ชื่อโครงงาน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศใน

โครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**โดย** 1. นายศิริพงศ์ วงศ์ซื่อ รหัสนักศึกษา 61521207006-9

2. นายภาณฺวิชญ์ นาคำ รหัสนักศึกษา 61521207019-2

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์จตุพร ศิลพรชัย

หลักสูตร ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ปีการศึกษา 2563

## บทคัดย่อ

จากการศึกษาและจัดทำโครงงาน ผู้พัฒนาโครงงานการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในโครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในครั้งนี้ ผู้จัดทำโครงงานได้รวบรวมข้อบกพร่องและสอบถามความต้องการของผู้ใช้งานในระบบ แล้ว นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้ในการทำงาน ด้วยการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกันจนส่งผลให้มีความทันสมัย ซึ่งจะส่งผลดี ต่อการทำงานของโครงการ วมว.-มช.เพื่อลดความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานให้สะดวกใน การจัดการข้อมูลเอกสาร แบบฟอร์มต่างๆ ที่ต้องการความแม่นยำและถูกต้อง พร้อมทั้งออก รายงานและรายละเอียดอื่นๆ ให้รองรับกับเทคโนโลยีปัจจุบันและอนาคต ตามวัตถุประสงค์ ของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในโครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการกำกับดูแล ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ใช้เครื่องมือในการพัฒนาดังนี้ เอชทีเอ็มเอล (HTML5), พีเอชพี (PHP), จาวาสคริปต์ (JavaScript) เพื่อให**้**รองรับกับทุกอุปกรณ์การใช้งาน สามารถทำงานใน รูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ทางผู้จัดทำได้ออกแบบระบบการทำงานหลักๆ ได้แก่ ระบบห้องปฏิบัติการ ระบบจัดการรายชื่อนักเรียนภายในหอพัก ระบบคำร<sup>้</sup>องต<sup>่</sup>างๆ เป็นต<sup>้</sup>น ซึ่งได้แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 7กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู<sup>้</sup>จัดการ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ในสถาบันเพื่อลดความ ผิดพลาดในการ ทำงาน พร้อมทั้งสรุปรายงานและรายละเอียดอื่นๆ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

จากการทดสอบระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับบริหารจัดการข้อมูล สารสนเทศในโครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทางผู้จัดทำได้ทำแบบ ประเมินจำนวนทั้งหมด 20 ชุด โดยแบ่งข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถามดังนี้ 1) เพศ 2) อายุ 3) การศึกษา 4) สถานะผู้ใช้งานระบบพบว่าความพึงพอใจในภาพรวมพบว่าระดับความพึง พอใจของผู้มาตอบแบบสอบถามต่อความต้องการของผู้ใช้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.92) โดย พอใจในด้านการแสดงผลของระบบมากที่สุด(ค่าเฉลี่ย 4.12) รองลงมาคือด้านความสามารถ และการใช้งานของระบบ (ค่าเฉลี่ย 3.70) และด้านความถูกต้องและแม่นยำของระบบ ความพึง พอใจต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.68)

จากผลการประเมินที่ได้รับ ผลออกมาในระดับดี แสดงให้เห็นถึงเว็บแอปพลิเคชัน สามารถใช้งานได้จริง มีการออกแบบหน้าจอผู้ใช้งานได้เป็นที่เพิ่งพอใจแก่ผู้ใช้ ช่วยให้การ ทำงานของโครงการ วมว.-มช. มีความเป็นระบบ และมีการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น **Project name** Development of web applications for managing information in the

project to support the establishment of a science classroom in the

Demonstration School of Chiang Mai University under supervision of

Chiang Mai University

By 1. Mr. Siripong Wongsue Student ID 61521207006-9

2. Mr. Phanuwit Nakham student ID 61521207019-2

Advisor Mr. Jatuporn Silapornchai

Course Business information systems Business Administration, Faculty of

Business Administration and Liberal Arts Rajamangala University of

Technology Lanna

Academic Year 2020

## **Abstract**

From the study and preparation of the project Developer of a web application development project for managing information in the project to support the establishment of a science classroom in a demonstration school of Chiang Mai University with the supervision of Chiang Mai University this time, the project organizer collected the flaws and asked for the needs of users in the system then analyzed and designed a new system by applying information technology to work by creating a database system that is linked to each other that results in a modernity that will benefit the work of SCiUS CMU Project to simplify work and facilitate the management of information, documents and forms. That requires accuracy and accuracy, along with issuing reports and other details to support current and future technologies according to the objectives of developing web applications for managing information in support projects. The establishment of a science classroom in Chiang Mai University Demonstration School under the supervision of Chiang Mai University has used the following development tools: HTML5, PHP, JavaScript to support all devices. Applications can be run in the form of a web application to organizer can design the main work systems such as a laboratory system, a student list management system within the dormitory, a request system, etc. Which has divided the user into 7 groups: administrator, manager, Teachers, staff, students, parents to be able to manage information in the institution to reduce errors in work, including summarizing reports and other details according to the needs of users.

From the testing of a web application development system for managing information in a support project. Establishing a science classroom in Chiang Mai University Demonstration School under supervision of Chiang Mai University, the organizers made a total of 20 assessments by dividing the basic information of respondents 1) Gender 2) Age 3) Education 4) Status of users of the system found that the overall satisfaction was found that the satisfaction level of the respondents with the user needs was at a high level. (Mean 3.92) with the most satisfaction in the display of the system (Mean 4.12), followed by the capability and usability of the system. (Mean 3.70) and the accuracy of the system of the lowest satisfaction. (Mean 3.68)

From the evaluation results that have been given a good level, it shows that the web application can actually be used. The design of the user monitor is satisfactory to the user to facilitate the work of SCiUS CMU Project has a systematic and more secure data storage.