

ปัจจุบันมีข้อมูลจำนวนมากมาอยู่ที่อินเทอร์เน็ต ผู้ใช้งานทุกมุมโลกสามารถค้นหาข้อมูลความรู้ได้อย่างง่ายดายจากอินเทอร์เน็ต วิธีการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตนิยมใช้วิธีการค้นหาโดยระบุคำสืบค้นเพื่อให้ได้เอกสารหรือเว็บเพจที่มีคำสืบค้นนั้นปรากฏอยู่ การพิจารณาเฉพาะคำสืบค้นนี้เองอาจจะทำให้ได้เอกสารหรือข้อมูลที่ไม่ตรงกับความต้องการอันเนื่องมาจากเอกสารหรือหน้าเว็บเพจใดๆ ไม่สามารถจะแจ้งคำสำคัญเพียงคำใดคำหนึ่งหรือกลุ่มคำใดๆที่เป็นตัวแทนความหมายทั้งหมดของเอกสารได้ และการเลือกคำสืบค้นที่ไม่ตรงกับคำที่ปรากฏในเอกสารก็จะทำให้ผู้ใช้ไม่พบข้อมูลที่ต้องการหรือการใช้คำสืบค้นที่มีได้หลายความหมายหรือไม่จำเพาะเจาะจงก็อาจจะทำให้ได้ผลการสืบค้นที่มากเกินไปจนยากที่จะพบเอกสารที่ต้องการ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตจึงได้เกิดแนวความคิดเกี่ยวกับ Semantic Search ซึ่งเป็นวิธีการค้นหาในเชิงความหมายแทนการค้นแบบ Keyword Search

งานวิจัยนี้ได้เสนอแนวคิดการแสดงความหมายของเว็บเพจโดยการจัดกลุ่มเว็บเพจที่เป็นผลการสืบค้นที่ผู้ใช้เลือกคลิกดูเว็บเพจจากรายการผลการสืบค้นทั้งหมดที่แสดงโดย Search Engine เพราะการที่ Search Engine แสดงหัวข้อของเว็บเพจหรือข้อความที่ตัดมาบางส่วนจะเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้ผู้ใช้เลือกเข้าไปดูหน้าเว็บที่คาดว่าจะมีข้อมูลที่ต้องการ การเก็บข้อมูลคำสืบค้นและเว็บเพจที่ผู้ใช้เลือกทำให้พบว่าสถิติของการเลือกใช้คำสืบค้นและเว็บเพจที่ถูกเลือกดูมีความสัมพันธ์กัน สามารถนำความสัมพันธ์นี้มาอธิบายได้ว่าเว็บเพจที่ผู้ใช้นิยมเลือกเข้าไปดูข้อมูลเป็นเว็บเพจที่มีความหมายตรงกับคำสืบค้นที่ผู้ใช้ป้อน และงานวิจัยนี้ยังได้หาความสัมพันธ์ในเชิงความหมายของคำสืบค้นที่ผู้ใช้ป้อนโดยใช้ฐานข้อมูล WordNet เพื่อจัดกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกัน

หลังจากที่ได้ทำการทดลองจัดกลุ่มผลการสืบค้นแล้วพบว่าสามารถวัดความแม่นยำ (Precision) ได้ 91.7% และการเรียกซ้ำ (Recall) ได้ 65.4% ได้กลุ่มของเว็บเพจที่มีความหมายโดยรวมเหมือนกันหรือเป็นเว็บเพจที่กล่าวถึงเรื่องเดียวกัน สามารถสืบค้นเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกันในเชิงความหมายถึงแม้เอกสารนั้นจะไม่มีคำค้นที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไปปรากฏอยู่ และสามารถลดจำนวนผลการสืบค้นที่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับหัวข้อในการสืบค้นน้อยลงด้วย

A large amount of information can be searched unlimitedly via the Internet nowadays. The popular method adopted by most users; however, is inputting some keywords. Unfortunately, if the users do not choose the keywords wisely, they tend to get inefficient information, or worse, none of the information they need shows up at all. To enhance the searching ability online, the theory entitled 'Semantic Search' which allows users to search from the definition of the words rather than from the keywords alone, is developed.

This research; therefore, presents a method of Semantic Searching by clustering the web pages provided similar information. The study of the search results and the web pages selected by users explains that the information between the search results and the selected web pages are related. Furthermore, this research explores the definition of the word input by users through Wordnet Database to categorize the same group of words.

After classifying the search result, the researcher discovers the web pages with the information alike. The experiment show Precision 91.7% and Recall 65.4%. Thus, it is concluded that the Semantic Searching enables the users to get more satisfactory results and less irrelevant results without actually having to input the specific search words.