ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาต้นแบบแชตโรบอทภาษาไทย กรณีศึกษา เรื่องอัญมณี

ผู้เขียน นายณรงค์ โคตรสกิจ

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ประทีป จันทร์คง ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแข สมหอม กรรมการ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง การพัฒนาต้นแบบแชตโรบอทภาษาไทย กรณีศึกษา เรื่องอัญมณี คือ การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการตัดคำของแชตโรบอทภาษาไทย ให้สามารถประมวลผลภาษาธรรมชาติและเทียบกฎในการตอบคำถามได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง ด้วยวิธีการตัดคำแบบผสม โดยใช้วิธีการเทียบคำที่ยาวที่สุดก่อน และวิธีการตัดคำโดยใช้กฎภาษาไทย ซึ่งพัฒนาด้วยภาษาแอ็กทีฟเซิฟเวอร์เพจ (Active Server Page) หรือ ASP และใช้ไมโครซอฟท์แอคเซส 2003 ในการจัดการกับฐานข้อมูล และเรียกใช้งานระบบผ่านทางเว็บเบราเซอร์

ระบบต้นแบบแชตโรบอทภาษาไทยมีกระบวนการทำงานคือ รับข้อมูลนำเข้าจากผู้ใช้งานมาเข้าสู่กระบวนการตัดคำ และนำแต่ละคำที่ได้ไปค้นหาจากฐานข้อมูลความรู้เรื่องอัญมณี โดยจะเก็บผลลัพธ์จากการค้นหาลงในตารางฐานข้อมูลชั่วคราว จากนั้นจะให้คะแนนในแต่คำที่พบ ซึ่งผลลัพธ์จากการค้นหาที่ได้คะแนนสูงสุดคือคำตอบที่น่าจะถูกต้องมากที่สุด

ผลจากการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ทำให้ได้ระบบต้นแบบแชตโรบอทที่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับอัญมณี โดยมีความถูกต้อง 98% เมื่อทำการทดสอบโดยใช้คำถามจากฐานข้อมูล และมีความถูกต้องของคำตอบ 60% เมื่อใช้คำถามแบบสุ่มจากผู้ใช้งาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Development of Thai Language Chat Robot Prototype: A Case Study on Gem Stone

Author Mr. Narong Khotsakit

Degree Master of Science (Information Technology and Management)

Independent Study Advisory Committee

Assoc. Prof. Prateep Chankong Chairperson

Asst. Prof. Dr. Samerkae Somhom Member

ABSTRACT

The purpose of this Independent study title The Development of Thai Language Chat Robot Prototype: A Case Study on Gem Stone is the study for develop the system of Thai word segmentation by Chat Robot Prototype as to be able to process the natural language and compare the rules in answering the question efficiently and accurately by hybrid segmentation method such as longest word pattern matching and Thai rule-base technique, and using Active Server Page (ASP) and Microsoft Access 2003 in Database Management and processing through web browser.

The system has process work flow as getting input text from user and processed by word segmentation system. The next process is generate possibilities answers by searching knowledge base with each keyword from the word segmentation process, and then weighting each keyword that found with 1 point. The maximum point of the results is the best probably answer.

From the research results, it is found that the system satisfies the objectives and search the results as expected by 98 % accuracy when tested with questions from the database and 60% accuracy when tested with the random questions from the users.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved