

เด่นเดือน เลิศทยากุล : การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการเลือกโฆษณาทาง
เว็บไซต์ (THE DEVELOPMENT OF A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR WEB
ADVERTISING SELECTION) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ,
250 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมในการเปิดรับ
โฆษณาทางเว็บไซต์ของผู้บริโภค ที่เข้าชมเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมอยู่ใน 10 อันดับแรกของ
ประเทศไทยโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 400 คน เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบ
สนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการเลือกโฆษณาทางเว็บไซต์ ซึ่งแบ่งขั้นตอนการทำงานออกเป็น 3 ส่วน
ได้แก่ (1) ส่วนสืบค้นความรู้ เป็นส่วนที่ใช้ในการสร้างตัวแบบต้นไม้ประกอบการตัดสินใจ (2) ส่วน
อนุมานความรู้ เป็นส่วนที่นำตัวแบบต้นไม้ประกอบการตัดสินใจมาใช้ในการเลือกหมวดหมู่ใน
เว็บไซต์ในการโฆษณาให้กับผู้ประกอบการ และ (3) ส่วนปฏิสัมพันธ์ เป็นส่วนที่ใช้ติดต่อกับผู้ใช้
ระบบ ซึ่งผลที่ได้จากระบบ คือ หมวดหมู่ในเว็บไซต์ ระยะเวลาในการโฆษณา และพื้นที่โฆษณาใน
เว็บไซต์

ผลการศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้บริโภค พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศ
หญิง มีช่วงอายุระหว่าง 20-29 มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีรายได้
เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 7,500 บาท ส่วนผลการศึกษาพฤติกรรมในการเปิดรับโฆษณาทางเว็บไซต์ของ
ผู้บริโภคทั้ง 10 เว็บไซต์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าชมเว็บไซต์ "สนุก" มากที่สุดคิดเป็น 68.75% และ
เว็บไซต์ที่เข้าชมน้อยที่สุดคิดเป็น 13% คือ เว็บไซต์เอ็กซ์ทีน และเว็บไซต์นาร์ก

ผลการประเมินความถูกต้องของตัวแบบต้นไม้ประกอบการตัดสินใจ พบว่า ตัวแบบ
สามารถพยากรณ์หมวดหมู่เว็บไซต์ในการโฆษณา ที่ตรงกับคุณลักษณะของผู้บริโภคเป้าหมายของ
ทั้ง 10 เว็บไซต์ได้ โดยมีความถูกต้องเฉลี่ยเท่ากับ 84.74% และจากการทดสอบความสามารถในการ
ใช้งานระบบจากกลุ่มผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 คน กลุ่มผู้ประกอบการทั่วไป
จำนวน 10 คน และกลุ่มผู้ให้บริการลงโฆษณาทางเว็บไซต์ จำนวน 4 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
ให้การประเมินความสามารถของระบบโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม _____

DENDEON LERTTAYAKUL : THE DEVELOPMENT OF A DECISION
SUPPORT SYSTEM FOR WEB ADVERTISING SELECTION. THESIS
ADVISOR : ASSOC. PROF. WEERAPONG POLNIGONGIT, Ph.D., 250 PP.

WEB ADVERTISING, DECISION SUPPORT SYSTEM, DECISION TREE

The objective of this research is to study the demographics and their behaviors to receive web advertising of 400 consumers who access top-ten websites of Thailand using an online survey. It also aims to design and develop a decision support system for web advertising selection. The designed system is composed of three parts: (1) a Knowledge Retrieval Engine which is part of creating a decision tree model; (2) a Knowledge Inference Engine which is part of applying the decision tree model for selecting web advertising categories; (3) a Interface Engine which is part for interacting with users, The system results are web categories, advertising periods and advertising areas in websites.

From the study of the demographics of consumers, the results indicate that most of the samples are female Bachelor's degree students who are between 20-29 years old and have less than 7,500 Baht of average income per month. Concerning their behaviors of receiving 10 web advertising, the results reveal that 68.75% of samples visit Sanook website whereas only 13% of samples visit Exteen and Narak websites.

The accuracy evaluation results of the decision tree model show that the model achieves 84.74% of accuracy for predicting web advertising categories that match with the characteristic of target consumers of 10 websites. As for the result of usability tested by 10 E-commerce entrepreneurs, 10 general entrepreneurs and 4 web

advertising service providers, it shows that all samples assess the system usability with 3.41 by average, which falls in a high level.



School of Information Technology

Academic Year 2011

Student's Signature_____

Advisor's Signature_____

Co-advisor's Signature_____