

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	โครงการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน แนะนำและวางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
ชื่อผู้เขียน	นายณัฐวัตร วิกรมวิชัย
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ปัญจราศี ปุณณชัยยะ
ปีการศึกษา	2560

### บทคัดย่อ

เนื่องจากอัตราการยื่นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและอัตราผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ระบบแนะนำและวางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Tax Planning) จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการวางแผนภาษีโดยระบบในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปที่ต้องการระบบเพื่อช่วยวางแผนภาษี มีสถาปัตยกรรมเป็นแบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ซึ่งสามารถทำฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น จัดการข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลรายได้ จัดการข้อมูลค่าลดหย่อน แนะนำรายการลดหย่อนภาษี จัดการเอกสารหลักฐาน และสรุปข้อมูลภาษีได้ในขณะที่ระบบในส่วนของผู้บริหารจัดการแอปพลิเคชัน มีสถาปัตยกรรมเป็นเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ซึ่งสามารถทำฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น จัดการโครงสร้างภาษี จัดการข้อมูลแนะนำลดหย่อนภาษี และเรียกรายงานเพื่อการบริหารจัดการได้

ในการพัฒนาระบบแนะนำและวางแผนทางภาษี ผู้พัฒนาใช้แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object Oriented Analysis and Design) โดยใช้เทคนิค UML (Unified Modeling Language) ในการทำตัวแบบระบบและใช้ภาษา สวิฟต์เวอร์ชัน 3 (Swift 3 Language) สำหรับส่วนโมบายแอปพลิเคชันซึ่งเป็นส่วนไคลเอนต์ (Client) ที่รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ ไอโอเอส (iOS) ตั้งแต่เวอร์ชัน 9 และในส่วนของการบริหารจัดการแอปพลิเคชันใช้ภาษาสกาล่า (Scala Language) บนเฟรมเวิร์ก (Play Framework) เอชทีเอ็มแอล (HTML) และจาวาสคริปต์ (JavaScript) ในการพัฒนา โดยใช้โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) บนบริการของอเมซอนโมบายฮับ (Amazon Mobile Hub)

คำสำคัญ: ซอฟต์แวร์, อเมซอน โมบายฮับ, ภาษีบุคคลธรรมดา

Independent Study Title	TAX PLANNING AND ADVICE APPLICATION ON MOBILE
Author	Mr. Nattwat Wigromvanit
Degree	Master of Science Program (Management Information System)
Major Field/Faculty/University	Management Information Systems Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Panjarasee Punnachaiya
Academic Years	2017

### ABSTRACT

The purpose of this Independent Study was to develop a Personal Income Tax Planning and Suggestion System. Due to continuous increase in tax filing and number of smartphone users, the system was made in a form of mobile application to meet people's need of managing their tax plan on mobile devices. For general users, features include profile management, income management, allowance management, suggestion for possible allowance, proof management, tax summary and web application. For application administrators, features such as tax structure management, allowance suggestion management and reports for administration are available.

The system was developed using the concept of Object Oriented Analysis and Design together with Unified Modeling Language (UML) to make a prototype. Regarding programming languages used in the implementation, Swift 3 which supports iOS version 9 and above was used to develop the client's side mobile application while Scala on Play Framework, HTML and JavaScript were used to manage the application workflow. Moreover, the system's infrastructure was hosted in Amazon Mobile Hub.

**Keywords:** Software, Amazon Mobile Hub, Personal Tax Income