

ภัสร์วี วงศ์วรสุรชัช: การพัฒนาออนโทโลยีพระธรรมเทศนา(THE DEVELOPMENT OF A BUDDHA'S SERMON ONTOLOGY)อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.นิสาชล จำนงศิริ 120 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาออนโทโลยีพระธรรมเทศนาโดยแบ่งการดำเนินงานวิจัยเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 กำหนดความต้องการออนโทโลยี โดยการศึกษาปัจจัย 3 ด้าน คือ (1) ลักษณะของพระธรรมเทศนาที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (2) การแบ่งหมวดหมู่พระธรรมเทศนาที่มีอยู่ในปัจจุบันจากการสำรวจเว็บไซต์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ (3) ศึกษาพฤติกรรมกรสืบค้น พระธรรมเทศนาบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ระยะที่ 2 การพัฒนาออนโทโลยีโดยนำผลการศึกษาและ วิเคราะห์ ปัจจัย ในระยะที่ 1 มาใช้ในการออกแบบ อนุกรมวิธานพระธรรมเทศนา คลาส และความสัมพันธ์ระหว่างคลาส แล้วพัฒนาออนโทโลยี พระธรรมเทศนาด้วย โปรแกรมโปรทีเจ (Protégé) รุ่น 3.5 และระยะที่ 3 การประเมินออนโทโลยี ใน 2 ด้าน ได้แก่ (1) การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างออนโทโลยีโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมิน และ (2) การประเมินประสิทธิภาพการค้นคืนข้อมูล ด้วยการทดสอบหาค่าความแม่นยำ ค่าความระลึก และค่าเอฟเมเชอร์ ผลการวิจัยพบว่า ออนโทโลยี พระธรรมเทศนาที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยคลาสหลักจำนวน 5 คลาส ได้แก่ คลาสผู้ฟัง คลาสเนื้อหาพระธรรมเทศนา คลาสผู้เทศน์ คลาสโอกาสในการเทศน์ และ คลาสสถานที่ในการเทศน์ ประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่างคลาส จำนวน 8 ความสัมพันธ์ โดยผลการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้าง ออนโทโลยีมีค่า $\bar{X} = 4.04$, ค่า S.D. = 0.25 และผลการประเมินประสิทธิภาพการค้นคืนข้อมูลมีค่าความแม่นยำเฉลี่ยที่ $\bar{X} = 0.99$, ค่าความระลึกเฉลี่ยที่ $\bar{X} = 1$, และค่าเอฟเมเชอร์เฉลี่ยที่ $\bar{X} = 0.99$

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

PASRAWEEVONGWORASURACH : THE DEVELOPMENT OF A
BUDDHA'SSERMON ONTOLOGY.THESIS ADVISOR :NISACHOL
CHAMNONGSRI, Ph.D., 120 PP.

ONTOLOGY/BUDDHA'S SERMON

The purpose of this research were to design and develop a Buddha'ssermon ontology, and evaluate the efficiency of the ontology. The research consists of 3 section. In section 1. define ontology requirements. The structure of ontology was designed based on (1) studying the Buddha's sermon's structure, (2) surveying the Buddha's sermon's existing classification and related literature (3) studying the information searching behavior of listeners. An on-line questionnaire was use to correctdata from 400 listeners. In section 2. ontology development. The result of section 1 studied were used to design taxonomy classes and relations between classes. The ontology was developed by using Protégé version 3.5. In section 3. the evaluation of the ontology was separated into two parts, which consisted of (1) The evaluation of the ontology structure done by expert, and (2) The evaluation of retrieval performance by using precision, recall and F-measure.

The results found thatthe appropriateness of the structure of a developed ontology wasaverage $\bar{X} = 4.04$, and S.D = 0.25. The results of retrieval performance evaluation was average of precision = 0.99, average of recall = 1, and average of F-measure = 0.99

School of Information Technology

Academic Year 2014

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____