

ABSTRACT

Information technology is always developing and has very rapid growth. The internet has become an essential online communication tool for many people today. Nowadays, people tend to prefer anything practical, faster, and flexible. Social networking services have become a universal and straightforward concept in the internet environment. Purpose of this study is: to analyze happiness of Libyans people based on Twitter data using artificial neural network. Text in comments or status on Twitter can indicate that someone is happy or unhappy. So, the research problem is how to identify happiness of Libyan based on Twitter text using artificial neural network.

This study is an analytical study of data based on social media explicitly using Twitter data. Modern life became to rely on social media in a significant way, amongst all social media available, Twitter represents the most popular used media regardless of the joint opinion towards social media. To conduct a social media analysis using Twitter is a good start because users tend to share their feelings publically. The case is not the same when it comes to Facebook, where people mostly communicate privately. Our study represents an ANN model for the mining of Twitter opinions using a prediction and classification approach. Also, the approach our study used is an ANN model for the abstracting and visualization scheme of Twitter feeds. This study presented a contribution in the form of proposing a new visualization model for Twitter mood prediction based on the ANN approach. The designed approach was set to visualize the most popular three predictions, and how much each data scored from Twitter feeds from the testing data after the ANN model is trained using the trained dataset that has randomly selected from the original dataset. Then the proposed system is sorting the prediction scores and select the top three values and visualize it as a main predicted Twitter mood (opinion). Artificial Neural Network has been implemented successfully on Twitter sentiment analysis where the system can provide output in the form of positive and negative sentiment values happy (1) unhappy (0) , The results showed value the highest is 89% meanwhile 89.4% and 88.6% showed the recall process and the accuracy is 89%.

Keywords: Happiness analysis, ANN, Social media, Data collection, Data analysis

ABSTRAK

Teknologi informasi selalu berkembang dan memiliki pertumbuhan yang sangat pesat. Internet telah menjadi alat komunikasi online penting bagi banyak orang saat ini. Saat ini, orang cenderung lebih suka sesuatu yang praktis, lebih cepat, dan fleksibel. Layanan jejaring sosial telah menjadi konsep universal dan lugas di lingkungan internet. Tujuan penelitian ini adalah: untuk menganalisis kebahagiaan orang Libya berdasarkan data Twitter menggunakan jaringan saraf buatan. Teks dalam komentar atau status di Twitter dapat menunjukkan bahwa seseorang bahagia atau tidak bahagia. Jadi, masalah penelitian adalah bagaimana mengidentifikasi kebahagiaan orang Libya berdasarkan teks Twitter menggunakan jaringan saraf buatan.

Penelitian ini merupakan studi analitis data berdasarkan media sosial secara eksplisit menggunakan data Twitter. Kehidupan modern menjadi mengandalkan media sosial dengan cara yang signifikan, di antara semua media sosial yang tersedia, Twitter mewakili media bekas yang paling populer terlepas dari pendapat bersama terhadap media sosial Untuk melakukan analisis media sosial menggunakan Twitter adalah awal yang baik karena pengguna cenderung berbagi perasaan mereka secara publik. Kasus ini tidak sama ketika datang ke Facebook, di mana orang kebanyakan berkomunikasi secara pribadi. Studi kami mewakili model ANN untuk penambahan opini Twitter menggunakan prediksi dan pendekatan klasifikasi. Juga, pendekatan yang digunakan studi kami adalah model ANN untuk skema abstrak dan visualisasi umpan Twitter. Penelitian ini memaparkan kontribusi berupa pengusur model visualisasi baru untuk prediksi suasana hati Twitter berdasarkan pendekatan ANN. Pendekatan yang dirancang diatur untuk memvisualisasikan tiga prediksi paling populer, dan berapa banyak setiap data yang dicetak dari umpan Twitter dari data pengujian setelah model ANN dilatih menggunakan set data terlatih yang telah dipilih secara acak dari kumpulan data asli. Kemudian sistem yang diusulkan adalah menyortir skor prediksi dan memilih tiga nilai teratas dan memvisualisasikannya sebagai suasana hati Twitter (opini) yang diprediksi utama. Artificial Neural Network telah berhasil diimplementasikan pada analisis sentimen Twitter di mana sistem dapat memberikan output dalam bentuk nilai sentimen positif dan negatif happy (1) tidak bahagia (0) , Hasil menunjukkan nilai tertinggi adalah 89% sementara itu 89,4% dan 88,6% menunjukkan proses penarikan kembali dan akurasi adalah 89%

Kata kunci: Analisis kebahagiaan, ANN, Media sosial, Pengumpulan data, Analisis data