อมราคาและรูปภาพประกอบ

3.3.4 Software Requirement Specification for Edit restaurant's information

3.3.4.1 Description

ฟังก์ชั่นนี้ผู้ที่สามารถใช้งานได้จะต้องเป็นเจ้าของร้านอาหารเท่านั้น โดยเจ้าของร้านอาหารจะสามารถทำการแก้ไขรายการอาหาร เพิ่ม-ลด ราคาอาหาร และปรับแต่งจัดสรรรายละเอียดต่างๆ ของร้านอาหารของตนเองได้อย่างอิสระ

3.3.4.2 Stimulus/Response Sequences

เงื่อนไขการก่อนการทำงาน: 1.อุปกรณ์ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

2.แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login แล้ว

ขั้นตอนการปฏิบัติ: 1. ผู้ใช้เริ่มใช้งานแอพพลิเคชั่น

2. ผู้ใช้ทำการใส่ username และ password เพื่อทำการ login เข้าสู่ระบบ

3. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้ารายละเอียดต่างๆ ของร้านตนเอง

4. แอพพลิเคชั่นแสดงรายการอาหารที่ลูกค้าได้ทำการสั่งเข้ามา

เงื่อนไขหลังการทำงาน: -

3.3.4.3 Functional Requirement

SRS-11: ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของร้านตนเองได้

SRS-12: ผู้ใช้สามารถแก้ไขราคาเมนูอาหารต่างๆ ของร้านตนเองได้

SRS-13: ผู้ใช้สามารถเพิ่มหรือลบเมนูอาหารต่างๆ ของร้านตนเองได้

SRS-14: ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนเวลาเปิด-ปิด ของร้านตนเองได้

3.3.4.4 Inputs, Processing and Outputs

3.3.4.4.1 Inputs

สิ่งที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	รายละเอียด
- ข้อมูลจากตัวอักษร - ข้อมูลจาก button - ข้อมูลจาก seek bar - ข้อมูลจาก check box	- เก็บข้อมูลจากการกรอกข้อมูลในส่วน text view เพื่อแก้ไขรายละเอียดของร้าน เช่น การเปลี่ยนชื่อร้าน เปลี่ยนราคาอาหาร - เก็บข้อมูลเมื่อผู้ใช้เลือก button จะเป็นการรับข้อมูล - เก็บข้อมูลเมื่อผู้ใช้เลือกข้อมูล จาก seek bar เช่น การปรับเปลี่ยนเวลาเปิด-ปิดของร้านอาหาร การปรับเปลี่ยนราคาอาหาร - เก็บข้อมูลเมื่อผู้ใช้เลือก check box เช่น การเปิด-ปิด ร้านในกรณีต่างๆ เช่น อยากปิดร้าน 1 วัน เพื่อพักผ่อน

3.3.4.4.2 Processing

ข้อมูล	การตรวจสอบ
- ระบบจะส่ง soap request ของข้อมูลไปยังฐานข้อมูลของ Super Food - ระบบจะทำการตัด Tag XML เพื่อนำไปแสดงผลในตัวแปล	- ถ้าในฐานข้อมูลมีข้อมูลแบบสถานะ ระบบจะส่งข้อมูลกลับมาเป็น Tag XML - Tag XML จะถูกนำเข้าสู่ Data Dictionary เพื่อตัดเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

3.3.4.4.3 Outputs

การแสดงผล	ผลลัพธ์ของระบบ
- แอพพลิเคชั่นแสดงหน้าต่าง การปรับแต่ง แก้ไขข้อมูล ของร้านค้านั้นๆ	- แอพพลิเคชั่นแสดงการปรับแต่ง แก้ไขข้อมูลร้านอาหารเสร็จสิ้น

3.3.5 Software Requirement Specification for Add restaurant & Add merchant

3.3.5.1 Description

ฟังก์ชั่นนี้จะสามารถใช้ได้โดยเจ้าของแอพพลิเคชั่นเท่านั้น โดยเมื่อทางร้านอาหารต้องการจะเปิดร้านอาหารของตัวเองลงในแอพพลิเคชั่น ก็จะต้องมาทำการติดต่อกับเจ้าของแอพพลิเคชั่นก่อน จากนั้นเจ้าของแอพพลิเคชั่นก็จะทำการเพิ่มร้านอาหารนั้นๆ ลงได้ Application ได้ พร้อมกับให้สิทธิ Merchant User แก่เจ้าของร้านอาหาร

3.3.5.2 Stimulus/Response Sequences

เงื่อนไขการก่อนการทำงาน: 1.อุปกรณ์ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

2.ผู้ใช้ต้องเป็น User แบบ Administrator User

ขั้นตอนการปฏิบัติ 1. ผู้ใช้เริ่มใช้งานแอพพลิเคชั่น

2. ผู้ใช้ทำการใส่ username และ password เพื่อทำการ login เข้าสู่ระบบ

3. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้ารายชื่อของร้านอาหารต่างๆ

4. ผู้ใช้กดเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารต่างๆ

5. แต่งตั้งเจ้าของร้านอาหารเป็น Merchant user

เงื่อนไขหลังการทำงาน: 1. กดปุ่มยืนยัน การเพิ่ม-ลบ ร้านอาหาร

3.3.5.3 Functional Requirement

SRS-15: แอพพลิเคชั่นสามารถแสดงหน้าต่างการเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารได้

SRS-16: แอพพลิเคชั่นสามารถแสดงผลการเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารได้อย่างถูกต้อง

3.3.5.4 Inputs, Processing and Outputs

3.3.5.4.1 Inputs

สิ่งที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	รายละเอียด
- ข้อมูลร้านอาหารจากผู้ใช้ที่ได้ทำการใส่ เพื่อเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารในระบบ	- รายชื่อและข้อมูลของร้านอาหาร
• รายชื่อของ Merchant user	- Username ของเจ้าของร้าน

3.3.5.4.2 Processing

ข้อมูล	การตรวจสอบ
- ระบบจะส่ง soap request ของข้อมูลไปยังฐานข้อมูลของ Super Food - ระบบจะทำการตัด Tag XML เพื่อนำไปแสดงผลในตัวแปล	- ถ้าในฐานข้อมูลมีข้อมูลแบบสถานะ ระบบจะส่งข้อมูลกลับมาเป็น Tag XML - Tag XML จะถูกนำเข้าสู่ Data Dictionary เพื่อตัดเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

3.3.5.4.3 Outputs

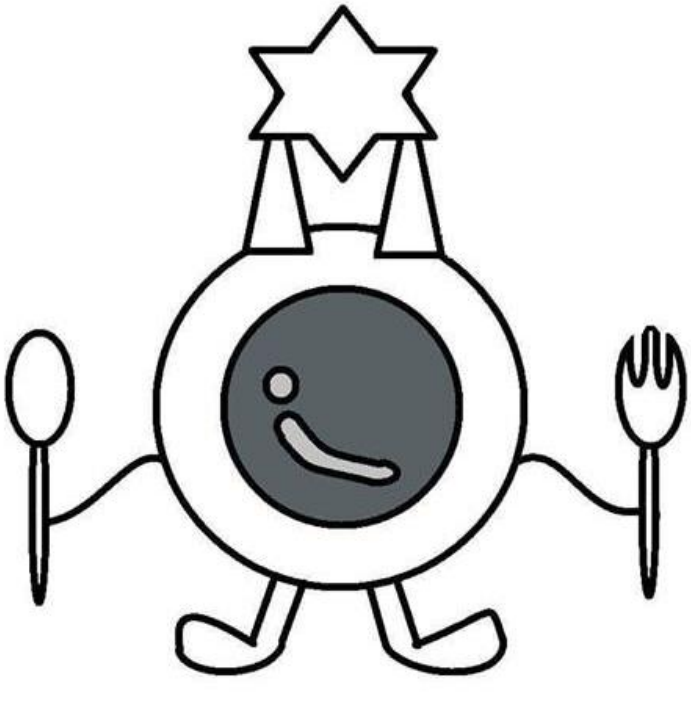
การแสดงผล	ผลลัพธ์ของระบบ
- แอพพลิเคชั่นแสดงหน้าต่างรายชื่อร้านอาหารทั้งหมด พร้อมปุ่มเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารในระบบ	- แอพพลิเคชั่นแสดงผลของการเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารในระบบ

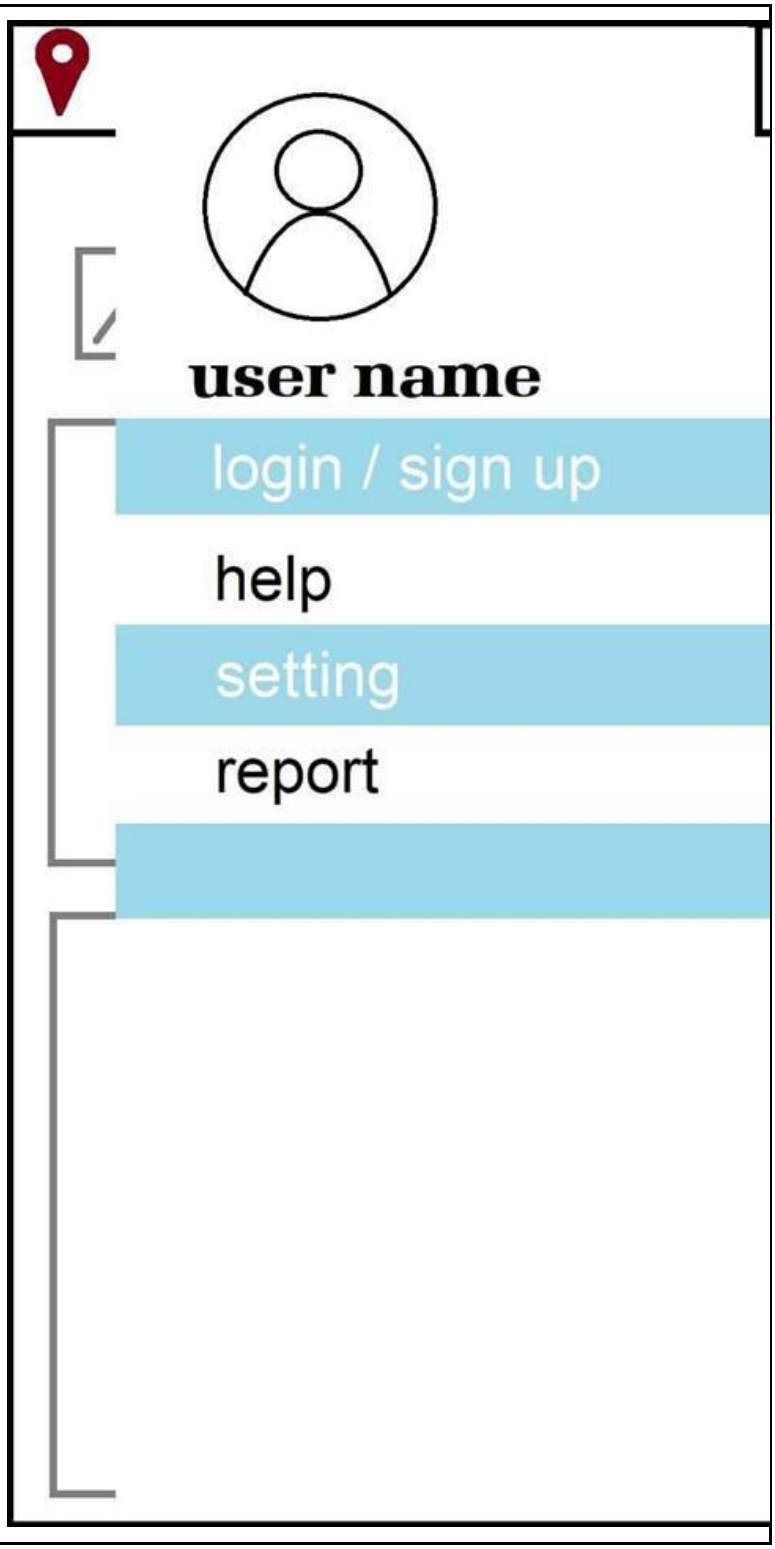
3.4 External Interface Requirements1

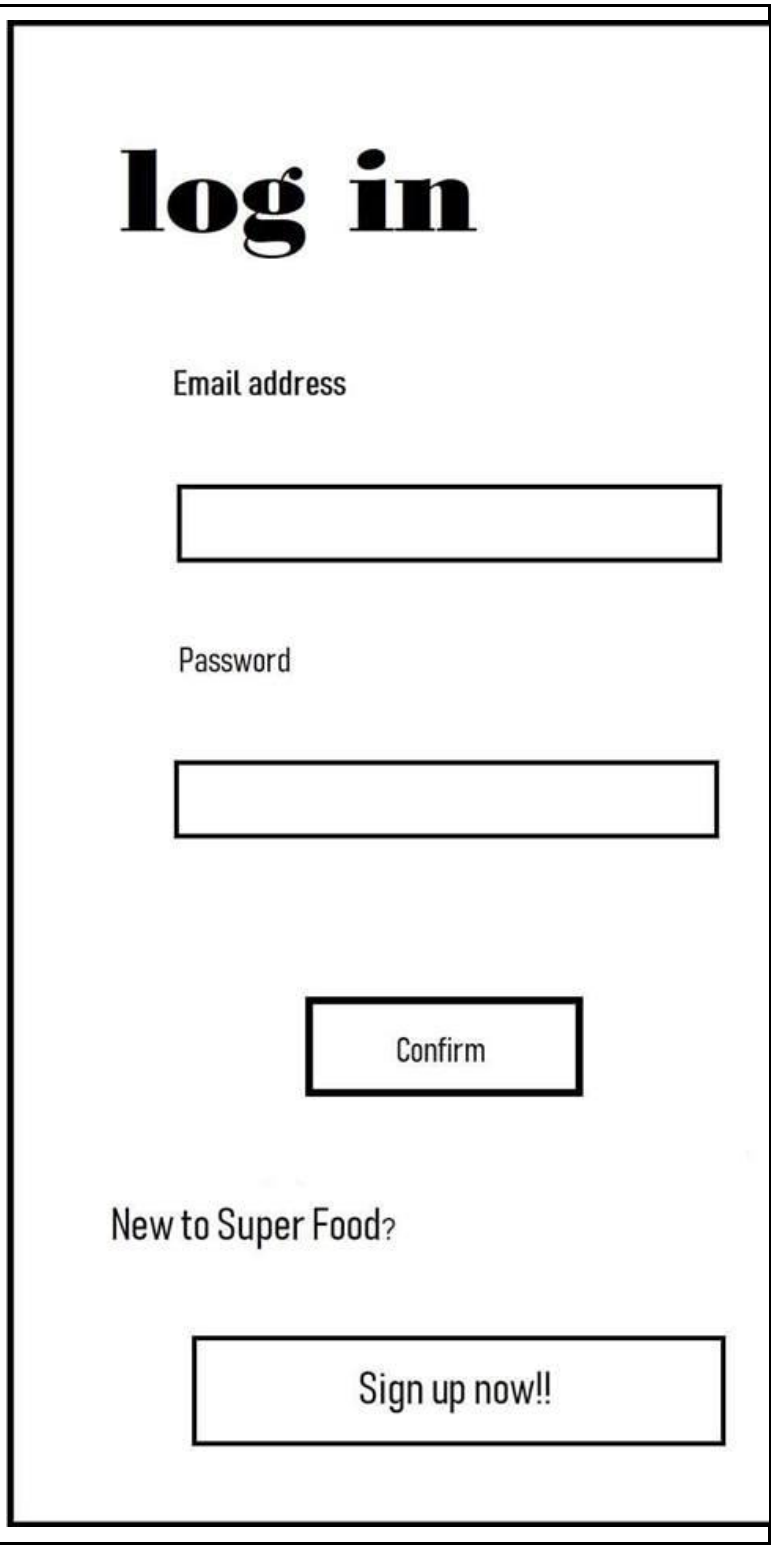
3.4.1 User Interface

เมนู	งาน	รูปภาพ

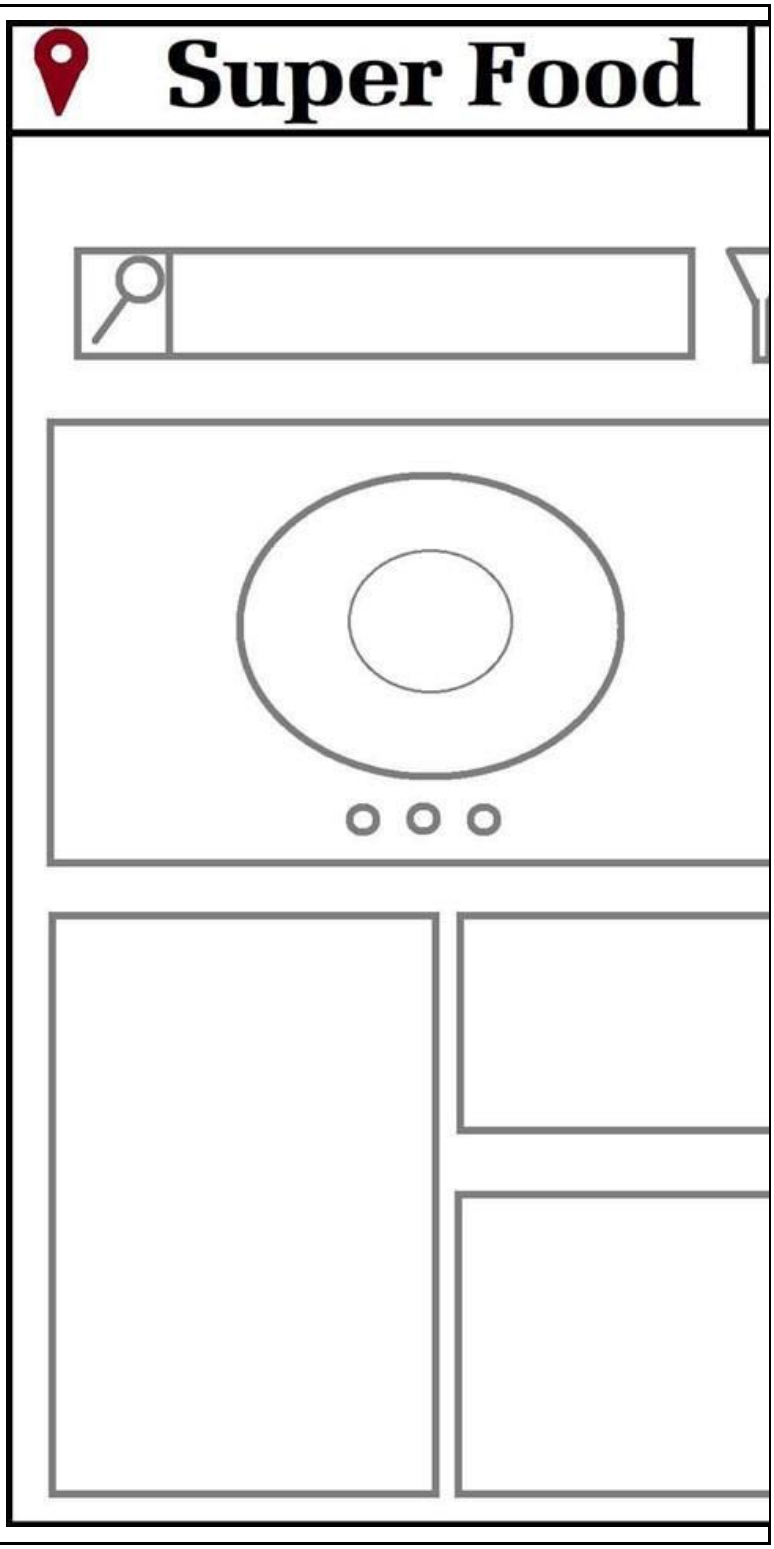
1	Splash Screen	

2	ICON	

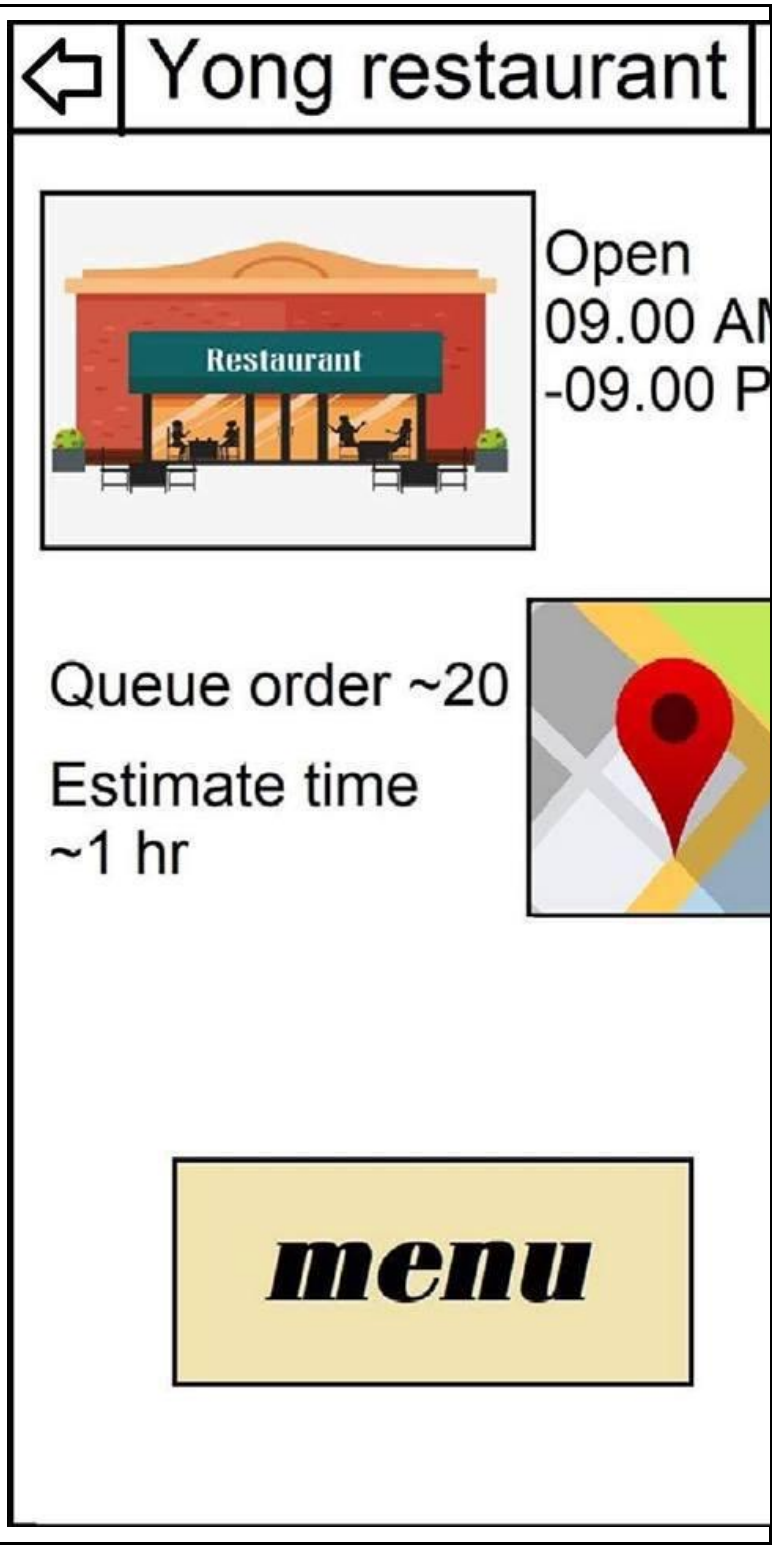
3	Username	

4	Login	 log in Email address Password Confirm New to Super Food? Sign up now!!

5	Sign up	Sign up name last name Email address Phone number Password Re-Password Sign up

6	Searching & Recommend Menu	

7	Food detail	

8	Restaurant's status	

9	Menu's detail	

3.4.2 Hardware Interfaces

- Android
  - ระบบปฏิบัติการ: Android 5.0
  - อุปกรณ์: Tablet
- iOS
  - ระบบปฏิบัติการ: iOS 9 ขึ้นไป
  - อุปกรณ์: iPhone7

3.4.3 Software Interfaces

- Android
- Xcode 4.0.2

3.4.4 Database

เนื่องจากแอพพลิเคชั่นนี้ เป็นแอพพลิเคชั่นบน Android และ iOS ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการบนมือถือ ฐานข้อมูลของระบบจะเรียกใช้จากฐานข้อมูลของ Super Food ซึ่งเป็นการส่ง soap request ไปยัง mobile API ของ Super Food แล้วจะได้รับ Tag XML กลับมาใช้งาน อีกทั้งแอพพลิเคชั่น จะยังเก็บข้อมูลบางส่วนไว้ที่เครื่องก่อนที่จะ upload ไฟล์ขึ้นไปยัง server

3.5 Other Requirements

3.5.1 Availability

Avialability-1: แอพพลิเคชั่นจะต้องรองรับการใช้สำหรับผู้ที่ลงทะเบียนเท่านั้น

3.5.2 Security

SR -1: แอพพลิเคชั่นจะต้องป้องกันการเข้าใช้ด้วยการตรวจสอบ E-mail และ Password ที่ถูกต้องและลงทะเบียนไว้แล้วเท่านั้น

SR-2: แอพพลิเคชั่นจะต้องทำการป้องข้อมูลไม่ให้มีการแก้ไขจากผู้ที่ไม่ได้ลงทะเบียนและไม่ให้มีความผิดพลาดของข้อมูล

3.5.3 Usability

UR-1: แอพพลิเคชั่นจะต้องปรับปรุงข้อมูลเมื่อมีข้อมูลเบื้องต้นของลูกค้าเพิ่ม

Appendix A: Use Case Description for Super Food Application

UC -1: Sign up & Login

Use Case ID:	1		
Use Case Name:	Login		
Created By:	Kittipod Morakod	Last Updated By:	-
Date Created:	06/09/62	Date Last Updated:	-

Actors:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่น “Super Food”
Description:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่นทำการ Login เพื่อตรวจสอบข้อมูลลูกค้า หรือทำการ Login เพื่อเข้าใช้งานหน้าแอพพลิเคชั่นทั้งหมด
Trigger:	เมื่อผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่นทำการ Login สำเร็จ จะสามารถเข้าใช้งานหน้า แอพพลิเคชั่นทั้งหมดได้
Preconditions:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องมี E-mail กับ Password ที่ลงทะเบียนกับ Super Food Application เป็นที่เรียบร้อยแล้ว แอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ internet
Normal Flow:	1. ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งาน ตรวจสอบ เพิ่มหรือแก้ไข ข้อมูลของลูกค้าได้ 2. แอพพลิเคชั่นอนุญาติให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ในทุกๆหน้าของแอพพลิเคชั่น
Alternative Flows:	1. ผู้ใช้งานสามารลงทะเบียน E-mail กับ Password ได้ในแอพพลิเคชั่น

Exceptions:	ผู้ใช้งานใส่ข้อมูล E-mail กับ Password ไม่ถูกต้อง
Includes:	-
Priority:	3

UC -2: View restaurant's list

Use Case ID:	2		
Use Case Name:	View restaurant's list		
Created By:	Thanet Tangsirisatian	Last Updated By:	-
Date Created:	13/09/62	Date Last Updated:	-
Actors:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่น "Super Food"		
Description:	ผู้ใช้งานสามารถดูรายชื่อของร้านอาหารต่างๆ ที่แนะนำได้		
Trigger:	-		

Preconditions:	1. แอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ internet 2. แอพพลิเคชั่นต้องทำงาน login
Normal Flow:	1. แอพพลิเคชั่นแสดงรายรายชื่อร้านอาหารทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล
Alternative Flows:	-
Exceptions:	-
Includes:	-
Priority:	3

UC -3: View restaurant's information

Use Case ID:	3		
Use Case Name:	View restaurant's information		
Created By:	Worapong Kertnat	Last Updated By:	-
Date Created:	13/09/62	Date Last Updated:	-

Actors:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่น “Super Food”
Description:	ผู้ใช้งานดูข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของร้านอาหารนั้นๆ ได้
Trigger:	-
Preconditions:	แอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ internet แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login
Normal Flow:	1. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้าข้อมูลร้านอาหารต่างๆ 2. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้าข้อมูลเมนูอาหารทั้งหมดที่ทางร้านมี
Alternative Flows:	-
Exceptions:	1. ผู้ใช้งานไม่ใส่ข้อมูล
Includes:	-
Priority:	3

UC -4: Edit restaurant's information

Use Case ID:	4		
Use Case Name:	Edit restaurant's information		
Created By:	Yong Yangyuen	Last Updated By:	-
Date Created:	14/09/62	Date Last Updated:	-

Actors:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่น "Super Food" ที่เป็น Merchant user
Description:	ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูล ผ่านทาง Text view, seek bar, button และ check box
Trigger:	-
Preconditions:	แอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ internet แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login โดย Merchant user
Normal Flow:	1. ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลหรือเลือกข้อมูลจาก seek bar และ check box 2. ผู้ใช้ทำการกดปุ่ม next เมื่อกรอกข้อมูลครบ 3. ผู้ใช้กดปุ่ม back เพื่อทำการกลับไปแก้ไขในหน้าก่อนหน้าได้
Alternative Flows:	-
Exceptions:	-

Includes:	-
Priority:	2

UC -5: Add restaurant & Add merchant

Use Case ID:	5		
Use Case Name:	Add restaurant & Add merchant		
Created By:	Ariyapoom Ratchapong	Last Updated By:	-
Date Created:	14/09/62	Date Last Updated:	-
Actors:	ผู้ใช้งานแอพพลิเคชั่น “Super Food” ที่เป็น Administrator user		
Description:	ทำการเพิ่ม-ลบ ร้านอาหารต่างๆ ในระบบได้		
Trigger:	-		
Preconditions:	แอพพลิเคชั่นจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ internet แอพพลิเคชั่นต้องทำการ login ด้วย Administrator user		

Normal Flow:	1. แอพพลิเคชั่นวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ใช้ 2. แอพพลิเคชั่นแสดงหน้าต่างเพิ่ม-ลบ ร้านอาหาร 3. ผู้ใช้ผู้ทำการกดเพิ่ม-ลบ ร้านอาหาร พร้อมกับแต่งตั้ง Merchant user ให้กับเจ้าของร้าน 4. แอพพลิเคชั่นแสดงผลการเพิ่ม-ลบ ร้านอาหาร
Alternative Flows:	-
Exceptions:	-
Includes:	-
Priority:	1