

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การเพิ่มศักยภาพโปรแกรมแมมโบเพื่อการจัดการความรู้
ผู้เขียน	ว่าที่ ร.ต.ธีรยุทธ สมประสงค์
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐสิทธิ์ สุชะหุด

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มศักยภาพโปรแกรมแมมโบในการจัดการความรู้ โดยเริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์โปรแกรมแมมโบถึงสถาปัตยกรรม ความสามารถและหลักการทำงาน โครงสร้างฐานข้อมูล โครงสร้างไฟล์ คลาส วิธีการ และหน้าที่ของส่วนประกอบหลัก คอมโพเนนท์ภายนอกที่สำคัญ และทำการวิเคราะห์จุดที่สามารถพัฒนาต่อยอดให้โปรแกรมแมมโบ จากนั้นจึงศึกษาและวิเคราะห์หลักการ องค์ประกอบของกระบวนการความรู้ที่สัมพันธ์กับฟังก์ชันการจัดการความรู้ และเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์ข้อจำกัดของโปรแกรมแมมโบในการจัดการความรู้ ทำการศึกษาวิเคราะห์การจัดการความรู้ในสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่มีการใช้งาน โปรแกรมแมมโบอยู่แล้ว ทำการศึกษาหลักการพัฒนาเชิงคอมโพเนนท์ และท้ายที่สุดได้ทำการออกแบบและพัฒนาคอมโพเนนท์ด้วยภาษาพีเอชพีด้วยเทคนิคการพัฒนาเชิงคอมโพเนนท์ แล้วนำไปทดลองใช้กับสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเพื่อแก้ไขปัญหาตามแนวทางฟังก์ชันการจัดการความรู้

ผลการทดสอบการใช้งาน โดยให้ผู้ใช้จำนวน 28 คน ทำการทดสอบใช้งานระบบ และประเมินผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อความเหมาะสมของคอมโพเนนท์ที่ช่วยในการจัดการความรู้ พบว่าร้อยละสูงสุดของระดับความพึงพอใจดีมาก มีอยู่ด้วยกัน 2 ตัวชี้วัดคือ ส่วนของการส่งข้อความส่วนตัว และส่วนของการอัปโหลดไฟล์ ที่ร้อยละ 68 เท่ากัน ส่วนตัวชี้วัดที่ผู้ใช้งานให้ระดับความพึงพอใจดี มีร้อยละสูงสุดในระดับนี้อยู่ 2 ตัวชี้วัดคือ ส่วนของการแสดงความคิดเห็น และส่วนของฉบับร่างก่อนเผยแพร่ ที่ร้อยละ 57 เท่ากัน

<b>Independent Study Title</b>	Efficiency Enhancement of the Mambo for Knowledge Management
<b>Author</b>	Acting Sub Lt.Teerayut Somprasong
<b>Degree</b>	Master of Science (Computer Science)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assistant Professor Dr.Rattasit Sukhahuta

### **ABSTRACT**

The objective of this independent study is to enhance an efficiency of Mambo content management system to be able to perform knowledge management functionality. First step is to study architecture of Mambo and its important features. This includes the databases and file structures, classes, methods, functions of core components and important extension components. Thereafter, knowledge creation process and technological tools involving knowledge management functions are studied. We also further analyzed the limitation of Mambo in aspect of the knowledge management features. In order to improve Mambo, we have implemented the knowledge management component to further extend the functionalities of Mambo called KM Component.

The result of this study was the implemented system using the KM component and tested with 28 users who are the staff member of Highland Research and Development Institute (Public Organization). It showed that they have a high satisfaction by two factors: private message and files upload in average of 68%, and 57% for commentary and draft content.