

วงศ์พร คณาวงศ์ : การพัฒนาออนโทโลยีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (THE DEVELOPMENT OF A CULTURAL TOURIST ATTRACTION ONTOLOGY)
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.นิสาชล จำนงศรี, 104 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาออนโทโลยีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แบ่งการดำเนินงานวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 กำหนดความต้องการออนโทโลยี โดยการศึกษา ปัจจัย 3 ด้าน คือ (1) ศึกษาลักษณะและประเภทของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจากตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (2) ศึกษาออนโทโลยีด้านการท่องเที่ยวและด้านวัฒนธรรมที่มีอยู่ในปัจจุบัน จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ (3) ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ระยะที่ 2 การพัฒนา ออนโทโลยี โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการศึกษาปัจจัยในระยะที่ 1 มาใช้ในการออกแบบคลาส และความสัมพันธ์ระหว่างคลาส แล้วพัฒนาออนโทโลยีแหล่งท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม โดยใช้โปรแกรมโปรทีเจ (Protégé) รุ่น 3.5 และระยะที่ 3 การประเมินออนโทโลยี แบ่งการประเมินเป็น 2 ส่วน คือ (1) การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างออนโทโลยี โดยผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบประเมิน และ (2) การประเมินประสิทธิภาพการค้นคืนข้อมูล เพื่อทดสอบ หาค่าความแม่นยำ ค่าความระลึก และค่าเอฟเมเชอร์

ผลการวิจัยพบว่า ออนโทโลยีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย คลาสหลัก จำนวน 7 คลาส ได้แก่ คลาสสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม คลาสงานประเพณีและ วัฒนธรรม คลาสวิถีชีวิต คลาสกิจกรรมเชิงวัฒนธรรมที่จัดแสดง คลาสกิจกรรมเชิงวัฒนธรรมที่ เข้าร่วมได้ คลาสตำแหน่งที่ตั้ง และคลาสนวันเวลาทำการ และประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่าง คลาส จำนวน 12 ความสัมพันธ์ โดยผลการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างออนโทโลยีมีค่า $\bar{X} = 4.70$, ค่า S.D. = 0.52 และผลการประเมินประสิทธิภาพการค้นคืนข้อมูลมีค่าความแม่นยำเฉลี่ยที่ $\bar{X} = 0.96$, ค่าความระลึกเฉลี่ยที่ $\bar{X} = 0.97$, และค่าเอฟเมเชอร์เฉลี่ยที่ $\bar{X} = 0.96$

WARONGPORN KANAWARONG : THE DEVELOPMENT OF A CULTURAL
TOURIST ATTRACTION ONTOLOGY. THESIS ADVISOR : NISACHOL
CHAMNONGSRI, Ph.D., 104 PP.

ONTOLOGY/CULTURAL TOURIST ATTRACTION

The purpose of this research was to design and develop a cultural tourist attraction ontology. The research consists of 3 main parts. The first part is a defining ontology requirements. The structure of ontology was designed by studying 3 factors as follows, 1. Studying the characteristics and types of cultural tourism from textbook and related document, 2. Studying the existing tourism and cultural ontologies from related literature and 3. Studying the searching behavior information of travelers. An on-line questionnaire was used to collect data from 400 travelers. The second part is an ontology development. The result of first part studied was used to design classes and relations between classes. The ontology was developed by using Protégé 3.5. The third part is an ontology evaluation, the evaluation of ontology is divided into two parts. The first is the evaluation of the ontology structure done by expert. The second is the evaluation of retrieval performance by using precision, recall and F-measure.

The results revealed that the cultural tourist attraction ontology has 7 main classes such as Attraction, Cultural and Traditional Event, Way of Life, Event Content, Cultural Activity, DateTime, and Location. Relations between classes has 12 relations. The appropriateness of the structure of a developed ontology was average $\bar{X} = 4.70$, and S.D = 0.52. The results of retrieval performance evaluation was average of precision = 0.96, average recall = 0.97, and average F-measure = 0.96

School of Information Technology

Academic Year 2014

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____