

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ระบบติดตามงานวิจัยโดยใช้สถาปัตยกรรมการ  
ขับเคลื่อนด้วยแบบจำลอง

ผู้เขียน

นายธีรช สายชู

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร. นภัสต์ หาญพรชัย

### บทคัดย่อ

การนำซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์ไปใช้เพื่อสนับสนุนการทำงานในหน่วยงานต่างๆ นั้น เป็นเรื่องจำเป็นในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูล การสืบค้น การติดตามงาน รวมไปถึงการประมวลผลรายงานต่างๆ ซึ่งการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อไปใช้สนับสนุนงานเหล่านั้นไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะสามารถพัฒนาให้ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน หากมีผู้ใช้งานระบบอย่างหลากหลาย การพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานทุกคนนั้น ยิ่งทำได้ยาก และเมื่อมองถึงหน่วยงานที่มีการทำงานที่คล้ายๆกัน การที่จะนำซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้นมาชุดเดียวกันนั้น ไปใช้ ก็ไม่สามารถใช้ได้ ต้องมีการปรับแก้เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานในหน่วยงานแต่ละแห่ง

ดังนั้นจึงเกิดปัญหาในเรื่องของการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานในแต่ละหน่วยงานนั้น จึงเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก แต่ปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขได้โดยการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้สถาปัตยกรรมการขับเคลื่อนด้วยแบบจำลอง หรือเอ็มดีเอ เป็นกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เน้นความเร็ว มองปัญหาและโครงสร้างของหน่วยงานเป็นแบบจำลอง แล้วสร้างแบบจำลองขึ้นมาตามโครงสร้างของหน่วยงาน เมื่อพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งไปแล้ว ก็สามารถนำแบบจำลองเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานอื่นได้ง่าย

จากการศึกษาและพัฒนาระบบโดยใช้เอ็มดีเอ พบว่าระบบที่ได้พัฒนาขึ้น มีความยืดหยุ่นสามารถแก้ไขหรือปรับแต่งได้ง่าย ทำให้การพัฒนาสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว

<b>Independent Study Title</b>	Research Tracking System Using Model-Driven Architecture
<b>Author</b>	Mr. TheeratSaichoo
<b>Degree</b>	Master of Science (Software Engineering)
<b>Independent Study Advisor</b>	Asst. Prof. Dr.NapatHanpornchai

### ABSTRACT

Using the computer software to support the works in institutions is very important in modern times, whether storage, searching, tracking task and processing the report. Software developments supporting these works are not easy to be developed on requirements of users. If there is a lot of users using vary applications. The development to respond the user requirements is difficult and when we look at the institution has been working similar that we can't use the computer software in the same set. It is not available. It must be improved to reflect the performance of individual institution.

So there are problems in the improvement to be consistent with the work of each institution. It is difficult, but these problems can be solved by developing software by use The Model Driven Architecture (MDA). It is a software development process that focuses on speed, look at the problem and the structure of the institution as a model and modeling the structure of the institution, when we developing software for the any institution that we can get a model applied easily to other institution.

From the study and development of systems using MDA, the researcher found that the system has developed flexible; easy to edit or modify that made the development can be done quickly.