

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การสร้างออนโทโลยีแบบกึ่งอัตโนมัติเพื่อการจัดกลุ่มเอกสารโดยใช้อัลกอริทึมการจัดกลุ่มแบบลำดับชั้น
ผู้เขียน	นายธีรวิษณุ วงษา
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐสิทธิ์ สุขะหุด

บทคัดย่อ

การออกแบบออนโทโลยีเป็นงานที่มีความซับซ้อนและใช้ระยะเวลานาน เป็นการยากมากที่จะให้ผู้เชี่ยวชาญทำการสกัดและออกแบบออนโทโลยีจากข้อมูลหรือเอกสารที่ได้รับ งานวิจัยนี้ได้นำเสนอวิธีการออกแบบออนโทโลยีแบบกึ่งอัตโนมัติจากเอกสารแบบไร้โครงสร้าง ด้วยการนำเทคนิคการประมวลผลภาษาธรรมชาติมาใช้ในการจัดรูปแบบเอกสารก่อนนำไปจัดกลุ่มด้วยวิธีการแบบลำดับชั้นและสร้างออนโทโลยีด้วยภาษาเว็บออนโทโลยีเพื่อลดระยะเวลาในการออกแบบ การทดลองจัดกลุ่มเอกสารในโดเมนแมลงศัตรูพืชโดยใช้วิธีการแบบลำดับชั้นเมื่อวัดประสิทธิภาพการจัดกลุ่มแล้วพบว่าค่าความบริสุทธิ์อยู่ที่ 0.72 ดัชนีแรนด์อยู่ที่ 0.77 และ F-measure อยู่ที่ 0.68

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Independent Study Title	Semi-automatic Ontology Construction for Document Clustering Using Hierarchical Clustering Algorithm
Author	Mr. Teerawich Wongsra
Degree	Master of Science (Computer Science)
Advisor	Assistant Professor Dr. Rattasit Sukhahuta

ABSTRACT

Ontology design is complex and time-consuming tasks. It is difficult for domain experts to discover and design ontology from data or documents. This paper represents entity identification for ontology design using hierarchical clustering algorithm for reducing ontology design time. We used unstructured documents as dataset in longan pests domain. As results, this initial ontology expression provided the ontology designer as a guideline for classes and their hierarchical structure and they can further design the relationship between classes. A performance of this experiment gave the Purity is at 0.72, Rand index is 0.77, and F-measure is 0.68.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved