



โครงการพัฒนาแอปพลิเคชัน ServisHero

Requirements Specification

Prepared by:	Reviewed by:
นายธนาช หิรัณยธร	นายปิยพงศ์ ธรรมชัยโสภิต
Project Manager:	Project Sponsor:
นายกันตวิษฐ์ เจนพิทยา	-
วันที่จัดทำเอกสาร	RS version
28/08/2020	1.1

บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร

เวอร์ชันเอกสาร	วันที่เปลี่ยนแปลง	ผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง	ผู้ตรวจสอบ	การเปลี่ยนแปลง
1.0	19/08/2020	นายธนาช หิรัณยธร	นายกันตวิษณุ เจนพิทยา	เขียน RS document ทั้งหมด
1.1	28/08/2020	นายธนาช หิรัณยธร	นายกันตวิษณุ เจนพิทยา	จัดทำตารางที่ 2 3 และ 4

Table of Contents

Title	Page
1.INTRODUCTION	4
1.1 Purpose	4
1.2 Document Scope and Objectives	4
1.3 Requirement Acquisition	5
2.FUNCTIONAL REQUIREMENT	6
3.OVERALL DESCRIPTION	6
3.1 User Classes & Characteristics	6
3.2 Functional Requirement Spec.	7
4.SYSTEM FEATURES	9
4.1 Administration Module	9
4.2 Gallery Management Module	9
4.3 Employment Module	9
4.4 Service Report Module	9
4.5 Payment Module	9
4.6 Service Management Module	9
5. EXTERNAL INTERFACE REQUIREMENTS	10

Table of Contents

Title	Page
6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS	12
6.1 Performance Requirement	12
6.2 Reliability Requirement	12
6.3 Usability Requirement	12
6.4 Security Requirement	12

1. INTRODUCTION

1.1 Purpose

เอกสารฉบับนี้อธิบายรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนดความต้องการ (Requirement Specification) ด้านต่างๆ ในเชิงฟังก์ชันการทำงาน และอินเทอร์เฟซต่างๆ แอปพลิเคชัน ServisHero สำหรับช่วยในการค้นหา และจ้างช่างหรือแม่บ้าน ซึ่งช่วยในการแก้ไขปัญหาของผู้ใช้ในด้านต่างๆ โดยคุณลักษณะต่างๆ ที่ได้อธิบายในเอกสารนี้เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการและได้ตกลงที่จะนำไปใช้สำหรับทีมพัฒนา ดังนั้น เอกสารต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการนี้ทั้งหมดจึงต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดความต้องการทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารนี้

1.2 Document Scope and Objectives

- เพื่อระบุให้ทราบอย่างชัดเจนถึงความต้องการของระบบที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาแอปฯ ServisHero
- เพื่ออธิบายสรุปอย่างกระชับถึง
 - วัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาแอปฯ ServisHero
 - การส่งมอบสิ่งหลักๆ ที่ลูกค้าต้องการ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ
 - พิจารณาวิธีการต่างๆ ซึ่งนำมาใช้ในโครงการ เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1.3 Requirement Acquisition

No.	Role	Name	E-mail	Tel. number
1	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	นายกัณตวิทย์ เจนพิทยา	6110110019@psu.ac.th	081-6906776
2	นักออกแบบ (Designer), นักวิเคราะห์ ออกแบบ (Analyst)	นายณัฐภัทร ว่องไวกลสิกร	6110110144@psu.ac.th	086-6938671
3	หัวหน้าฝ่ายเทคนิค (Technical Leader)	นายรัช หิรัณยธร	6110110184@psu.ac.th	088-3974949
4	นักเขียนโปรแกรม (Programmer)	นายณัฏพัทธ์ พันธรัตน์	6110110238@psu.ac.th	090-7169189
5	ผู้ตรวจสอบการประกัน คุณภาพ (Quality Assurance Inspector)	นายปิยพงศ์ ธรรมชัยโสภิต	6110110286@psu.ac.th	095-9853669
6.	ผู้ทดสอบโปรแกรม (Tester)	นายสุทิวส จารุศิริรังษี	6110110476@psu.ac.th	084-8422219

ตารางที่ 1 สรุปหน้าที่ของผู้จัดทำแอปพลิเคชัน

2. FUNCTIONAL REQUIREMENT

เป็นส่วนอธิบายให้ทราบถึงความต้องการที่จะนำมาสร้างแอปพลิเคชัน

Code	Requirement
Req-1	ให้ User สามารถทำการเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าถึงแอปได้
Req-2	ให้ User สามารถจัดการข้อมูลต่างๆของตนเองได้
Req-3	ให้ Customer สามารถค้นหาและจองบริการได้
Req-4	ให้ Customer สามารถเข้ารับบริการ Promotion ที่มีอยู่ได้
Req-5	ให้ Customer สามารถชำระเงินได้
Req-6	ให้ Worker สามารถจัดการข้อมูลการร้องขอบริการของ Customer ได้
Req-7	ให้ Worker สามารถรับเงินค่าจ้างจาก Administrator ได้
Req-8	ให้ Administrator สามารถจัดการบริการต่างๆภายในแอปพลิเคชันได้
Req-9	ให้ Administrator สามารถจัดการการเงินภายในแอปได้
Req-10	ให้ Administrator สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวและประวัติการใช้บริการของ Customer ได้

ตารางที่ 2 สรุปความต้องการของผู้ใช้

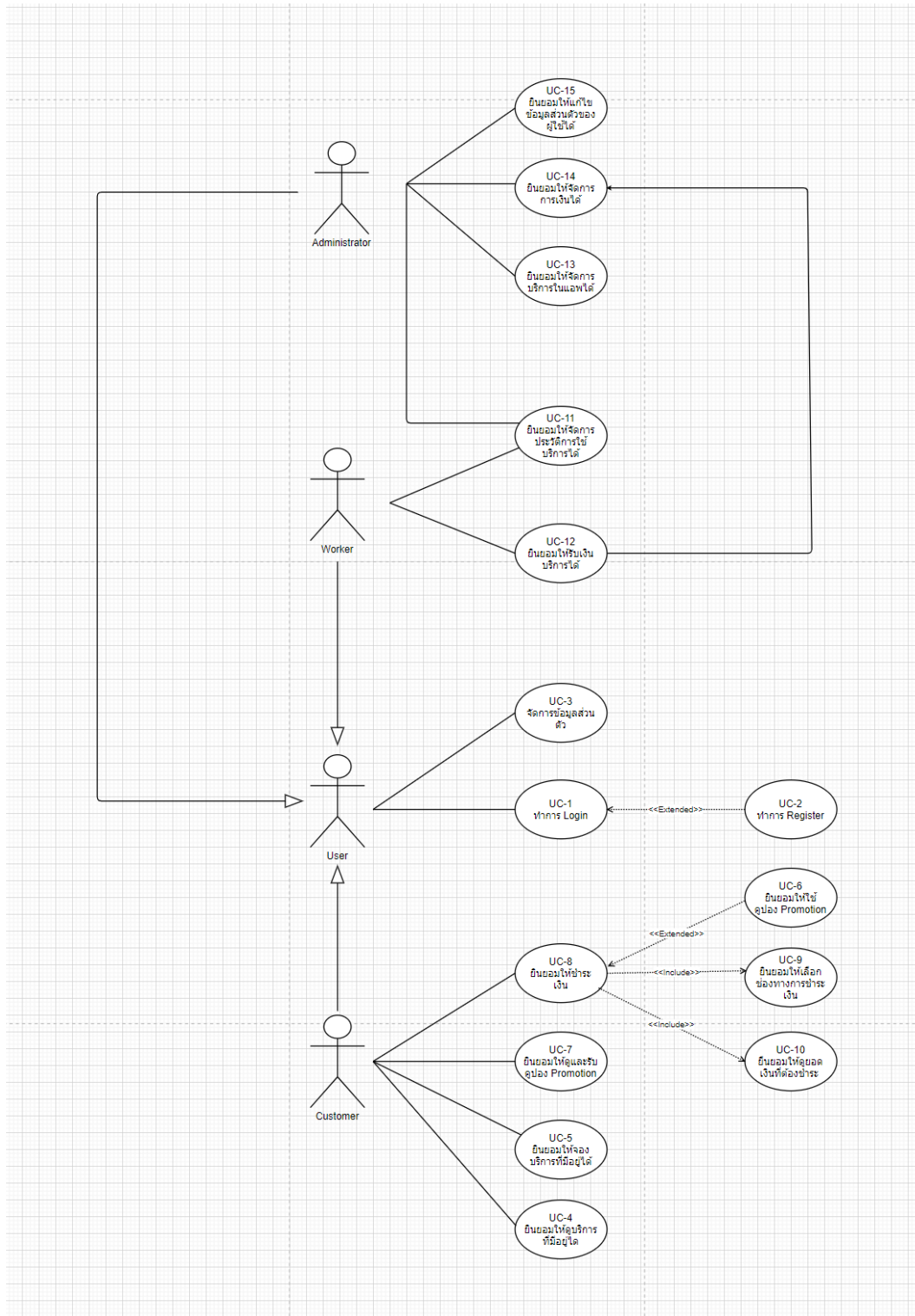
3. OVERALL DESCRIPTION

3.1 User Classes & Characteristics

Actor	Description
User	เป็นสิ่งที่ทุก Account ในแอปพลิเคชันสามารถทำได้
Customer	ผู้ให้บริการ เป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะให้บริการ
Worker	ผู้ให้บริการ เป็นผู้ให้บริการกลุ่ม Customer
Administrator	ผู้จัดการระบบ เป็นผู้จัดการแอปพลิเคชัน

ตารางที่ 3 สรุปผู้ใช้งานและผู้มีส่วนร่วมในแอปพลิเคชัน

3.2 Functional Requirement Spec.



รูปที่ 1 แผนภาพ Use case diagram

Requirement Code	Use case	Meaning
Req-1	UC-1 ทำการ Login	ยินยอมให้มีการเข้าสู่ระบบแอปพลิเคชันได้
Req-1	UC-2 ทำการ Register	ยินยอมให้มีการสมัครเป็นสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบได้
Req-2	UC-3 จัดการข้อมูลส่วนตัว	ยินยอมให้มีการ เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลภายในแอปพลิเคชันได้
Req-3	UC-4 ยินยอมให้ดูบริการที่มีอยู่ได้	ยินยอมให้ดูบริการที่ Worker สามารถให้บริการได้
Req-3	UC-5 ยินยอมให้จองบริการที่มีอยู่ได้	ยินยอมให้จองบริการที่ Worker สามารถให้บริการได้
Req-4	UC-6 ยินยอมให้ใช้คูปอง Promotion	ยินยอมให้ใช้คูปองที่ได้รับจาก Promotion เพื่อลดค่าบริการได้
Req-4	UC-7 ยินยอมให้ดูและรับคูปอง Promotion	ยินยอมให้ผู้ใช้สามารถดู Promotion และรับคูปองได้
Req-5	UC-8 ยินยอมให้ชำระเงิน	ยินยอมให้มีการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันได้
Req-5	UC-9 ยินยอมให้เลือกช่องทางการชำระเงินได้	ยินยอมให้ผู้ใช้เลือกช่องทางการชำระเงิน โดยเลือกได้ระหว่างเงินสดหรือบัตรเครดิตได้
Req-5	UC-10 ยินยอมให้ดูยอดเงินที่ต้องชำระ	ยินยอมให้ผู้ใช้สามารถดูยอดบริการที่ต้องจ่ายทั้งหมดได้
Req-6	UC-11 ยินยอมให้จัดการประวัติการใช้บริการได้	ยินยอมให้ผู้ใช้บริการและผู้ดูแลระบบสามารถตั้งสถานะการรับงานของผู้ใช้บริการได้ โดยจะมี 3 สถานะ คือ ไม่รับงาน กำลังดำเนินการ และเสร็จสิ้น
Req-7	UC-12 ยินยอมให้รับเงินบริการได้	ยินยอมให้ผู้ใช้บริการสามารถรับเงินส่วนค่าบริการได้
Req-8	UC-13 ยินยอมให้จัดการบริการในแอปได้	ยินยอมให้มีการ เพิ่ม/ลบ/แก้ไข บริการที่มีอยู่ในแอป
Req-9	UC-14 ยินยอมให้จัดการการเงินได้	ยินยอมให้สามารถ รับ/ส่ง เงินค่าบริการได้
Req-10	UC-15 ยินยอมให้แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้	ยินยอมให้ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ของ User ในกรณีที่ร้องขอให้แก้ไขได้

ตารางที่ 4 สรุป Use case definition

4. SYSTEM FEATURES

แอปพลิเคชัน ServisHero มีลักษณะสำคัญซึ่งเกิดขึ้นได้จากโมดูลของซอฟต์แวร์หลายๆ ส่วนมาประกอบกัน (ดังรูป) โดยแต่ละส่วนมีหน้าที่ต่างๆ คือ

4.1 Administration Module

เป็นโมดูลที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไขบัญชีผู้ใช้ทั้งในส่วนของลูกค้าและผู้ให้บริการ จัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียน การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์

4.2 Gallery Management Module

เป็นโมดูลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการคลังรูปภาพภายในแอปฯ ทั้งในส่วนของรูปประจำตัวและรูปของบริการต่างๆ

4.3 Employment Module

เป็นโมดูลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจ้างงานในส่วนต่างๆ คือ การเลือกประเภทงาน เวลาการทำงาน เขตพื้นที่ในการทำงาน และเลือกผู้ให้บริการ

4.4 Service Report Module

เป็นโมดูลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการแสดงผลความคืบหน้าและประวัติการใช้บริการ เพื่อให้ฝ่ายผู้ให้บริการสามารถอัปเดตความคืบหน้าของงานที่ทำ และฝ่ายลูกค้าสามารถตรวจสอบประวัติการใช้งานได้

4.5 Payment Module

เป็นโมดูลที่ทำหน้าที่ในส่วนของการชำระเงิน ซึ่งผู้ใช้งานมีทางเลือกในการชำระเงินผ่านช่องทางต่างๆ การใช้รหัสส่วนลด และการรับใบเสร็จรับเงิน นอกจากนี้ยังเป็นส่วนที่ใช้ในเชื่อมต่อระบบของแอปฯกับธนาคารในกรณีมีการใช้บัตรเครดิตและชำระเงินออนไลน์

4.6 Service Management Module

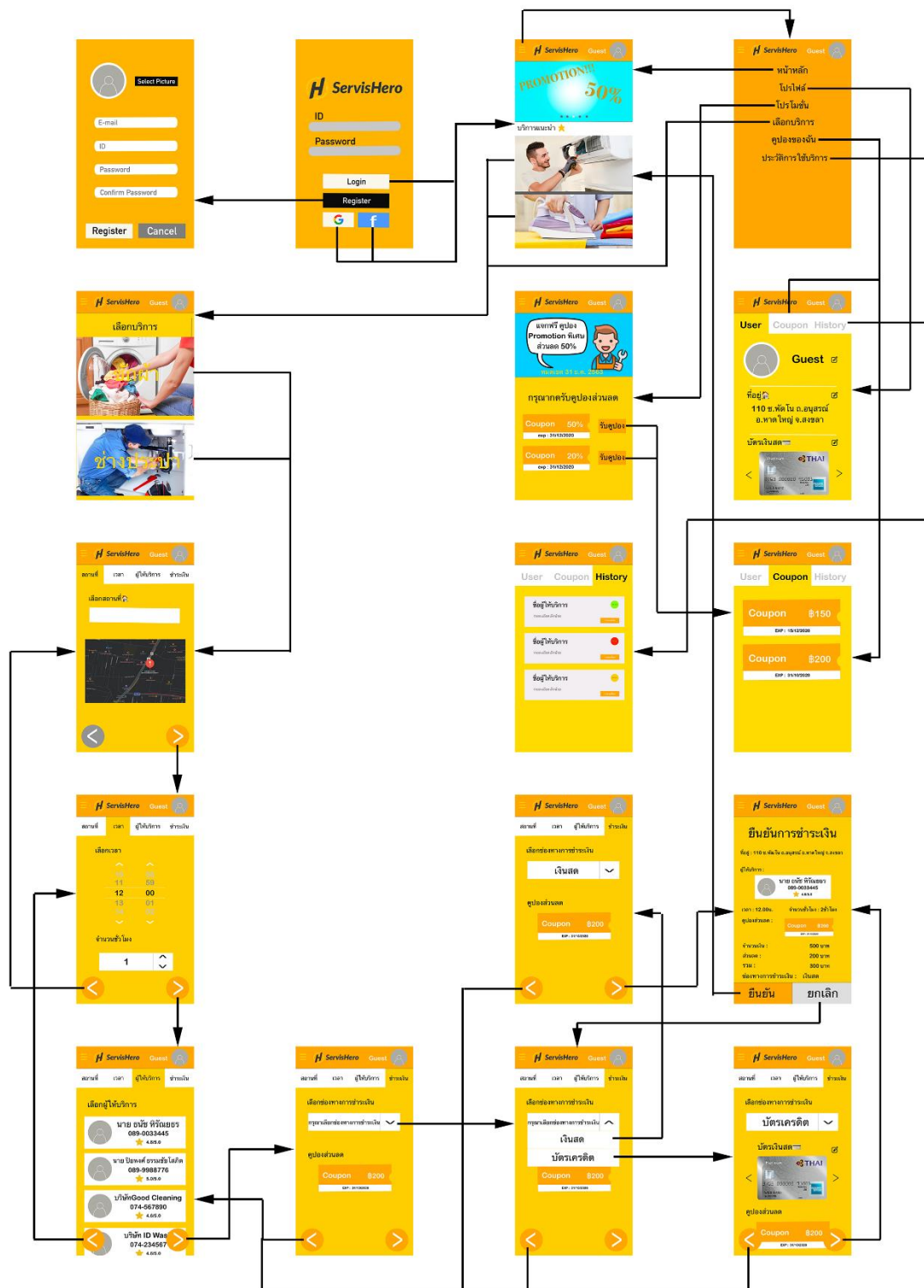
เป็นโมดูลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเนื้อหาเกี่ยวกับงานบริการ การจัดประเภทของผู้ให้บริการให้อยู่ในหมวดหมู่ต่างๆ การเพิ่ม-ลบ บริการประเภทต่างๆ

5. EXTERNAL INTERFACE REQUIREMENTS

Software Interface

การออกแบบอินเตอร์เฟสให้กับแอป ServisHero ให้เป็นไปตามหน่วยการทำงานตามแต่ละฟังก์ชันที่แตกต่างออกไปประกอบด้วย

- 1) Interface ผ่าน Glide App โดยที่มี Google Sheet เป็นตัวช่วยในการนำข้อมูลมาออกแบบ Interface ของแอป
- 2) Google Sheet ที่ใช้ สามารถเก็บข้อมูลที่ผู้ใชกรอกผ่าน Interface ได้



รูปที่ 3 แสดงการเชื่อมโยงแต่ละหน้าจอของ Application

6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS

6.1 Performance Requirement

เนื่องจากแอปพลิเคชัน ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย และประหยัดทรัพยากรเครื่อง ดังนั้น จึงพยายามออกแบบให้แอปพลิเคชันนั้น มีการใช้งานกับสมาร์ตโฟนได้หลายรูปแบบ สามารถทำงานแบบ Cross platform ได้

6.2 Reliability Requirement

เนื่องจากแอปพลิเคชันที่เราได้พัฒนา ได้มีการคัดกรองบุคลากรที่จะมาเป็น partner ของเรา ต้องผ่านการรับรองจากเราก่อน อีกทั้งยังมีประวัติการทำงาน/ รับงานของช่าง ดังนั้น จึงพยายามทำให้แอปพลิเคชันนี้มีความน่าเชื่อถือ ในแง่ของการใช้แอป และการใช้บริการผ่านแอปด้วย

6.3 Usability Requirement

เนื่องจากแอปพลิเคชันนี้ จะทำทั้งระบบการหาช่าง , กำหนด Scope เวลา/ วันที่ / ที่อยู่ของลูกค้า ที่ทำให้สามารถคัดกรองช่างได้อย่างละเอียด เพื่อให้ตรงกับประเภทของงานที่ได้รับ โดยเราจะเป็นการประสานงานให้ระหว่างช่าง และ ลูกค้า และเวลาของช่างตรงกับเวลาของลูกค้า และยังมีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายรูปแบบ ทำให้สะดวกในการชำระเงินได้ง่ายขึ้นด้วยเมื่อได้ทำการใช้งานแอปนี้

6.4 Security Requirement

เราจะมีการจำกัดการเข้าถึง (permission) ได้เพียงเฉพาะผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ดูแลเรียบร้อยแล้วเท่านั้น และนอกจากนั้น ไม่ควรจะให้ระบบรับสมัครสมาชิกได้จากหน้าแอป และอนุญาตการเข้าถึงแบบอัตโนมัติ ปราศจากการพิจารณาจากผู้ดูแลระบบ ซึ่งเป็นความเสี่ยงในการเกิด Malicious mechanism ได้ง่าย