

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การวิเคราะห์อารมณ์ของประโยคโดยอาศัยความหมายของคำใช้ศัพท์เวกเตอร์แมชชีน
ผู้เขียน	นายคมกฤษ น้อยเทพ
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐสิทธิ์ สุขะหุด

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องการวิเคราะห์อารมณ์ของประโยคโดยอาศัยความหมายของคำ ใช้ศัพท์เวกเตอร์แมชชีน ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องกลุ่มของอารมณ์ กระบวนการสร้างโมเดลของการวัดประสิทธิภาพ การฝึกฝนกลุ่มข้อมูล การนับความถี่ข้อมูล การตัดคำ และการจัดกลุ่มโดยใช้ศัพท์เวกเตอร์แมชชีน

การทำงานของซอฟต์แวร์จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ขั้นตอนแรกเป็นการเตรียมข้อมูล ในขั้นตอนการเตรียมข้อมูลก่อนการประมวลผลนั้น ข้อมูลที่นำมาประมวลผลจะถูกเตรียมให้อยู่ในรูปแบบของเวกเตอร์ในรูปแบบของไฟล์ Attribute-Relation File Format (ARFF) ซึ่งเอกสารที่ใช้นั้นจะต้องผ่านกระบวนการตัดคำ การเปรียบเทียบการปรากฏคำสำคัญของประโยคในเอกสาร เพื่อเตรียมเอกสารเข้าสู่ขั้นตอนการประมวลผล และในขั้นตอนที่สองเป็นขั้นตอนการประมวลผลจะเป็นขั้นตอนในการรวบรวมเวกเตอร์ต้นแบบมาประมวลผลกับข้อมูลที่ต้องการจะแบ่งกลุ่ม แล้วจึงทำการวัดความคล้ายคลึงของเอกสาร สำหรับในส่วนของการพัฒนาซอฟต์แวร์จะทำการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้ภาษาพีเอชพี ภาษาจาวา และภาษาเพิร์ล

การวัดประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์การวัดความคล้ายคลึงของเอกสารนั้น จะอาศัยการวัดค่าความถูกต้องของข้อมูลโดยใช้ Cross-Validate หลังจากนั้นจะนำผลที่ได้สรุปผลเป็นเปอร์เซ็นต์ความถูกต้องและการวัดค่าความแม่นยำจะใช้ค่า Precision และ Recall มาทำการคำนวณเป็น ค่า F-Measure ยังมีค่าเข้าใกล้หนึ่งมากยิ่งมีความแม่นยำสูง โดยในการทดลองวัดผลความถูกต้องได้ 72 เปอร์เซ็นต์และวัดค่า F-measure ได้ มากกว่า 0.5 ทุกกลุ่ม

Independent Study Title	Sentence Emotion Analysis Based on Word Semantic Using Support Vector Machine
Author	Mr.Khomkrich Noithep
Degree	Master of Science (Computer Science)
Advisor	Assistant Professor Dr. Rattasit Sukhahuta

ABSTRACT

The objectives of the independent study entitled “Sentence Emotion Analysis Based on Words Semantic Using Support Vector Machine” are to develop a tool to help measure the classification of Thai sentence by applying model process, group of emotions, measure the performance, classify by Support Vector Machine, and to study the grouping of emotions, using natural language processing.

The measurement of the similarity of Thai documents using natural language processing was divided into two parts, these begin: preparation of documents prior to processing, and transform the data into Attribute – Relation File Format (ARFF) using divide words and pattern matching. In total, the development tool of emotion classification using PHP, Java, and Perl

The effectiveness of the similarity for Emotion Words Using Support Vector Machine, can be tested through the accuracy and correctness of the data on different levels. The results of the test showed that the accuracy of system with Cross-Validate and the performance of system with F-measure. In conclude, there are Cross-Validate 72 percentage and F-measure more than 0.5.