

نظام اكتشاف المعرفة معتمد على تعدين الرأي وتحليل

المشاعر

رسالة مقدمة لكلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم ، كجزء من متطلبات الحصول على درجة
الدكتوراه في نظم المعلومات

إعداد

أسماء هاشم عبد التواب إبراهيم

إشراف

أ.د. هيثم توفيق الفيل

قسم نظم المعلومات،
كلية الحاسبات والمعلومات
جامعة الفيوم

أ.د. نبيلة محمد حسن

قسم العلوم الأساسية ،
كلية الحاسبات والمعلومات
جامعة الفيوم

أ.د. نشوى البندارى

قسم علوم الحاسب،
كلية الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات
الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

المُلخَص

اظهرت الرسالة تحليل المشاعر القائم على (aspect) كطريقة لاستخراج النصوص من البيانات الاجتماعية عبر الإنترنت وتقييم مستوى المشاعر أو قطبية كل جانب. حيث تتمثل إحدى المشكلات الرئيسية التي يواجهها تحليل المشاعر في أن الكلمات قد تقدم مشاعر مختلفة لجوانب مختلفة حيث قد تتأثر كلمة المشاعر بشكل مباشر بمجال المعرفة المدروس ولديها علاقة متعددة المشاعر، تقدم هذه الأطروحة نهج تصنيف تحليل المشاعر اعتماداً على ((ontology-XLNET)) على مستوى الجملة.

الهدف الرئيسي للنهج المقترح اكتشاف بيانات المستخدم الاجتماعية مع الأخذ في الاعتبار الاستدلال المتعمق المستخرج حول المشاعر اعتماداً على السياق. وبالتالي، في هذه الأطروحة، نتحقق في مدى مساهمة استخدام الأنطولوجيا المعجمية لتحسين أداء تحليل المشاعر من خلال استخراج العلاقات غير المباشرة في البيانات الاجتماعية للمستخدم. يتم استخدام نموذج (XLNet) لاستخراج المعنى السياقي المجاور وربطه مع كل كلمة من كلمات التضمين لإنتاج سياق أكثر شمولاً وتعزيز النهج المقترح، تُستخدم شبكات الذاكرة ثنائية الاتجاه طويلة المدى (Bi-LSTM) لتصنيف الجوانب في مراجعات المستخدم عبر الإنترنت.

تظهر النتائج التجريبية التي تم الحصول عليها أن النهج المقترح قد تفوق على الأساليب الأخرى ذات الصلة التي تم اختبارها من خلال تحسين استخراج ميزة نصوص الوسائط الاجتماعية غير المهيكلة وبالتالي تحسين الدقة الكلية لتصنيف المشاعر. حيث تحقيق دقة كبيرة بنسبة ٩٨ ٪ ومعيار (F- measure) بنسبة ٩٦.٤ ٪ من خلال نهج تحليل المشاعر القائم على الجانب المقترح في ADRs .

وتحتوى الرساله على سته فصول كما يلي:

الفصل الاول: مقدمة

الفصل الثانى: الأبحاث ذات الصله

الفصل الثالث: الخوارزمات المستخدمه

الفصل الرابع: النموذج المقترح

الفصل الخامس: النتائج و المقارنات

الفصل السادس: الاستنتاج والأبحاث المستقبليه