

ดองเซ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

LONG SHIRT APPLICATION ON ANDROID

นายกฤษฎา อินทโชติ

นายเสรี นามศรี

โครงการพิเศษเป็นหน่วยงานของ การศึกษาดมพหุศาสตร์วิทยาศาสตร์ราชภัฏ

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์

สถานบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา ๒๕๕๖

ลองเจ็ทแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์  
LONG SHIRT APPLICATION ON ANDROID

นายกฤษฎา อินทโชติ  
นายเสรี นามศรี

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2556

# **LONG SHIRT APPLICATION ON ANDROID**

**Kitsada Intachot**

**Seri Namsri**

**A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE  
IN COMPUTER SCIENCE  
FACULTY OF SCIENCE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
ACADEMIC YEAR 2013**

หัวข้อโครงการพิเศษ    ลองเชิ้ตแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์  
Long Shirt Application on Android



ชื่อนักศึกษา                นายกฤษฎา อินทโชติ 53050928  
   นายเสรี    นามศรี    53051119

ปริญญา                        วิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา                    วิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา            รศ.ดร.วีระ บุญจริง

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการ  
คอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2556

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
พศ.ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม ประธานกรรมการ	
อ.วีระชัย ตันยะสิทธิ์ กรรมการ	
รศ.ดร.วีระ บุญจริง กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หัวข้อโครงการพิเศษ    ลองเชิ้ตแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์  
Long Shirt Application on Android

ชื่อนักศึกษา            นายกฤษฎา อินทโชติ 52050928  
                                 นายเสรี      นามศรี    53051119

ปริญญา                    วิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา                วิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา        รศ.ดร.วีระ บุญจริง

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันความนิยมอย่างแพร่หลายของอุปกรณ์สื่อสารประเภทสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆมีเพิ่มมากขึ้น โดยฟังก์ชันการทำงานต่างๆของแอปพลิเคชันได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งฟังก์ชันการทำงานหลักของแอปพลิเคชันประกอบไปด้วย การซื้อขายเสื้อผ้าโดยผู้ใช้สามารถเป็นได้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย และฟังก์ชันลองเสื้อเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ซื้อ โดยแอปพลิเคชันนี้จะสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Android ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ซึ่งจากการเปรียบเทียบข้อได้เปรียบจากการพัฒนาจากงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันนี้ในปัจจุบัน แอปพลิเคชันนี้สามารถตอบ โจทย์การใช้งานและมีการรวบรวมข้อได้เปรียบจากแอปพลิเคชันต่างๆที่มีอยู่ในท้องตลาด มารวบรวมไว้บนแอปพลิเคชันนี้แล้ว

<b>Title</b>	Long Shirt Application on Andriod
<b>Students</b>	Kitsada Intachot 53050928 Seri Namsri 53051119
<b>Degree</b>	Bachelor of Science
<b>Major</b>	Computer Science
<b>Academic Year</b>	2013
<b>Advisor</b>	Assoc. Prof. Dr. Veera Boonjing

## **ABSTRACT**

This special problem is to develop an Android application called “Long Shirt” for users to fit shirts. This application gives advantage to both shirt sellers and buyers. It allows sellers to maintain different styles of shirts and their related information. Buyers can use it to try different shirt styles without using fitting rooms.

## กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำลงชื่อแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณ อาจารย์วีระ บุญจริง ที่ได้เสียสละเวลาในการแนะนำแนวทางในการพัฒนา และชี้แนะให้เห็นถึง ปัญหา อาจารย์ศรัณย์ และอาจารย์วีระชัย ที่ช่วยตรวจสอบปัญหาพิเศษ รวมถึงอาจารย์ท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนตลอดเวลาที่ผ่านมา ขอขอบคุณ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆสำหรับทำโครงการ ทำயที่สุด ขอขอบคุณคุณพ่อและคุณแม่ที่ให้กำลังใจและ โอกาสในการศึกษา อันมีค่ายิ่ง

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ .....	III
สารบัญ .....	IV
สารบัญตาราง .....	VI
สารบัญรูปภาพ .....	VII
<b>บทที่1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญและที่มา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	1
1.3 ขอบเขต .....	2
1.4 ส่วนประกอบของปัญหาพิเศษ .....	2
<b>บทที่2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>4</b>
2.1 ความต้องการของระบบ .....	4
2.2 ระบบซื้อขายในตลาดซอฟต์แวร์ .....	5
<b>บทที่3 การวิเคราะห์และออกแบบลงเจ็ตแอปพลิเคชัน .....</b>	<b>8</b>
3.1 ความต้องการของระบบลงเจ็ตแอปพลิเคชัน .....	8
3.2 ส่วนติดต่อผู้ใช้ .....	14

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล .....	21
3.4 การออกแบบโปรแกรม .....	22
<b>บทที่4 การติดตั้งและใช้งานระบบ .....</b>	<b>28</b>
4.1 การติดตั้งเพื่อการใช้งาน .....	28
4.2 แนวทางการใช้งาน .....	30
4.3 ข้อได้เปรียบของการใช้งาน .....	38
<b>บทที่5 สรุปและข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>39</b>
5.1 สรุป .....	39
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	39
<b>รายการอ้างอิง .....</b>	<b>40</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	เปรียบเทียบความสามารถ .....6
3.1	Use Case Description แสดงเสื้อผ้า .....10
3.2	Use Case Description ดูเสื้อผ้า .....10
3.3	Use Case Description ลองเสื้อผ้า .....11
3.4	Use Case Description ซื้อเสื้อผ้า .....11
3.5	Use Case Description Login .....12
3.6	Use Case Description แสดงข้อมูลผู้ชาย .....12
3.7	Use Case Description เพิ่มเสื้อผ้าที่ขาย .....13

# สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
3.1	Use case diagram ของระบบ .....9
3.2	หน้าจอแสดงสินค้าที่มีคนนำมาขาย .....14
3.3	หน้าจอแสดงรูปเสื้อด้านหน้าและด้านหลังเมื่อผู้ช้อกดเข้ามาดูสินค้า.....15
3.4	หน้าจอแสดงการลองเสื้อ .....16
3.5	หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดวิธีการติดต่อกับผู้ขาย .....16
3.6	หน้าจอแสดงการ login .....17
3.7	หน้าจอแสดงข้อมูลของผู้ใช้ .....18
3.8	หน้าจอแสดงการเพิ่มเสื้อที่ต้องการขาย .....19
3.9	หน้าจอแสดงการใส่รายละเอียดของเสื้อ .....20
3.10	ER Diagram ของระบบ .....21
3.11	Class Diagram ของการแสดงผลเสื้อทั้งหมดในแอปพลิเคชัน .....22
3.12	Sequence Diagram การแสดงผลเสื้อที่มีอยู่ในระบบทั้งหมด.....23
3.13	Class Diagram ของการสมัครสมาชิก.....23
3.14	Sequence Diagram สมัครสมาชิก.....24
3.15	Class Diagram การลองเสื้อ.....24
3.16	Sequence Diagram การลองเสื้อ.....25
3.17	Class Diagram การแสดงผลข้อมูลของเสื้อเมื่อต้องการซื้อ.....26

## สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.18	Sequence Diagram การแสดงข้อมูลของเสื้อเมื่อต้องการซื้อ.....26
3.19	Class Diagram การขายเสื้อ.....27
3.20	Sequence Diagram การขายเสื้อผ้า.....27
4.1	นำไฟล์ LongShirt.apk ลงในอุปกรณ์ .....28
4.2	ติดตั้งแอปพลิเคชันจากไฟล์ LongShirt.apk .....29
4.3	การติดตั้งเรียบร้อยแล้ว .....29
4.4	หน้าโลโก้เมื่อเปิดแอปพลิเคชัน .....30
4.5	หน้าการแสดงผลเสื้อผ้าทั้งหมด .....30
4.6	หน้าการสมัครสมาชิก .....31
4.7	หน้าแสดงลือคอิน .....31
4.8	หน้าแสดงเสื้อผ้าที่มีขายในแอปพลิเคชันเมื่อลือคอินแล้ว.....32
4.9	หน้าการอัป โหลดเสื้อผ้า.....33
4.10	หน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ใช้.....34
4.11	หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน .....34
4.12	หน้าการแก้ไขหรือลบเสื้อออกจากแอปพลิเคชัน.....35

## สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.13	หน้าแสดงรายละเอียดเสื้ออย่างย่อ .....36
4.14	รายละเอียดของเสื้อผ้าโดยละเอียด.....36
4.15	การลงเสื้อกับรูปตัวเองผ่านกล้อง .....37

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ลองเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เป็นระบบที่สามารถทำให้ผู้ใช้ซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ได้และผู้ชายก็สามารถซื้อเสื้อผ้าได้ด้วย เช่น ผู้ใช้ที่ต้องการขายสามารถถ่ายรูปเสื้อผ้าแล้วอัปโหลดลงไปในระบบได้เลยและรอให้มีผู้ซื้อคนอื่นสนใจมาซื้อ เปรียบเหมือนระบบนี้เป็นตัวกลางในการซื้อขายของผู้ใช้ และระบบนี้ยังสามารถให้ผู้ใช้ทดลองเทียบเสื้อผ้าที่มีขายอยู่กับภาพของตัวเอง

แต่ระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นการขายเสื้อผ้าแบบเป็นของตัวเจ้าของร้านเองคือ เป็นร้านเสื้อผ้าร้านหนึ่งที่ขายผ่านระบบออนไลน์ และลูกค้าก็ไม่สามารถนำมาทดลองเทียบกับรูปของตัวเองได้ ดังนั้นลองเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์นี้จึงพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและพ่อค้า ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องความหลากหลายของเสื้อผ้า เพิ่มตัวช่วยในการตัดสินใจในการซื้อ การหารายได้เล็กน้อยของพ่อค้า เป็นต้น

### 1.2 วัตถุประสงค์

ลองเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์นี้พัฒนาขึ้นมา เพื่อต้องการช่วยให้ผู้ซื้อเสื้อผ้าออนไลน์มีตัวช่วยในการตัดสินใจในการซื้อ คือระบบเทียบรูปเสื้อผ้ากับรูปตัวเองและเพื่อช่วยให้การซื้อขายออนไลน์ทำได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยสามารถซื้อขายผ่านสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์แท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์แทนการซื้อขายผ่านเว็บไซต์ ซึ่งปัจจุบันผู้คนใช้กันอย่างแพร่หลาย

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ลองเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยให้ผู้ใช้ที่ไม่ ว่าจะเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย การใช้แอปพลิเคชันนี้ทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในเรื่อง การซื้อผู้ซื้อที่มีตัวช่วยในการตัดสินใจเพิ่มขึ้นคือมีฟังก์ชันลองเสื้อสามารถนำรูปของเสื้อผ้าที่ผู้ขายโพ สขายอยู่นั้นมาทับกับภาพตัวเองได้เพื่อดูความเหมาะสมเป็นการช่วยในเรื่องของการตัดสินใจว่าจะ ซื้อหรือไม่ เรื่องความน่าเชื่อถือ ในการชำระเงินนั้นระบบนี้ให้ผู้ขายเสื้อนั้นต้องมีข้อมูลของตัวเอง อย่างละเอียด เช่น เบอร์โทรศัพท์, Email, เลขบัญชีธนาคาร ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ใช้สำหรับให้ผู้ ซื้อติดต่อขอซื้อเสื้อผ้า ซึ่งเป็นการติดต่อกับผู้ขายโดยตรงระบบจะไม่มีส่วนเข้าไปยุ่งกับการชำระ เงิน และในเรื่องของความหลากหลายของเสื้อผ้าปกดีร้านขายเสื้อผ้าทั่วไปไม่ว่าจะเป็นการขาย เสื้อผ้าออนไลน์บนเว็บไซต์หรือตามห้างสรรพสินค้า เสื้อผ้าก็จะเป็นของร้านใดร้านหนึ่งเท่านั้น แต่ แอปพลิเคชันเสื้อผ้าจะมาจากทุกคนๆที่ใช้แอปพลิเคชันนี้ทำให้เสื้อผ้ามีความหลากหลายมากกว่า ร้านทั่วไป ส่วนของผู้ใช้ที่ต้องการขาย หากใครต้องการขายเสื้อผ้าปกดีก็จำเป็นจะต้องมีเสื้อผ้า จำนวนมากๆและหลากหลายและใช้ทุนจำนวนมากจึงจะสามารถเปิดร้านของตัวเองได้ แต่แอป พลิเคชันนี้ผู้ใช้ที่ต้องการขายสามารถโพสขายเสื้อผ้าของตัวเองได้เลยและไม่จำกัดจำนวนอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็น 1 ตัว หรือ 10 ตัว ทำให้ผู้ขายมีความสะดวกในการหารายได้โดยไม่ต้องใช้เงินลงทุนที่ มากมาย

### 1.4 ส่วนประกอบของโครงการพิเศษ

ส่วนที่เหลือของปัญหาพิเศษมีดังนี้

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อธิบายถึงความต้องการของลองเจ็ดแอปพลิเคชัน บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์โดยละเอียด และเปรียบเทียบซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาพิเศษ นี้

บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ อธิบายการวิเคราะห์ระบบส่วนของผู้ซื้อและ ผู้ขายแสดง Use Case Diagram, ส่วนติดต่อกับผู้ใช้, การออกแบบฐานข้อมูล, การออกแบบ โปรแกรม

บทที่ 4 การติดตั้งและการทำงานของระบบ อธิบายถึงวิธีการติดตั้งแอปพลิเคชันและวิธีการใช้  
งาน

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 ความต้องการของระบบ

ลองเชิ้ตแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เป็นระบบที่อำนวยความสะดวก เรื่อง การซื้อขาย การเลือกชมเสื้อผ้า การลองเสื้อ ความหลากหลายของเสื้อผ้า โดยระบบที่สมบูรณ์ ควรมีความสามารถดังนี้ (ผู้ใช้งานเป็นเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเมื่อเปิดแอปพลิเคชัน)

- ผู้ใช้สามารถทั่วไปสามารถเข้ามาเลือกชมเสื้อผ้าที่มีอยู่ในแอปพลิเคชัน ได้โดยไม่ต้องสมัครสมาชิก
- ผู้ใช้สามารถสมัครชื่กผ่านแอปพลิเคชัน ได้
- ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ที่มีอยู่ในแอปพลิเคชัน ได้โดยการติดต่อกับผู้ขายโดยตรง
- ผู้ใช้สามารถลองเสื้อกับภาพของตัวเองเพื่อดูความเหมาะสมได้
- ผู้ใช้ที่ต้องการขายเสื้อผ้าสามารถอัพโหลดรูปเสื้อผ้าที่ต้องการขายทั้งด้านหน้าและด้านหลังผ่านแอปพลิเคชัน ได้
- ผู้ใช้สามารถตรวจสอบสถานะของตัวเองได้ เช่น จำนวนเสื้อผ้าที่ตัวเองขาย
- ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลของตัวเองได้ เช่น ชื่อ, เบอร์โทรศัพท์
- ผู้ใช้ลบหรือแก้ไขเสื้อที่ตัวเองขายได้
- ผู้ใช้สามารถทราบรายละเอียดของสินค้าได้ เช่น ราคา,size
- ผู้ใช้ที่ต้องการขายสามารถใส่รายละเอียดของสินค้าของตัวเองได้ทั้งหมด เช่น ราคา , size, จำนวน
- ผู้ใช้ที่ต้องการซื้อของสามารถทราบรายละเอียดของผู้ขายได้
- ผู้ใช้สามารถชำระเงินได้จากการ โอนเงินเข้าบัญชีของผู้ขายจากที่ผู้ขายได้ลงรายละเอียดไว้ (ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้และไม่รับผิดชอบหากเงินสูญหาย)
- ผู้ใช้สามารถใช้งานกล้องจากแอปพลิเคชันได้

## 2.2 ระบบซื้อขายในตลาดซอฟต์แวร์

ตลาดซอฟต์แวร์มีระบบซื้อขายที่สำคัญเช่น [www.ebuy.com](http://www.ebuy.com) , [www.dealfish.co.th](http://www.dealfish.co.th) ซึ่งเว็บไซต์เหล่านี้เป็นเว็บไซต์ขายของออนไลน์ซึ่งมีสินค้าหลายประเภทไม่ใช่เฉพาะเสื้อผ้าอย่างเดียว และสินค้าที่ขายเป็นสินค้าที่มาจากผู้คนที่ทั่วโลกมาโพสขาย โดยได้เลือกเว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่มีความสามารถคล้ายกับลองเชิ้ตแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์มา 3 ระบบ ดังนี้

### 2.2.1 [www.12teen.com](http://www.12teen.com)

เป็นเว็บไซต์ขายเสื้อผ้าออนไลน์โดยเจ้าของร้านเป็นผู้จัดทำเว็บไซต์ขึ้นมาเอง ในเว็บไซต์ลูกค้าสามารถออกแบบลายของเสื้อผ้าและสั่งทำได้ แต่ในการออกแบบนั้นลูกค้าสามารถออกแบบได้ตามที่เว็บไซต์ได้กำหนดรูปแบบต่างๆไว้ ลูกค้าไม่สามารถออกแบบได้ตามอิสระ ลูกค้าสามารถ save รูปเสื้อที่ออกแบบมาเก็บไว้ในเครื่องหรือshare ให้เพื่อนได้

### 2.2.2 Dressapp

เป็นแอปพลิเคชันสำหรับจัดระเบียบเสื้อผ้าของตัวเองเปรียบเสมือนตู้เสื้อผ้า โดยในแอปพลิเคชันจะแบ่งเครื่องแต่งกายออกเป็นหมวดหมู่ เช่น เสื้อ, กางเกง, รองเท้า, หมวก, เครื่องประดับ โดยผู้ใช้สามารถเพิ่มรูปภาพเสื้อผ้าของตัวเองด้วยการถ่ายรูปแล้วนำไปเก็บไว้ในแอปพลิเคชันนี้ ซึ่งผู้ใช้สามารถจัดการการแต่งตัวของตัวเองโดยเลือกรูปเสื้อหรือกางเกง รองเท้า หมวก ที่ได้ถ่ายมารวมกันไว้เป็นเซ็ตๆ ซึ่งเปรียบเสมือนตู้เสื้อผ้านั่นเอง แต่แอปพลิเคชันนี้เป็นเพียงการจัดการกับเสื้อผ้าของผู้ใช้ที่ได้ถ่ายมาเก็บไว้เท่านั้น ไม่สามารถซื้อขายได้

### 2.2.3 [www.ecarddesignanimation.com](http://www.ecarddesignanimation.com)

เป็นเว็บไซต์ที่สามารถให้ผู้ใช้ลองเสื้อผ้าที่ระบบมีไว้ให้แต่ไม่สามารถเอารูปภาพเสื้อมาลองใส่กับรูปตัวเองได้ จะลองใส่ได้กับหุ่นในเว็บไซต์เท่านั้น แต่ก็สามารถนำเอารูปหน้าของผู้ใช้มาใส่กับหุ่น ทำให้หุ่นนั้นมีหน้าตาคล้ายกับหน้าของผู้ใช้ และเว็บไซต์นี้มีเสื้อผ้าให้เลือกหลากหลายและมีหุ่นที่หลากหลายและเว็บไซต์นี้สามารถออกแบบหุ่นได้อีกด้วย แต่ไม่สามารถซื้อขายเสื้อผ้าที่อยู่ในเว็บได้ ทำได้แค่เข้ามาดูและเล่นได้อย่างเดียว

## 2.2.4 เปรียบเทียบความสามารถ

- [www.12teen.com](http://www.12teen.com) มีจุดเด่นคือ ผู้ใช้สามารถออกแบบเสื้อตัวเองได้และสามารถลงเสื้อผ่านกล้องได้ มีจุดด้อยคือ ผู้ใช้ไม่สามารถขายเสื้อของตัวเองได้

- Dressapp มีจุดเด่นคือ มีใช้สามารถ save รูปเสื้อที่เก็บไว้ และสามารถย่อขยายรูปเสื้อได้ มีจุดด้อยคือ ไม่สามารถขายเสื้อของตัวเองได้และไม่สามารถนำเสื้อมาลงกับภาพตัวเองได้และไม่สามารถออกแบบเสื้อได้

- [www.ecarddesignanimation.com](http://www.ecarddesignanimation.com) มีจุดเด่นคือ มีหุ่นจำลองในเว็บไซต์เพื่อใช้สำหรับให้ผู้นำเสื้อมาลงสวมกับหุ่นและสามารถนำรูปหน้าตัวเองมาใส่ในส่วนหัวของหุ่นได้ มีจุดด้อยคือ ไม่สามารถซื้อขายได้ ไม่สามารถออกแบบเสื้อได้

โครงการพิเศษนี้สนใจความสามารถเหล่านี้ ดังนั้นจึงได้ทำการเปรียบเทียบได้ผลดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบความสามารถ

ระบบที่เกี่ยวข้อง	ความสามารถ								
	สามารถออกแบบเสื้อได้	ผู้ใส่สามารถซื้อเสื้อได้	ผู้ใส่สามารถขายเสื้อของตัวเองได้	สามารถ save เก็บไว้หรือ share ได้	สามารถลงเสื้อจากหุ่นจำลองได้	สามารถถ่ายรูปหน้าตัวเองไปใส่ในหุ่นได้	สามารถย่อขยายรูปเสื้อได้	สามารถลงเสื้อผ่านกล้องได้	สามารถเลือกเสื้อที่มีขายมาลงกับรูปถ่ายตัวเองได้
12teen.com	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓	×
Dressapp	×	✓	×	✓	×	×	✓	×	×
Ecarddesignanimation.com	×	×	×	✓	✓	✓	×	×	×
Long-shirt	×	✓	✓	×	×	×	×	✓	×

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นว่าในลองเชิ้ตแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (LongShirt) จะมีความสามารถมากกว่าระบบอื่นเป็นบางส่วน คือ สามารถซื้อเสื้อและขายได้ แต่ในระบบอื่นบางระบบสามารถซื้อได้อย่างเดียวไม่สามารถให้ผู้ใช้นำเสื้อเข้ามาขายในระบบได้ และในระบบนี้ผู้ใช้สามารถลองเสื้อที่มีขายอยู่ในระบบหรือที่ผู้ใช้คนอื่นนำรูปเสื้อมาขายในระบบสามารถลองได้โดยการนำรูปถ่ายของตัวเองมาเทียบกับเสื้อโดยที่จะมีข้อจำกัดอยู่บางส่วน ในส่วนของระบบอื่นนั้นไม่สามารถนำรูปมาลองได้แต่ในระบบอื่นที่นำมาเปรียบเทียบกับนี้จะสามารถลองได้จากหุ่นที่ระบบนั้นได้เตรียมมาให้หรือลองได้ผ่านกล้องหรือ webcam

## บทที่ 3

# การวิเคราะห์และออกแบบลงเขตแอปพลิเคชัน

### 3.1 ความต้องการของระบบลงเขตแอปพลิเคชัน

ลงเขตแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์นี้ พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย โดยระบบของผู้ซื้อและผู้ขายมีความสามารถดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1.1 ส่วนของผู้ซื้อ

##### 3.1.1.1 ระบบการซื้อเสื้อผ้า

ลูกค้าสามารถซื้อสินค้าที่ต้องการได้ โดยเลือกสินค้าที่ต้องการ จำนวนชิ้นที่ต้องการ และ Size ที่ต้องการ แล้วกดยืนยัน แล้วกรอกที่อยู่ที่ต้องการจัดส่งสินค้า ยืนยัน แล้วจะได้เลขบัญชีธนาคารของผู้ขายเพื่อชำระเงิน

##### 3.1.1.2 ระบบการทดลองเสื้อ

ผู้ซื้อสามารถเลือกสินค้าที่ตนเองต้องการ และรูปของตนเอง ระบบจะทำการนำสินค้าที่เลือก ไปใส่กับรูปของผู้ซื้อที่เลือกไว้แล้วจะแสดงรูปของผู้ซื้อใส่สินค้าขึ้นมา จะดูว่าเข้ากันได้ไหม

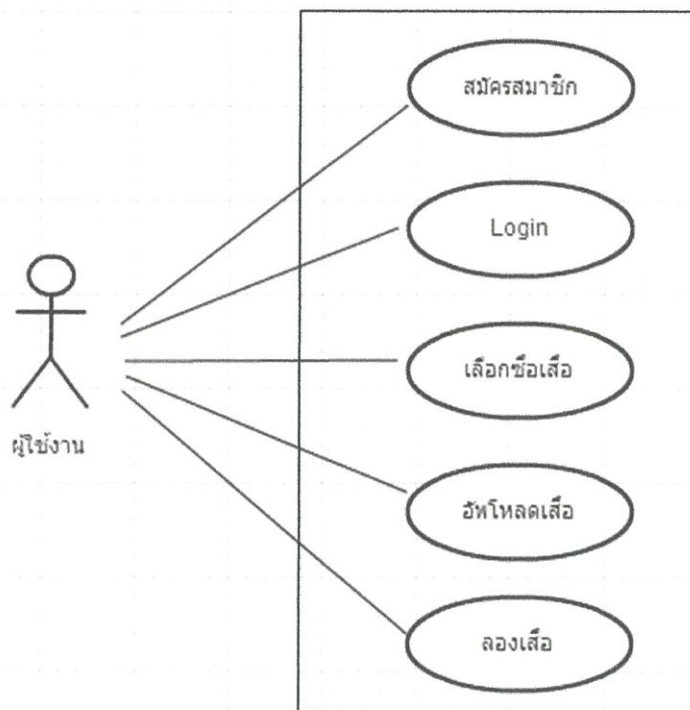
#### 3.1.2 ส่วนของผู้ขาย

##### 3.1.2.1 ระบบจัดการขายเสื้อผ้า

ผู้ขายสามารถอัพโหลดเสื้อผ้าที่ต้องการขายทั้งด้านหน้าและด้านหลังได้ และสามารถระบุราคาและขนาดของเสื้อผ้าได้ การชำระเงินผู้ซื้อและผู้ขายจะติดต่อกันเองโดยผ่านจากข้อมูลที่ได้สมัครสมาชิกไว้

##### 3.1.2.2 ระบบจัดการข้อมูลเสื้อผ้า

ผู้ขายสามารถลบเสื้อผ้าที่ไม่ต้องการขายแล้วออกจากระบบได้ และสามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของเสื้อผ้าที่ขายอยู่ได้ ดังนั้นทั้งสองส่วนนี้จึงแสดงด้วย Use Case Diagram ดังรูปภาพที่ 3.1



รูปที่ 3.1 Use Case Diagram ของระบบ

จากรูปที่ 3.1 สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบได้ดังนี้ หน้าแรกของ Application เป็นหน้าแสดงเสื้อผ้าที่มีอยู่โดยระบบโดยเสื้อผ้าพวกนี้จะมาจากเพิ่มเสื้อผ้าของคนขาย จากนั้นเมื่อลูกค้าคลิกดูที่เสื้อผ้าระบบจะมีให้ลองเสื้อหรือซื้อเสื้อผ้าได้เลย และในส่วนของคนขายนั้น คนที่จะขายจะต้องเป็นสมาชิกถึงจะสามารถขายได้ เมื่อเป็นสมาชิกแล้วระบบจะสามารถให้เพิ่มเสื้อผ้าที่จะขายได้โดยการใส่รูปเสื้อผ้า ซึ่ง Use Case มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 Use Case Description แสดงเสื้อผ้า

<b>Use Case Name</b>	แสดงเสื้อผ้า	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่แสดงเสื้อผ้าและรายละเอียด	
<b>Triggering Event</b>	เปิดแอปพลิเคชันซื้อขายและจำลองเสื้อผ้าบนอุปกรณ์แอนดรอยด์	
<b>Brief Description</b>	แสดงเสื้อผ้าที่มีอยู่ในระบบ	
<b>Actors</b>	ลูกค้า	
<b>Preconditions</b>	ต้องมีรูปเสื้อผ้าที่จะขายอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว	
<b>Postconditions</b>	ฟังก์ชันดูเสื้อ	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้เปิดแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์แอนดรอยด์	2. แอปพลิเคชันเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต
<b>Alternative Flow</b>	ไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต	

ตารางที่ 3.2 Use Case Description ดูเสื้อผ้า

<b>Use Case Name</b>	ดูเสื้อเซิต	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่ให้ผู้ใช้เลือกชมเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	เปิดแอปพลิเคชันซื้อขายและจำลองเสื้อผ้าบนอุปกรณ์แอนดรอยด์	
<b>Brief Description</b>	ผู้ใช้เข้ามาเลือกชมเสื้อผ้าที่มีขาย	
<b>Actors</b>	ลูกค้า	
<b>Preconditions</b>	ต้องมีรูปเสื้อผ้าที่จะขายอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว	
<b>Postconditions</b>	ฟังก์ชันลองเสื้อ ฟังก์ชันซื้อเสื้อ	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้เปิดแอปพลิเคชันบนและดูเสื้อผ้า	2. ระบบแสดงเสื้อผ้าที่ผู้ใช้เลือก
<b>Alternative Flow</b>	-	

ตารางที่ 3.3 Use Case Description ลองเสื้อผ้า

<b>Use Case Name</b>	ลองเสื้อผ้า	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่ให้ลองเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	เมื่อผู้ใช้กดปุ่มลองเสื้อผ้า	
<b>Brief Description</b>	เมื่อผู้ใช้กดปุ่มลองเสื้อผ้าระบบจะเรียกใช้กล้องของอุปกรณ์เพื่อให้ผู้ใช้ลองเสื้อ	
<b>Actors</b>	ลูกค้า	
<b>Preconditions</b>	เมื่อกดปุ่มดูเสื้อผ้า	
<b>Postconditions</b>	ฟังก์ชันซื้อเสื้อ	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้กดลองเสื้อ	2. ระบบจะให้เลือกรูปของตัวเอง 3. ระบบแสดงรูปลองเสื้อ
<b>Alternative Flow</b>	เมื่อกดปุ่มยกเลิก	

ตารางที่ 3.4 Use Case Description ซื้อเสื้อผ้า

<b>Use Case Name</b>	ซื้อเสื้อผ้า	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่ให้ผู้ใช้ซื้อเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะซื้อเสื้อผ้า	
<b>Brief Description</b>	เมื่อผู้ใช้ต้องการซื้อเสื้อที่มี	
<b>Actors</b>	ลูกค้า	
<b>Preconditions</b>	เมื่อกดดูเสื้อผ้า เมื่อกดปุ่มดูลองเสื้อ	
<b>Postconditions</b>	-	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้กดซื้อเสื้อ	2. ระบบแสดงข้อมูลของคนขาย
<b>Alternative Flow</b>	ผู้ใช้กดปุ่มยกเลิก	

ตารางที่ 3.5 Use Case Description Login

<b>Use Case Name</b>	Login	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่ให้ผู้ใช้ลงชื่อเข้าใช้เพื่อขายเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะขาย	
<b>Brief Description</b>	ให้ผู้ที่ต้องการขายสินค้าต้องลงชื่อเข้าใช้ก่อน	
<b>Actors</b>	คนขาย	
<b>Preconditions</b>	เมื่อผู้ใช้กดปุ่มขาย	
<b>Postconditions</b>	เพิ่มเสื้อผ้าที่ขาย แสดงข้อมูลผู้ขาย	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้ใส่ username password	2. ระบบทำการ check username password
<b>Alternative Flow</b>	-	

ตารางที่ 3.6 Use Case Description แสดงข้อมูลผู้ขาย

<b>Use Case Name</b>	แสดงแจ้งเตือน	
<b>Scenario</b>	ฟังก์ชันที่ทำหน้าที่แสดงข้อมูลสมาชิกและแจ้งเตือนเมื่อมีคนสั่งซื้อเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	เมื่อทำการ login	
<b>Brief Description</b>	แสดงข้อมูลของผู้ขายชื่อ ที่อยู่ เลขบัญชี และเสื้อผ้าที่ผู้ใช้ได้เพิ่มเข้าไปขายในระบบ และ จะแจ้งเตือนผู้ขายว่าเสื้อผ้าตัวนี้มีคนสนใจ	
<b>Actors</b>	คนขาย	
<b>Preconditions</b>	เมื่อทำการ login	
<b>Postconditions</b>	ฟังก์ชันเพิ่มเสื้อผ้าที่ขาย	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	-	แสดงข้อมูลผู้ขายและแจ้งเตือน
<b>Alternative Flow</b>	ใส่ username password ผิด	

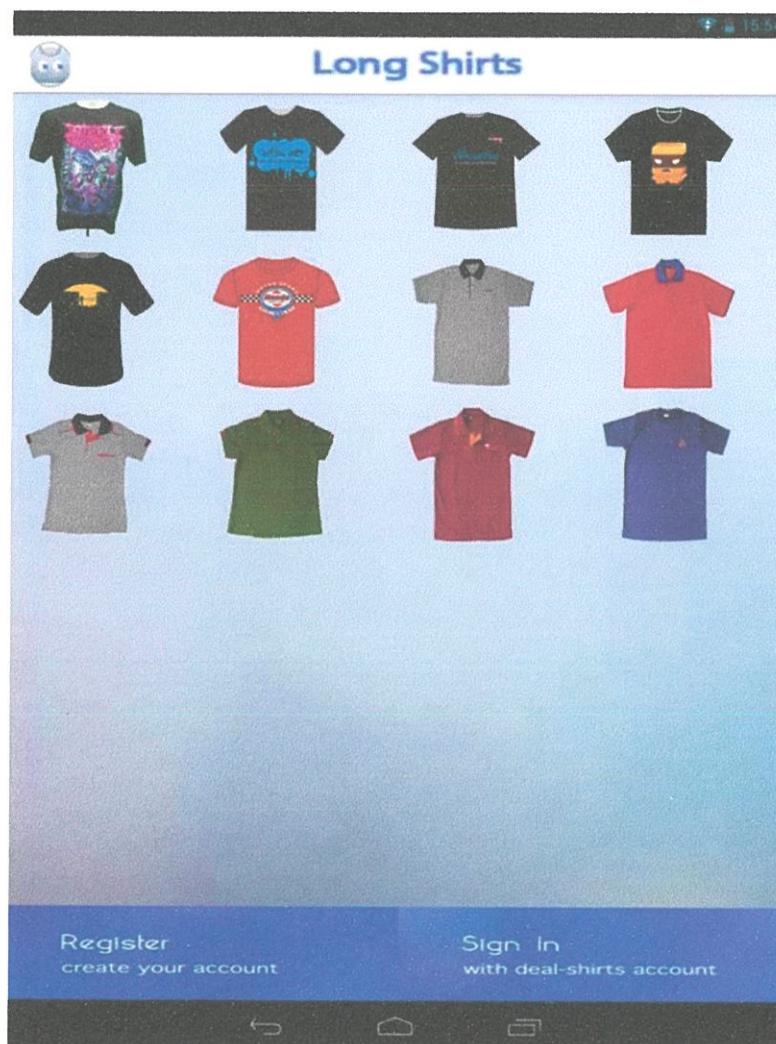
ตารางที่ 3.7 Use Case Description เพิ่มเสื้อผ้าที่ขาย

<b>Use Case Name</b>	เพิ่มเสื้อผ้าที่ขาย	
<b>Scenario</b>	ทำหน้าที่ให้ผู้ใช้เพิ่มเสื้อผ้าที่ต้องการขายและรายละเอียดของเสื้อผ้า	
<b>Triggering Event</b>	กดปุ่มเพิ่มเสื้อผ้า	
<b>Brief Description</b>	ผู้ใช้ต้องการขายเสื้อผ้าที่ต้องการขาย	
<b>Actors</b>	คนขาย	
<b>Preconditions</b>	กดปุ่มเพิ่มเสื้อผ้า	
<b>Postconditions</b>	-	
<b>Flow of Events</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. ผู้ใช้กดขายเสื้อผ้า 2. ผู้ใช้เพิ่มเสื้อผ้าและรายละเอียด	2. ระบบจะให้เลือกรูปเสื้อผ้าที่ต้องการหรือสามารถถ่ายได้จากกล้องในระบบ
<b>Alternative Flow</b>	กดปุ่มยกเลิก	

### 3.2 ส่วนติดต่อผู้ใช้

ลองเซ็ทแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ได้ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้โดยมีรายละเอียดหน้าจอต่างๆดังนี้

หน้าจอหลักของแอปพลิเคชันคือหน้าจอที่แสดงเสื้อผ้าที่มีขายอยู่ในระบบทั้งหมดให้ผู้ใช้ได้เลือกดูและสามารถลงได้โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสมาชิก แต่หากต้องซื้อหรือขายเสื้อผ้าต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน ดังรูป 3.2



รูปที่ 3.2 หน้าจอแสดงสินค้าที่มีคนนำมาขาย

หน้าจอแสดงเสื้อผ้าเมื่อผู้ช้อกดเข้ามาดูเสื้อผ้า โดยจะมีรายละเอียดอย่างย่อคือขนาดกับราคาเสื้อและรูปภาพของเสื้อที่แสดงจะมีทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 หน้าจอแสดงรูปเสื้อด้านหน้าและด้านหลังเมื่อผู้ช้อกดเข้ามาดูสินค้า

หน้าจอของฟังก์ชันลองเสื้อ เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Dressing room จะเป็นฟังก์ชันของการลองเสื้อคือผู้ใช้จะสามารถทาบรูปเสื้อกับภาพของตัวเองผ่านทางกล้องของอุปกรณ์และสามารถกดปุ่ม Take ด้านซ้ายล่างเพื่อถ่ายภาพได้ ดังรูปที่ 3.4



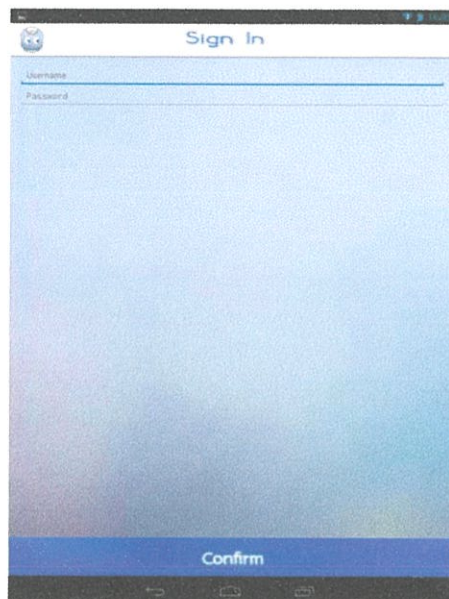
รูปที่ 3.4 หน้าจอแสดงการลองเสื้อ

หน้าจอแสดงรายละเอียดของเสื้อผ้านักที่ผู้ซื้อต้องการซื้อ โดยจะแสดงข้อมูลแบบละเอียดของผู้ขายเช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ให้ผู้ซื้อสามารถติดต่อผู้ขายได้โดยตรง ดังรูปที่ 3.5



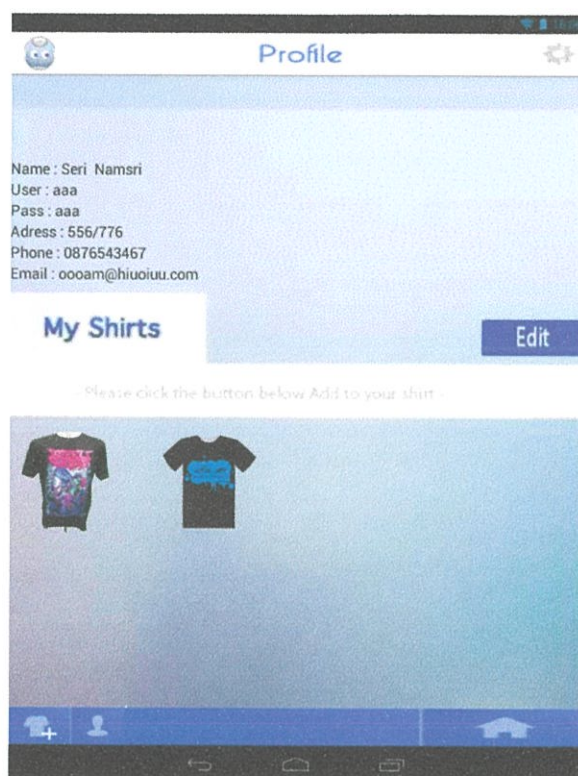
รูปที่ 3.5 หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดวิธีการติดต่อกับผู้ขาย

หน้าจอแสดงการ login เมื่อผู้ใช้สมัครสมาชิกหรือเป็นสมาชิกอยู่แล้ว ต้องทำการ login เพื่อที่จะสามารถซื้อและขายเสื้อผ้าได้ดังรูปที่ 3.6



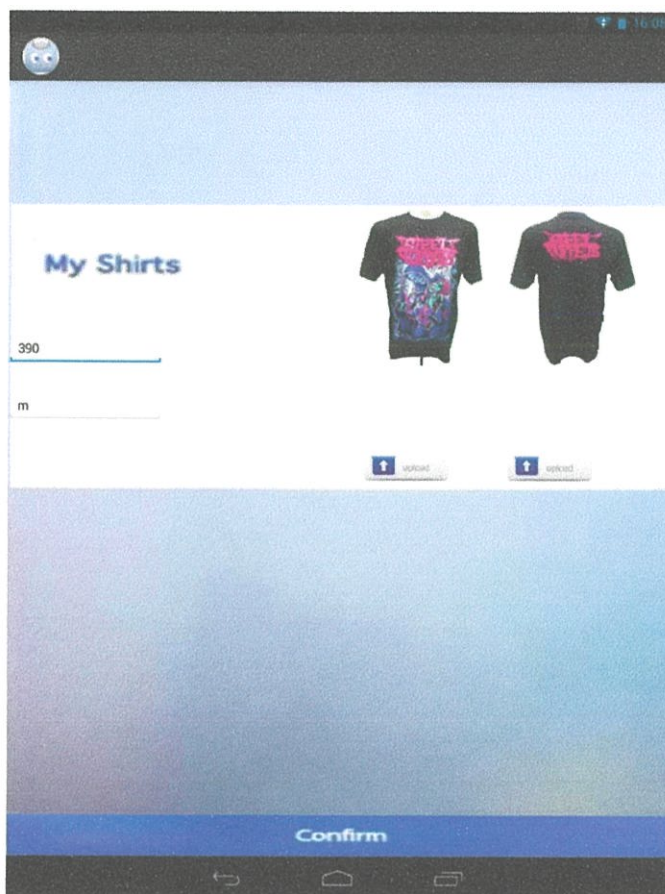
รูปที่ 3.6 หน้าจอแสดงการ login

หน้าจอแสดงข้อมูลของสมาชิก เมื่อผู้ใช้ login เข้าสู่ระบบ และเขาสู่หน้า Profile ระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆของผู้ใช้ตามที่ได้สมัครไว้ เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และเสื้อผ้าที่กำลังขายอยู่ ดังรูปที่ 3.7



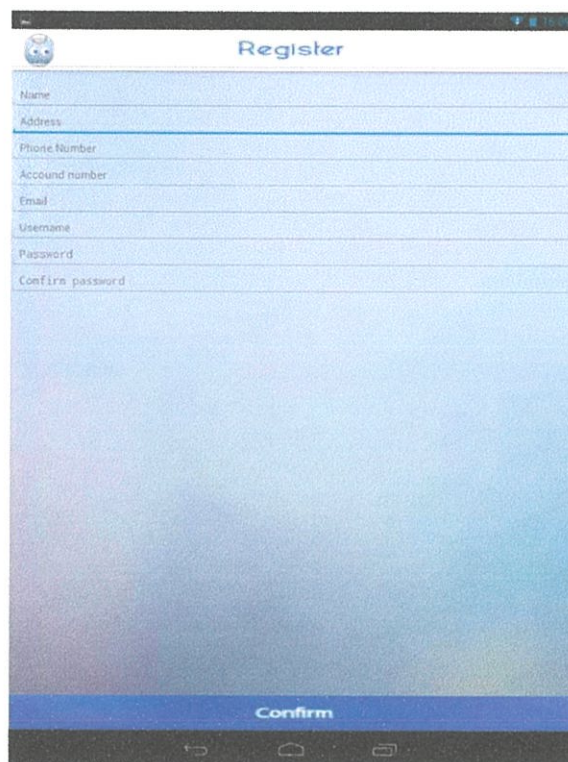
รูปที่ 3.7 หน้าจอแสดงข้อมูลของผู้ใช้

หน้าจอแสดงการเพิ่มเสื้อที่ต้องการขาย เมื่อผู้ใช้ต้องการขายเสื้อ หลังจาก login เข้าระบบเรียบร้อยแล้วผู้ใช้จะสามารถอัปโหลดรูปเสื้อที่ต้องการขายได้ โดยสามารถอัปโหลดได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเสื้อ และสามารถระบุราคากับขนาดของเสื้อได้ ดังรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.8 หน้าจอแสดงการเพิ่มเสื้อที่ต้องการขาย

หน้าจอของการสมัครสมาชิก การสมัครสมาชิกผู้ใช้ต้องทำการกรอกรายละเอียดต่างๆ ตามที่ระบบได้ระบุไว้ให้ครบถ้วนและตรงตามความเป็นจริง เพื่อใช้ในการติดต่อซื้อขายกับสมาชิกท่านอื่น ดังรูปที่ ดังรูปที่ 3.9

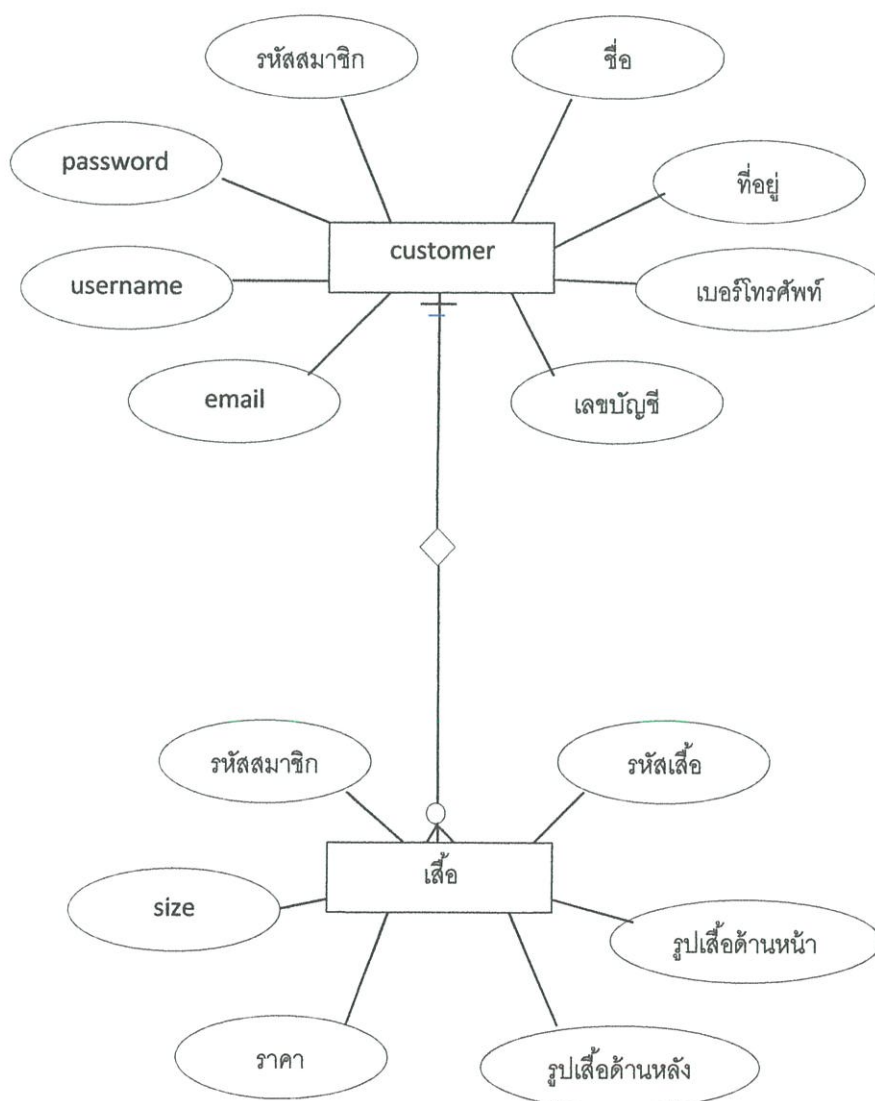


The image shows a mobile application interface for a registration page. At the top, there is a status bar with the time 16:58. Below it is a header with a globe icon on the left and the word "Register" in the center. The main content area consists of several input fields stacked vertically, each with a label: "Name", "Address", "Phone Number", "Account number", "Email", "Username", "Password", and "Confirm password". The "Confirm password" field is significantly larger than the others. At the bottom of the form is a blue button labeled "Confirm". The entire interface is set against a light blue background.

รูปที่ 3.9 หน้าจอแสดงการใส่รายละเอียดของเสื้อผ้า

### 3.3 การออกแบบฐานข้อมูล

ลองเขียนแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีการสมัครสมาชิกสำหรับผู้ใช้งาน ซึ่งออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้คำแทนว่า customer ประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก, ชื่อ, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์, เลขบัญชี, email, username, password และฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลของเสื้อผ้าที่มีอยู่ในระบบโดยใช้คำแทนว่า เสื้อ ประกอบไปด้วย รหัสเสื้อ, รูปเสื้อด้านหน้า, รูปเสื้อด้านหลัง, ราคา, size, รหัสสมาชิก จึงแสดงด้วย ER Diagram ดังรูปที่ 3.10



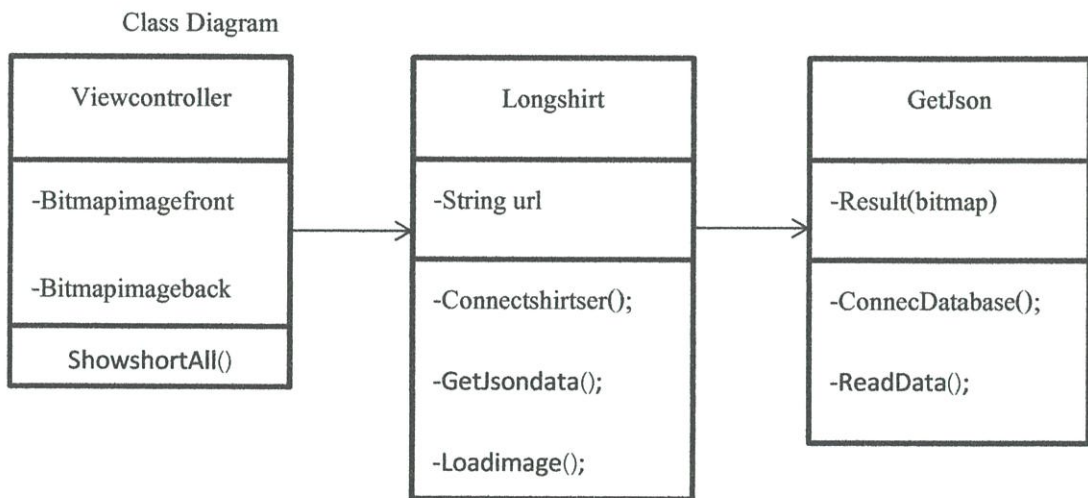
รูปที่ 3.10 ER Diagram ของระบบ

### 3.4 การออกแบบโปรแกรม

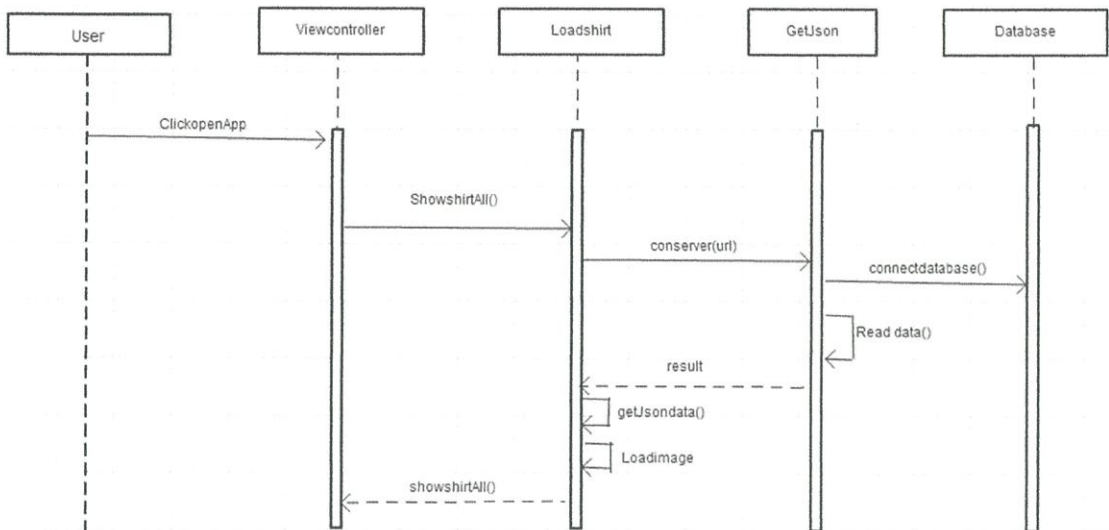
ลองใช้แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ได้มีการออกแบบระบบตามตามความสามารถดัง Use Case Diagram ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งสามารถออกแบบโปรแกรมได้ดังนี้

#### 3.4.1 หน้าแสดงเสื้อผ้า

การแสดงผลเสื้อผ้าที่มีอยู่ในระบบทั้งหมดเมื่อเข้าสู่หลักของแอปพลิเคชัน หน้าหลักของแอปพลิเคชัน ได้ตั้งเป็นหน้าแสดงเสื้อผ้าทั้งหมดที่ผู้ขายได้อัพโหลดลงในแอปพลิเคชันให้ผู้ใช้ได้เลือกซื้อและลอง



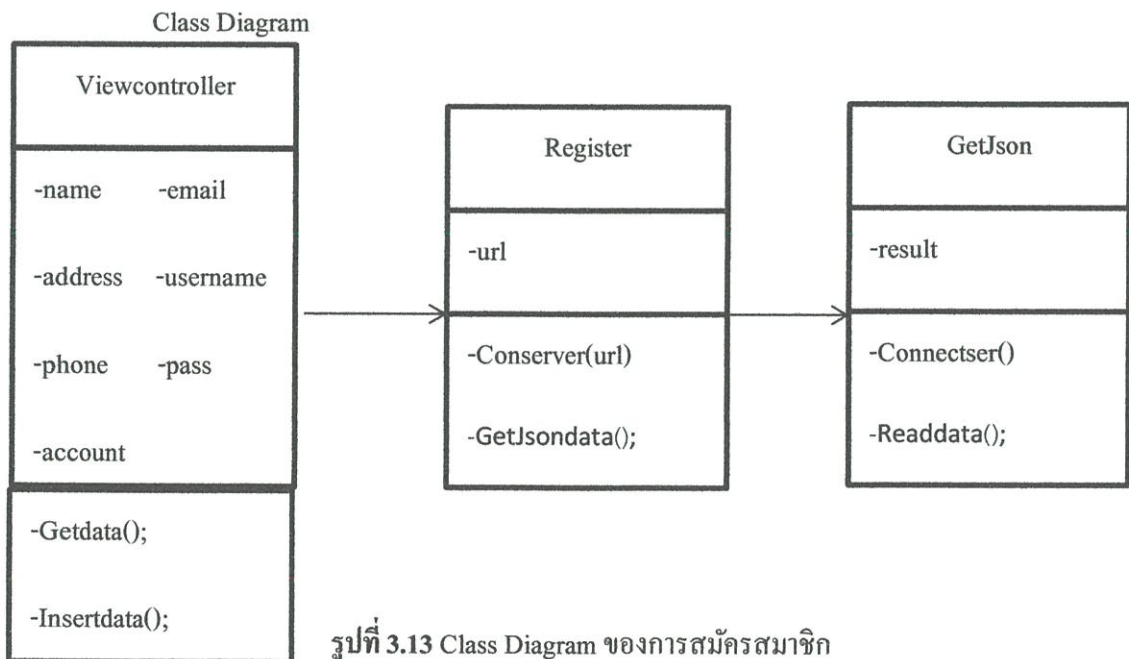
รูปที่ 3.11 Class Diagram ของการแสดงผลเสื้อผ้าทั้งหมดในแอปพลิเคชัน



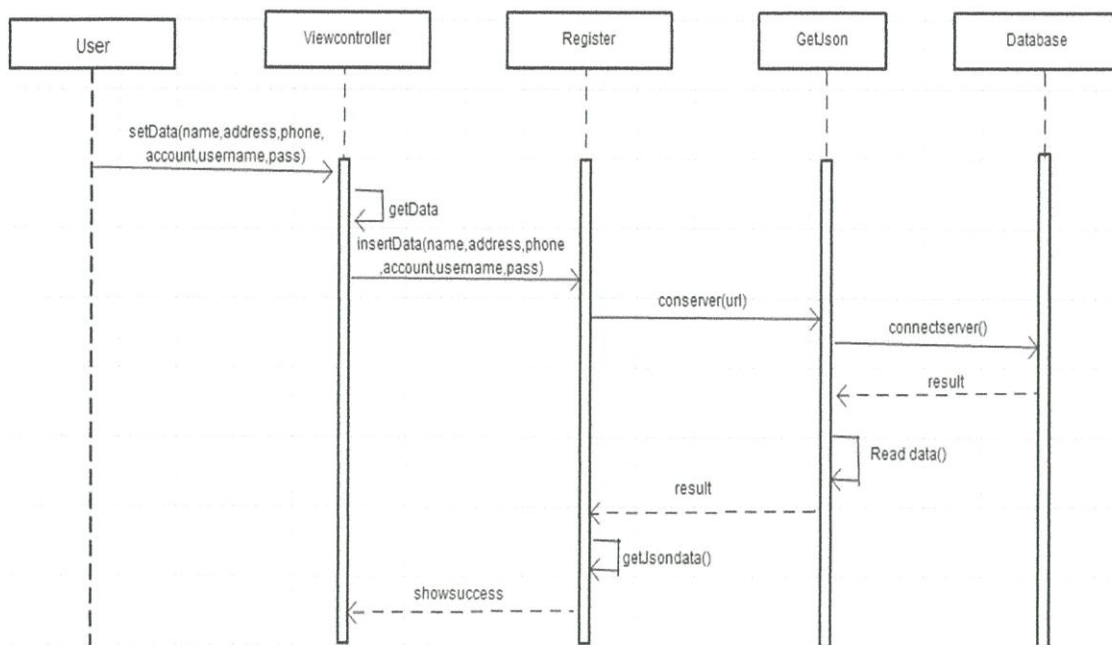
รูปที่ 3.12 Sequence Diagram การแสดงเสื้อผ้าที่มีอยู่ในระบบทั้งหมด

### 3.4.2 การสมัครสมาชิก

ระบบได้มีการกำหนดว่าหากผู้ใช้ที่ต้องการขายหรือซื้อเสื้อต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลรายละเอียดสำหรับการติดต่อซื้อขายระหว่างผู้ใช้ด้วยกัน



รูปที่ 3.13 Class Diagram ของการสมัครสมาชิก

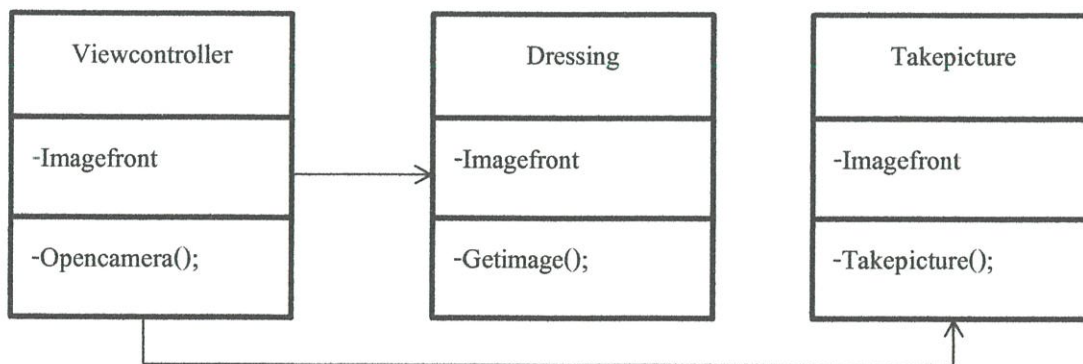


รูปที่ 3.14 Sequence Diagram สมัครสมาชิก

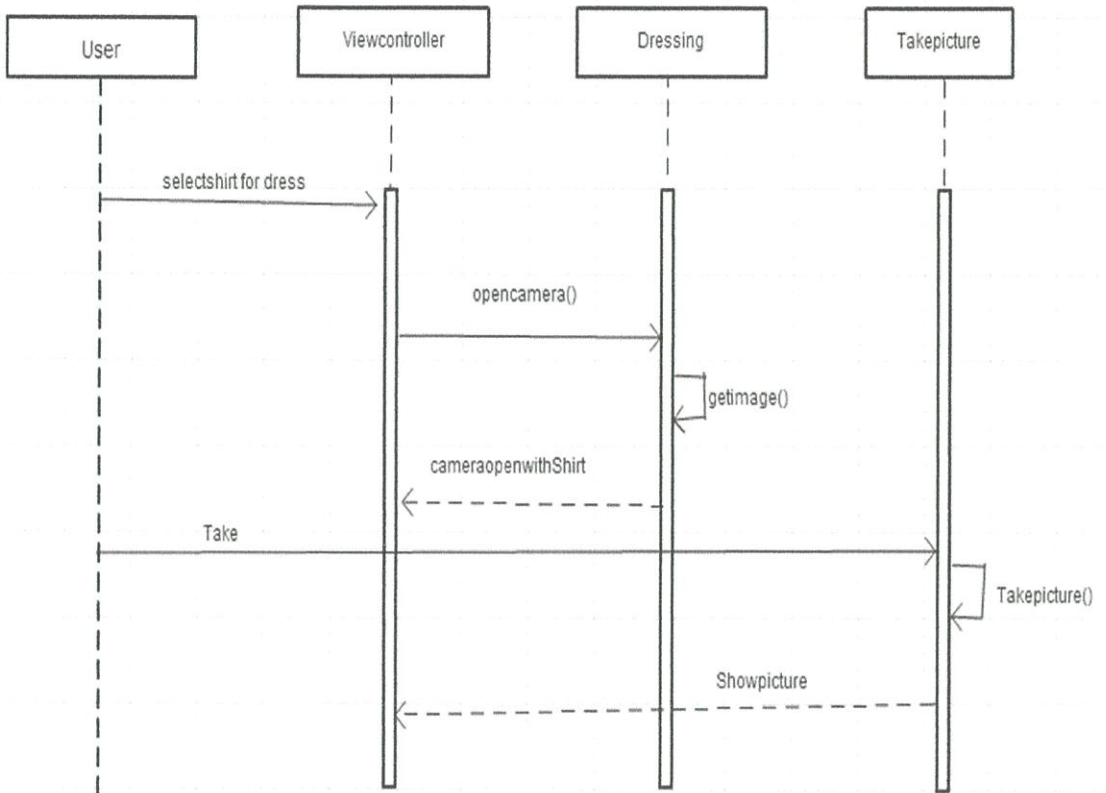
### 3.4.3 การลองเสื้อ

ระบบมีฟังก์ชันในการลองเสื้อที่ขายอยู่ในแอปพลิเคชัน โดยผู้ใช้สามารถเลือกเสื้อผ้าที่สนใจแล้วกดที่ปุ่ม Dressingroom ระบบจะเรียกใช้กล้องหลังของอุปกรณ์มาใช้ในการลองเสื้อ

Class Diagram



รูปที่ 3.15 Class Diagram การลองเสื้อ

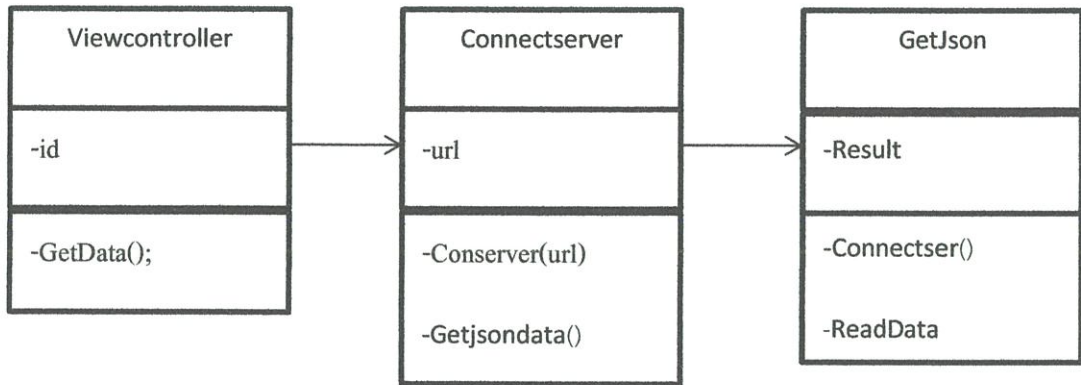


รูปที่ 3.16 Sequence Diagram การลองเสื้อ

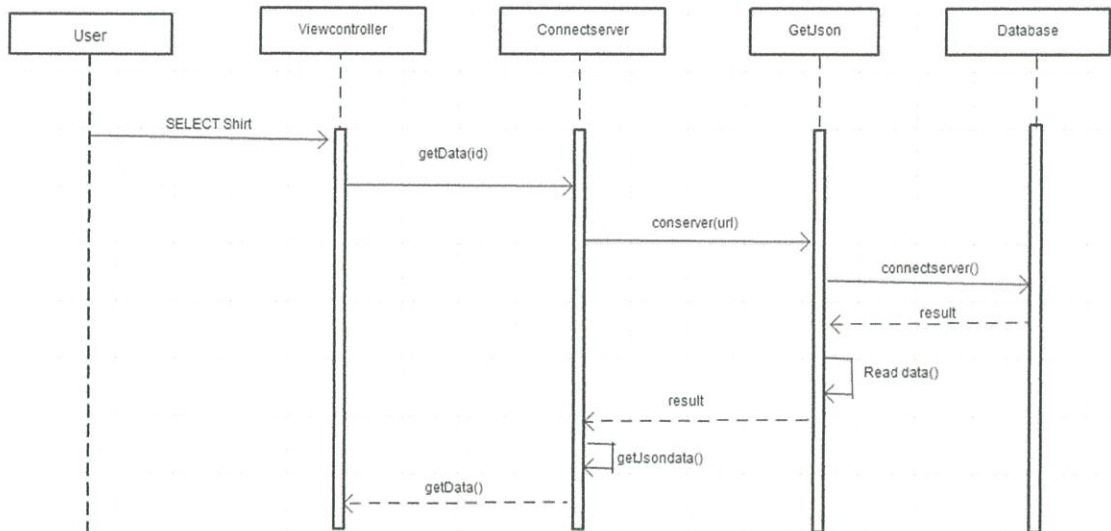
#### 3.4.4 การแสดงข้อมูลของเสื้อเมื่อต้องการซื้อ

เนื่องจากระบบนี้พัฒนาขึ้นมาเพื่อเป็นตัวกลางในการติดต่อซื้อขายระหว่างผู้ใช้ การซื้อเสื้อผ้าจึงจะเป็นการแสดงรายละเอียดของทางการติดต่อของผู้ที่ขายเสื้อผ้าตัวนั้น เช่น ชื่อ, เบอร์โทรศัพท์, ที่อยู่, อีเมล (การชำระเงินผู้ซื้อกับผู้ขายจะเป็นการติดต่อและตกลงกันเองแอปพลิเคชันไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการชำระเงิน)

Class Diagram



รูปที่ 3.17 Class Diagram การแสดงข้อมูลของเสื้อเมื่อต้องการซื้อ

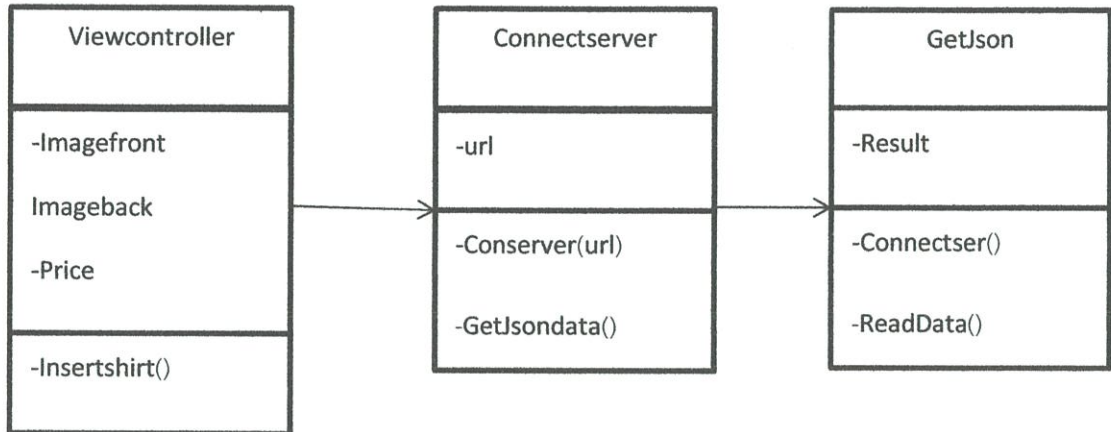


รูปที่ 3.18 Sequence Diagram การแสดงข้อมูลของเสื้อเมื่อต้องการซื้อ

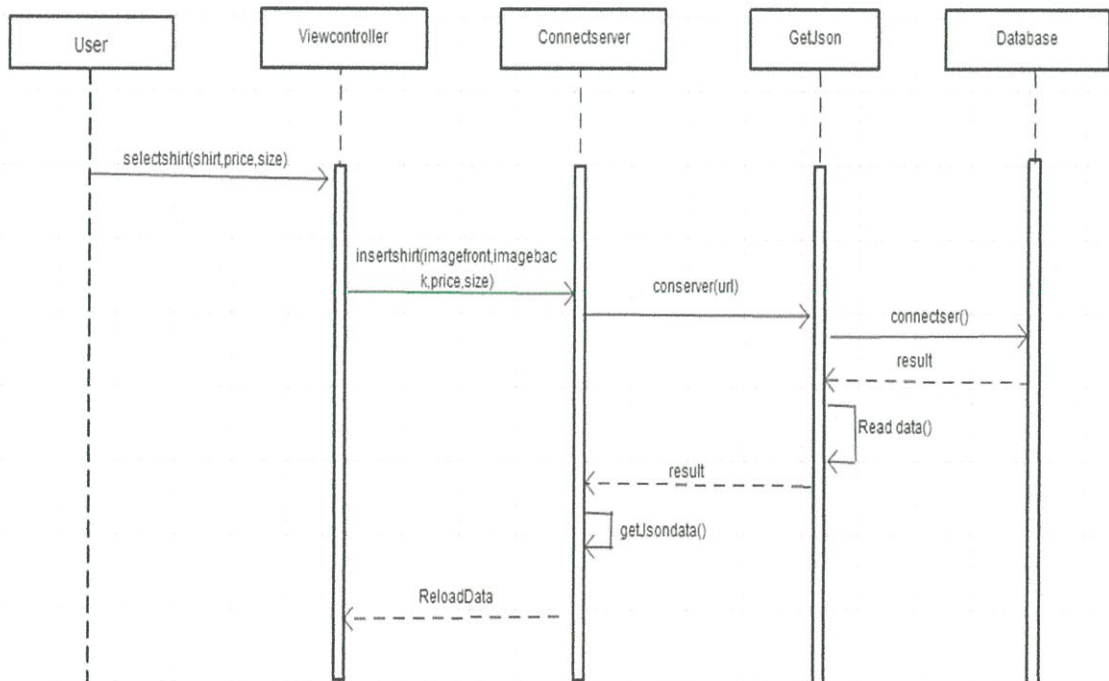
### 3.4.5 การขายเสื้อ

การเสื้อผู้ใช้งานจำเป็นต้องมี Username และ Password ในการล็อกอินเข้าระบบก่อน เมื่อล็อกอินแล้วการขายเสื้อ ระบบจะให้ผู้ใช้อัพโหลดรูปเสื้อทั้งด้านหน้าและรูปเสื้อด้านหลัง

Class Diagram



รูปที่ 3.19 Class Diagram การขายเสื้อ



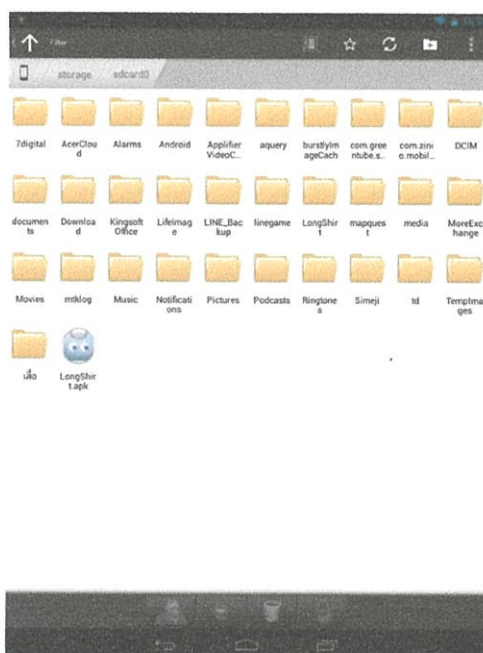
รูปที่ 3.20 Sequence Diagram การขายเสื้อผ้า

## บทที่ 4

### การติดตั้งและการใช้งานระบบ

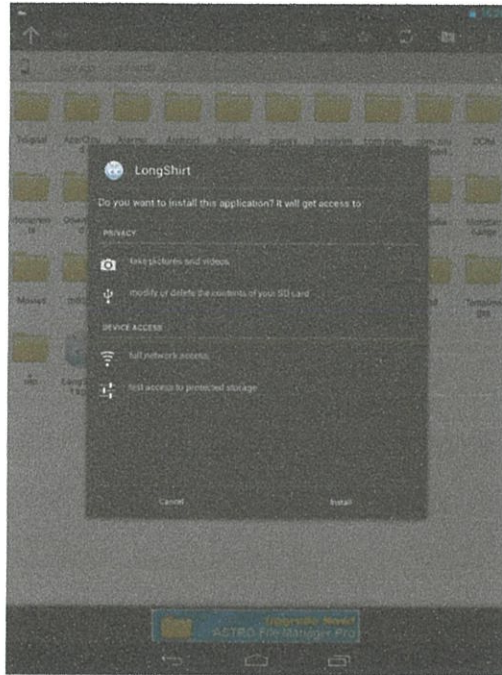
#### 4.1 การติดตั้งเพื่อการใช้งานแอปพลิเคชัน

นำไฟล์ LongShirt.apk จากคอมพิวเตอร์ลงในอุปกรณ์แท็บเล็ตหรือโทรศัพท์มือถือที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ดังรูป 4.1



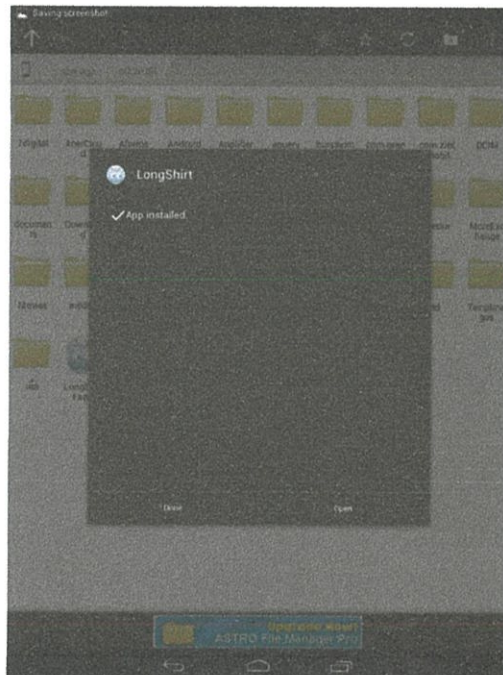
รูปที่ 4.1 นำไฟล์ LongShirt.apk ลงในอุปกรณ์

ติดตั้งแอปพลิเคชัน LongShirt ผ่านไฟล์ LongShirt.apk โดยการคลิกที่ไฟล์ LongShirt.apk จากนั้นเลือก Install ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 ติดตั้งแอปพลิเคชันจากไฟล์ LongShirt.apk โดยเลือกที่ Install

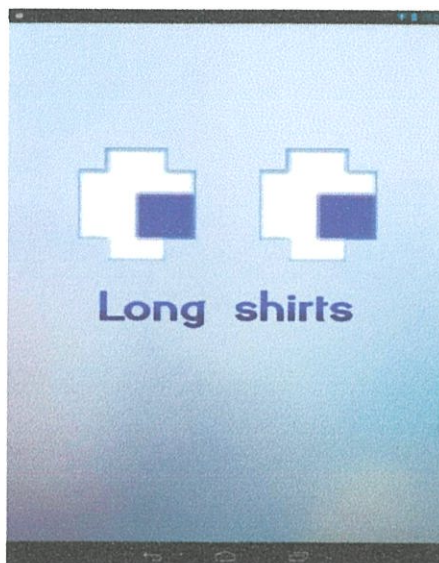
เมื่อการติดตั้งเรียบร้อยไม่มีปัญหาใดๆ จะได้น้ำจอกดังรูป 4.3



รูปที่ 4.3 การติดตั้งเรียบร้อย

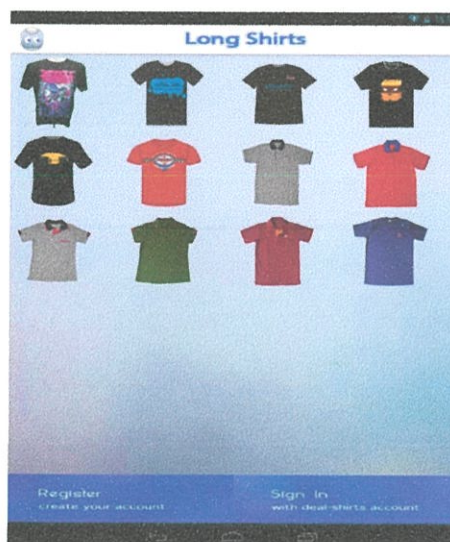
## 4.2 แนวทางการใช้งาน

เมื่อทำการเปิดแอปพลิเคชัน Long Shirts จะพบกับหน้าโลโก้ของแอปพลิเคชันก่อนจะเข้าสู่หน้าหลักของการใช้งาน ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 หน้าโลโก้เมื่อเปิดแอปพลิเคชัน

เมื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน ผู้ใช้ก็สามารถเห็นเสื้อผ้าต่างๆที่มีขายอยู่ในแอปพลิเคชัน และหากต้องการซื้อหรือขายสินค้าผู้ใช้จะต้องสมัครชื่กผ่านแอปพลิเคชันก่อน ดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 หน้าแสดงสินค้าในแอปพลิเคชัน

กรณีที่ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันยังไม่มี Username กับ Password ในการใช้งานผู้ใช้งานจะสามารถใช้งานได้แค่ในส่วนของฟังก์ชันลงทะเบียนหากต้องการซื้อหรือขายจะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อนโดยเข้าที่ฟังก์ชัน **Register** และทำการกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนและถูกต้องตามความเป็นจริง ดังรูปที่ 4.6 หรือ หากผู้ใช้แอปพลิเคชันมี Username แล้วสามารถเข้าระบบใช้งานแอปพลิเคชันได้ด้วยการ **Sign In** ดังรูปที่ 4.7

รูปที่ 4.6 หน้าการสมัครสมาชิก

รูปที่ 4.7 หน้าการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบแล้ว แอปพลิเคชันจะกลับมาที่หน้าแสดงเสื้อผ้าที่มีขายอยู่ในระบบและแถบฟังก์ชันด้านล่างของแอปพลิเคชันจะเปลี่ยนไป ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 หน้าแสดงเสื้อผ้าที่มีขายในแอปพลิเคชันเมื่อล็อกอินแล้ว



ฟังก์ชันการเพิ่มเสื้อผ้าที่ต้องการขาย

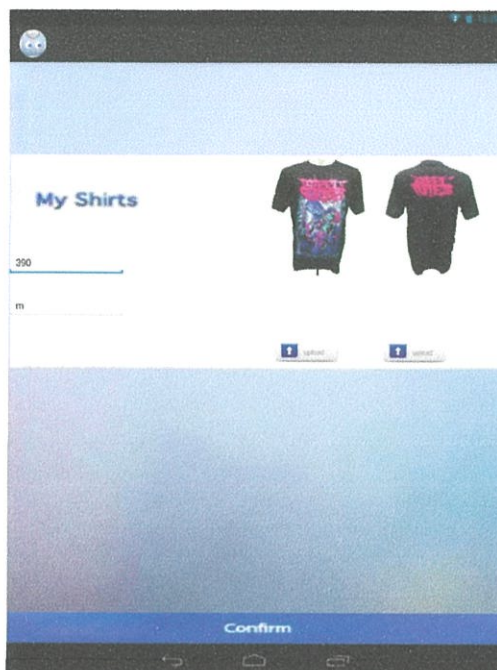


ฟังก์ชันการแก้ไขรายละเอียดต่างๆของผู้ใช้(โปรไฟล์)



ฟังก์ชันหน้าหลัก (หน้าแสดงสินค้า)

เมื่อผู้ใช้ต้องการขายเสื้อผ้าของตัวเองผู้ใช้ต้องทำการอัปโหลดรูปเสื้อผ้าทั้งด้านหน้าเสื้อ และด้านหลังเสื้อ โดยการเข้าที่ฟังก์ชันเพิ่มเสื้อผ้า ดังรูปที่ 4.9

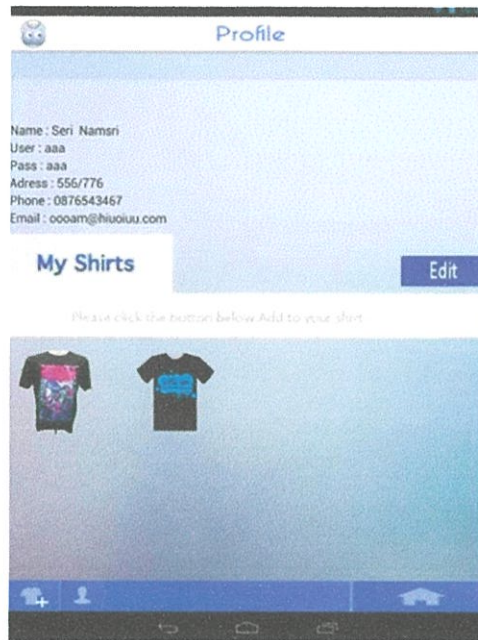


รูปที่ 4.9 หน้าการอัปโหลดเสื้อผ้า

อัปโหลดโดยการกดที่ปุ่ม Upload ระบบจะให้เลือกรูปภาพจากในอุปกรณ์ที่ใช้งานแอปพลิเคชัน จากนั้นระบุราคาและขนาดของเสื้อผ้า เมื่ออัปโหลดแล้วเสื้อที่อัปโหลดจะขึ้นอยู่ที่หน้าหลักคือหน้าแสดงเสื้อผ้าในแอปพลิเคชัน

**\*หมายเหตุ** ผู้ขายควรใช้รูปเสื้อผ้าที่ตัดพื้นหลังออกแล้ว เพื่อให้ผู้เลือกซื้อสามารถนำรูปเสื้อไปลองกับรูปตัวเองได้อย่างเหมาะสม

การแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ เมื่อผู้ใช้เข้ามาที่โปรไฟล์ ดังรูปที่ 4.10 ในหน้านี้จะเป็นการแสดงข้อมูลของผู้ใช้ เช่น ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ และเสื้อผ้าที่ผู้ใช้ขาย โดยหากผู้ใช้ต้องการที่จะแก้ไขข้อมูลรายละเอียดต่างๆสามารถทำได้โดยการเข้าที่ฟังก์ชัน EDIT ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.10 หน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ใช้

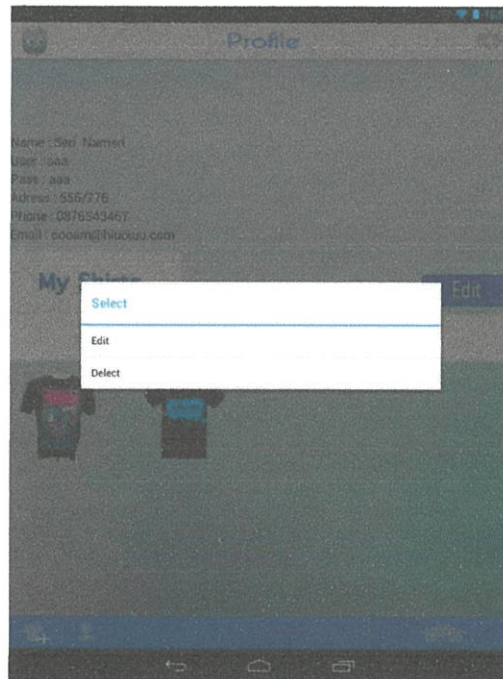


รูปที่ 4.11 หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน

การลบเสื้อผ้าที่ผู้ใช้ไม่ต้องการขายแล้วออกจากแอปพลิเคชัน ผู้ใช้สามารถลบได้จากหน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ใช้ ดังรูปที่ 4.10 วิธีลบเสื้อผ้าได้โดยการกดค้างที่รูปเสื้อ จะปรากฏฟังก์ชัน 2 ฟังก์ชันคือ Edit และ Delete ดังรูปที่ 4.12

Edit – ใช้ในการแก้ไขเสื้อที่อัปโหลดไป เช่น อัปโหลดใหม่

Delete – ใช้ในการลบเสื้อออกจากแอปพลิเคชัน



รูปที่ 4.12 หน้าการแก้ไขหรือลบเสื้อออกจากแอปพลิเคชัน

การซื้อเสื้อเมื่อผู้ใช้แอปพลิเคชันสนใจเสื้อ ต้องการที่จะดูรายละเอียดเสื้อตัวนั้นผู้ใช้สามารถกดเข้าไปดูเสื้อตัวที่สนใจจากหน้าหลักของแอปพลิเคชัน จากรูปที่ 4.6 เมื่อผู้ใช้กดเข้าไปที่เสื้อที่สนใจแล้ว แอปพลิเคชันจะแสดง ข้อมูลอย่างย่อของเสื้อตัวนั้น คือ ราคา และ ขนาด และจะมีฟังก์ชัน BUY กับ Dressing room ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 หน้าแสดงรายละเอียดเสื้ออย่างย่อ

เมื่อผู้ใช้ต้องการซื้อเสื้อเข้าที่ฟังก์ชัน BUY จะแสดงรายละเอียดการติดต่อกับผู้ขายเสื้อตัวนั้น ดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 รายละเอียดของผู้ขายเสื้อโดยละเอียด

จากรูปที่ 4.14 ผู้ใช้สามารถทดลองนำรูปเสื้อผ้ามาทาบกับรูปตัวเองผ่านกล้องของอุปกรณ์ได้ เพื่อความเหมาะสมและช่วยในการตัดสินใจการซื้อโดยเข้าที่ฟังก์ชัน Dressing room ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 การลองเสื้อกับรูปตัวเองผ่านกล้อง

การลองเสื้อผู้ใช้สามารถลองได้โดยการใช้กล้องด้านหลังของอุปกรณ์ซึ่งอาจจะต้องให้อีกคนหนึ่งถ่ายให้ การถ่ายรูปทำได้โดยการกดปุ่ม Take ด้านซ้ายล่างของหน้าจอ ดังรูปที่ 4.13

#### 4.3 ข้อได้เปรียบของการใช้งานลงเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

1) ผู้ใช้ชำระเงินและติดต่อกับผู้ขายโดยตรง ทำให้การซื้อขายมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากระบบไม่ได้เข้าไปมีส่วนในการชำระเงินเป็นแค่ตัวกลางในการติดต่อซื้อขายเท่านั้น

2) ผู้ใช้ที่ต้องการซื้อเสื้อผ้า สามารถเลือกเสื้อผ้าที่ต้องการได้หลากหลายกว่าเว็บขายเสื้อผ้าทั่วไปเนื่องจากเว็บขายเสื้อผ้าทั่วไปเป็นของเจ้าของร้านเพียงร้านเดียวทำให้มีเสื้อผ้าที่ไม่หลากหลายแตกต่างกับ แอปพลิเคชันLongShirt ที่เสื้อผ้ามาจากผู้ขายหลายๆคน ทำให้ผู้ซื้อมีตัวเลือกมากกว่า

3) ผู้ใช้ที่ต้องการขายเสื้อผ้านั้น มีความสะดวกมากยิ่งขึ้นเนื่องจากไม่จำเป็นต้องสร้างเว็บไซต์ของตัวเองเพื่อขายเสื้อผ้าเพราะผู้ขายบางรายอาจต้องการขายเสื้อแค่ 1-2 ตัว เท่านั้น ซึ่งแอปพลิเคชัน LongShirt ให้ผู้ขายสามารถขายเสื้อที่ตัวก็ได้

4) ผู้ใช้ที่ต้องการซื้อ สามารถนำรูปเสื้อมาทาบกับภาพของตัวเองได้ผ่านของกล่องของอุปกรณ์ทำให้ ผู้ซื้อมีตัวช่วยในการตัดสินใจเพิ่มขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

ลองเจ็ดแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ได้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้นกว่าระบบขายเสื้อผ้าบนเว็บไซต์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งได้เพิ่มความหลากหลายของเสื้อผ้าและความสามารถในการลองเสื้อ คือร้านขายเสื้อผ้าบนเว็บไซต์โดยทั่วไปเสื้อผ้าที่มีขายอยู่บนเว็บไซต์นั้นจะเป็นเสื้อผ้าของทางร้านเพียงอย่างเดียวซึ่งทำให้ไม่มีความหลากหลาย แต่ในระบบนี้ได้พัฒนาให้เสื้อผ้าที่มีขายอยู่ในระบบนั้นมาจากพ่อค้าหลายคนทำให้เสื้อผ้ามีความหลากหลายเพิ่มตัวเลือกให้กับผู้ซื้อและผู้ซื้อยังมีตัวช่วยในการตัดสินใจคือสามารถลองเสื้อผ้าที่สนใจจะซื้อได้ และผู้ใช้สามารถเป็นทั้งผู้ซื้อและผู้ขายได้ในระบบนี้ เพราะสามารถอัปโหลดรูปภาพที่ตัวเองต้องการขายได้ซึ่งระบบไม่ได้จำกัดจำนวนผู้ใช้สามารถโพสขายเสื้อผ้ากี่ตัวก็ได้ ข้อดีของระบบนี้คือระบบเปรียบเหมือนเป็นตัวกลางในการติดต่อซื้อขายและผู้ใช้ที่มาจากหลายแหล่งทำให้เสื้อผ้ามีความหลากหลาย และมีฟังก์ชันลองเสื้อผ้าสำหรับผู้ซื้อ เนื่องจากการลองเสื้อผ้าจำเป็นต้องใช้รูปภาพที่ไม่มีพื้นหลัง ทำให้ผู้ใช้ที่ต้องการขายเสื้อผ้าต้องทำให้การตัดพื้นหลังของรูปเสื้อก่อนที่จะอัปโหลดเข้าระบบ

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากระบบมีฟังก์ชันลองเสื้อผ้า รูปภาพที่ใช้ในการลองเสื้อนั้นจะต้องเป็นรูปภาพที่ตัดพื้นหลังออกแล้วทำให้ผู้ใช้ที่ต้องการขายเสื้อผ้าเกิดความไม่สะดวกและหากผู้ขายอัปโหลดรูปเสื้อที่ยังไม่ได้ตัดพื้นหลังออกนั้นจะทำให้ผู้ที่เข้ามาลองเสื้อจะเห็นรูปเสื้อเป็นกรอบสี่เหลี่ยมซึ่งทำให้เห็นภาพตอนลองเสื้อไม่ชัด ดังนั้นระบบควรพัฒนาต่อให้มีฟังก์ชันในการตัดพื้นหลังของรูปเสื้ออยู่ในระบบด้วยเพื่อเพิ่มความสะดวกและความน่าใช้มากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

- [1] ดร.จักรชัย ไสอินทร์, พงษ์ศรร จันทร์ขอย.คู่มือเขียน **Android Apps**. นนทบุรี : ไอดีซี พรีเมียร์, 2554.
- [2] บัญชา ปะทีละเตสัง,คู่มือพัฒนาดานเว็บแอปพลิเคชันด้วย **PHP**ร่วมกับ **MySQL**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2556.
- [3] **Android Developer Library**. Available URL:<http://androidthai.in.th/>
- [4] **Android Code Library**. Available URL <http://www.androidcode.in.th/>
- [5] **Android/Taplet Tutorials**. Available URL:<http://www.thaiandroidphone.com/>