

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การแปลภาษาไทยเป็นภาษาญี่ปุ่นแบบใช้ฐานกฎด้วย
เครื่องคอมพิวเตอร์

ผู้เขียน นายณัฐพงษ์ จุฑาทงกูร

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.นราธิป เทียงแท้

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้พัฒนาระบบแปลภาษาด้วยเครื่องแบบใช้กฎสำหรับการแปลภาษาไทยเป็นภาษาญี่ปุ่น ภาษาไทยและภาษาญี่ปุ่นมีความแตกต่างเชิงโครงสร้างเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการเรียงลำดับของคำ คำช่วย และการผันกริยา ซึ่งจุดนี้ทำให้การพัฒนาระบบแปลภาษาไทย-ภาษาญี่ปุ่นเป็นเรื่องที่ยากและท้าทาย ระบบที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้สามารถแปลประโยคภาษาไทยพื้นฐานไปเป็นภาษาญี่ปุ่นได้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้เพียงแค่พิมพ์ข้อความภาษาไทยเข้าไปในระบบเท่านั้น ผลการทดลองในงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสามารถแปลประโยคในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นลักษณะเฉพาะสำหรับภาษาญี่ปุ่นได้ และมีความถูกต้องของการแปลที่ 72.7% นอกจากนี้ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสำหรับผู้ที่กำลังศึกษาภาษาญี่ปุ่นได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Thai to Japanese Machine Translation Using Rule-based Approach
Author	Mr. Nuttapon Jutangkul
Degree	Master of Engineering (Computer Engineering)
Thesis Advisor	Dr. Narathip Tiangtae

ABSTRACT

This thesis has developed a Thai-Japanese Machine Translation System, which follows a rule-based approach. Thai and Japanese languages have radically different structure characteristics, such as different word order, particles and conjugation of verbs, which poses challenge to develop a translation system that can perform with high accuracy. The system we developed has the capability to automatically translate basic Thai sentences into Japanese via Internet, by simply inputting Thai sentences into the system. Results showed that the system can successfully perform the translation with 72.7% accuracy by covering patterns which are language specific, showing its immediate applicability for learners of Japanese language.