

**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** การพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์  
โสตทัศนูปกรณ์ สำหรับ มหาวิทยาลัยพายัพ

**ผู้เขียน** นายพิชัย วิมลไชยพร

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)

**อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ**  
รองศาสตราจารย์พรรณิกา ไพบูลย์นิมิตร

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ สำหรับ มหาวิทยาลัยพายัพ โดยผู้ค้นคว้าได้วิเคราะห์ระบบ ออกแบบฐานข้อมูล รวมทั้งพัฒนาระบบ โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ หัวหน้างานเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป ระบบประกอบด้วยระบบย่อยดังนี้ กระบวนการตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งาน การจัดการข้อมูลพื้นฐาน การจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน การจัดการข้อมูลการแจ้งซ่อมอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ การตรวจสอบสถานะการซ่อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ และรายงานของผู้ใช้งานแต่ละระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการจัดสรรทรัพยากรของผู้บริหาร

ระบบสารสนเทศการจัดการงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ สำหรับ มหาวิทยาลัยพายัพ พัฒนาขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในการประสานการทำงานของระบบ โปรแกรมได้รับการพัฒนาบนระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์เซเวน โดยใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพี และโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ นอกจากนี้มีการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล และเรียกใช้งานระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์

ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจากผู้ใช้ระบบจำนวน 27 คน พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมการใช้งานระบบอยู่ที่ 3.99 ซึ่งอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 โดยผู้ใช้งานใหญ่เห็นว่าสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา และข้อมูลประกอบการวางแผนจัดสรรทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์

|                                  |                                                                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Independent Study Title</b>   | Development of the Maintenance Management Information System for Audio-visual Aids, Payap University |
| <b>Author</b>                    | Mr.Pichai Vimonchaiporn                                                                              |
| <b>Degree</b>                    | Master of Science<br>(Information Technology and Management)                                         |
| <b>Independent Study Advisor</b> | Assoc. Prof. Panipa Phaiboonnimit                                                                    |

### ABSTRACT

The objective of this independent study is the Development of the Maintenance Management Information System for Audio-visual Aids, Payap University. The researcher intends to design the system which can be divided users into 5 groups; Including Head of Technology, Technology Officer, Maintenance staff, administrators, and end users. The system has user authentication process, data management audio-visual , user information, repairing the equipment, audio-visual issue tracking, audio-visual operational status monitoring and reports of each user level, especially for planning the allocation of resources for executives.

Development of the Maintenance Management Information System for Audio-visual aids, Payap University, is developed by using Internet technology to integrate system operation. The program was developed on Windows 7 by using PHP language Java script MySQL database management system and web browser.

The evaluation of this system by Twenty-seven users found, the user satisfaction average score is 3.99 which are in range between 3.50 and 4.49. Most users commented that the system can be used as information source for supporting decision making in solving audio-visual equipment problems and resource planning.