หัวข้อวิทยานิพนธ์

การประมาณอารมณ์จากความคิดเห็นภาษาไทย

โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง

ผู้เขียน

นายอดิเทพ ใชยสาร

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร. รัฐสิทธิ์ สุขะหุต

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้นำเสนอ การประมาณอารมณ์จากความคิดเห็นภาษาไทยโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของ เครื่อง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลของเทคนิคนาอีฟเบส์ ต้นไม้ตัดสินใจ และ ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน ซึ่งรวบรวมความคิดเห็นจากเว็บไซต์บริการข่าว บริการวาไรตี้บันเทิง และ บริการวิจารณ์สินค้าจำนวน 6,000 ความคิดเห็น โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำแนกความคิดเห็นตามกลุ่มอารมณ์ 6 อารมณ์ ได้แก่กลุ่ม รัก(Love) ปิติยินดี(Joy) ประหลาดใจ(Surprise) เสร้า(Sadness) กลัว(Fear) และ โกรธ(Anger) กลุ่มละ 1,000 ความคิดเห็น การทดสอบความถูกต้องในการประมาณอารมณ์ใช้วิธี K-Fold Cross Validation โดยใช้ค่า K=10 ผลการประมาณอารมณ์โดยเฉลี่ย พบว่าขั้นตอนวิธี ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชีน สามารถประมาณอารมณ์ได้ถูกต้อง 65.8% ต้นไม้ตัดสินใจได้เท่ากับ 59.7% และนาอีฟเบส์ได้เท่ากับ 56.4%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title Emotion Estimation from Thai Sentiment

Using Machine Learning Technique

Author Mr.Adithep Chaisan

Degree Master of Science (Computer Science)

Advisor Assistant Professor Dr. Rattasit Sukhahuta

ABSTRACT

This research presented a comparative study of machine learning techniques for emotion estimation from Thai sentiments. The comparison were based on three techniques witch are Naïve Bayes, Support Vector Machine and Decision Tree. There were 6,000 sentiments that had been collected from the websites containing news, varieties and product reviews. The collected sentiments were classified into six categories: love, joy, surprise, sadness, fear and anger by domain specialists. Where each category contains 1,000 sentiments. The experiments were conducted based on three techniques using k-fold cross validation where k = 10. The results for estimation Support Vector Machine, Decision Tree and Naïve Bayes showed the accuracy rate of 65.8%, 59.7% and 56.4% respectively.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved