

بررسی نظرات کاربران در رسانه های اجتماعی توسط الگوریتم درخت تصمیم

مرجان فتحی^۱، محمد علی بالافر^۲

^۱کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد واحد گرمی؛ marjanfathi63@yahoo.com

^۲استادیار، دانشگاه تبریز-دانشکده برق و کامپیوتر-گروه فناوری اطلاعات؛ balafarila@yahoo.com

چکیده

در این تحقیق از الگوریتم‌های یادگیری ماشینی در پردازش زبان طبیعی استفاده شده است تا بدین طریق نظر عموم درباره سهام فردی را در رسانه‌های اجتماعی را مورد بررسی قرار دهیم. رویکرد پردازش زبان طبیعی برای کسب نظر، یک فرآیند دو مرحله‌ای است که با اکتساب نظر خنثی در برابر اکتساب نظر متضاد (مثبت و منفی)، پیش از اکتساب نظر مثبت در برابر نظر منفی محقق می‌گردد و اثبات شده است که از بین الگوریتم‌های یادگیری ماشینی، درخت تصمیم‌گیری، بهترین دسته بندی کننده است که نرخ‌های صحت کلی آن برای مرحله اول و دوم به ترتیب ۶۶/۶۰ و ۶۹/۵۰ درصد می‌باشد.

کلمات کلیدی

کاربرد الگوریتم یادگیری ماشینی، پردازش زبان طبیعی، درخت تصمیم، نیو بیس.

Research on users sentiment in Social Media via Dessition Tree

MarjanFathi

Dr Mohammad Ali Balafar

ABSTRACT

In this thesis, machine learning algorithms are used in NLP to get the public sentiment on individual stocks from social media in order to study its relationship with the stock price change. The NLP approach of sentiment detection is a two-stage process by implementing Neutral v.s. Polarized sentiment detection before Positive v.s. Negative sentiment detection, and DT are proved to be the best classifiers with the overall accuracy rates of 66.60% and 69.50%.

KEYWORDS

machine learning algorithms usage, Natural Processing Language, Dessition Tree, Naïve Bayes.

^۱مرجان فتحی، به نشانی تهران- پاسداران- بالاتر از میدان هروی- خیابان آزادی- خیابان افتخاریان- کوچه مریم- پلاک ۲۲- واحد ۱ ،
تلفن: ۰۹۱۲۲۲۰۶۱۹۱