

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	การพัฒนาระบบสหกรณ์ออมทรัพย์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน
ชื่อผู้เขียน	ปิยวรรรณ แซ่ลิม
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
คณะ	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	อาจารย์ ดร.วินัย นาดี
ปีการศึกษา	2565

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันกระบวนการออกใบเสร็จหรือแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางกระดาษและอีเมล มีการใช้กระดาษкар์บอนในการพิมพ์และออกใบเสร็จรับเงินให้กับสมาชิกพนักงานเพื่อส่งต่อมายัง สมาชิก ซึ่งใช้เวลาประมาณ 10-15 วัน ด้วยเหตุผลนี้ผู้พัฒนาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบวนการ ดังกล่าวให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยพัฒนาระบบสหกรณ์ออมทรัพย์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน (MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT FOR EMPLOYEE SAVING COOPERATIVE) ประกอบ ไปด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ ระบบสหกรณ์ออมทรัพย์สำหรับสมาชิก (WE SAVING) ระบบสหกรณ์ ออมทรัพย์สำหรับผู้ดูแลระบบ (WE SAVING back office) และระบบสหกรณ์ออมทรัพย์สำหรับ ดึงข้อมูล (WE SAVING API) ที่เชื่อมต่อข้อมูลกับระบบสหกรณ์หลัก ลดระยะเวลาการรอคิวยอกสาร เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับสหกรณ์ออมทรัพย์มากขึ้น

ระบบสหกรณ์ออมทรัพย์สำหรับสมาชิก (WE SAVING) ระบบสหกรณ์ออมทรัพย์สำหรับ ผู้ดูแลระบบ (WE SAVING back office) ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ภาษาดาร์ท (Dart) มีชุดพัฒนา ซอฟต์แวร์เฟรมเวิร์ก (Software Framework) คือฟลัตเตอร์เฟรมเวิร์ก (Flutter Framework) โอเพนซอร์สที่พัฒนาและสนับสนุนโดยกูเกิล (Google) ซึ่งเป็นครอสแพลตฟอร์มเฟรมเวิร์ก (Cross Platform Framework) ที่สามารถพัฒนาระบบให้สามารถใช้ได้ทั้ง ไอโอเอส (iOS) และแอนดรอยด์ (Android) และเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) อีกทั้งยังใช้บริการของกูเกิลไฟร์เบส (Google Firebase) ในการจัดเก็บข้อมูลบางส่วนของระบบ

คำสำคัญ: โมบายแอปพลิเคชัน

Independent Study Title	MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT FOR EMPLOYEE SAVING COOPERATIVE
Author	Piyawan Saelim
Degree	Master of Science (Management Information Systems)
Major Field	Management Information Systems
Faculty	Commerce and Accountancy
University	Thammasat University
Independent Study Advisor	Winai Nadee, Ph.D.
Academic Year	2022

## ABSTRACT

Currently, the process of issuing receipts or sending information is primarily done through paper and email. Carbon paper is used for printing and issuing receipts to employees, which takes approximately 10-15 days to complete. Due to this reason, the developers have the idea to develop an electronic process for these operations. They plan to develop a mobile application called "Mobile Application Development for Employee Saving Cooperative" consisting of three subsystems: "WE SAVING" for cooperative members, "WE SAVING back office" for system administrators, and "WE SAVING API" for data extraction, which connects to the main cooperative system. This development aims to reduce document waiting time and increase trust in the cooperative.

The WE SAVING system for cooperative members and the WE SAVING back office system are developed using the Dart programming language, with the Flutter framework as the software development kit. Flutter is an open-source, cross-platform framework supported by Google, allowing the development of systems that can be used on iOS, Android, and web platforms. Additionally, the system utilizes Google Firebase services to store certain data within the system.

**Keywords:** Mobile application