



Proposta de Trabalho de graduação: Engenharia da Computação

Análise e mineração de sentimentos aplicada a comparação de produtos

Aluno: Silvio Romero de Santana Junior

Orientador: Ricardo Prudêncio

Recife
Setembro, 2018

Sumário

1. Introdução

2. Objetivo

3. Cronograma

4. Assinaturas

5. Referências

1. Introdução

A cada ano que passa a quantidade de dados presente na Web está maior. Consequentemente, torna-se mais fácil, achar e processar conteúdo textual, como comentários por exemplo, seja em redes sociais, sites de notícias, de vendas, entre outros. Nesse novo contexto, mineração de dados e análise de sentimentos são conceitos que estão se tornando cada vez mais comuns no meio acadêmico e no meio empresarial. Desde a análise de opinião em redes sociais à comparação de produtos, podemos usar esses conceitos para avaliar o sentimento dos usuários e compradores para entender melhor o que eles querem e o que estão pensando.

A análise de sentimento na comparação de produtos está se tornando muito popular, já que, é muito interessante para a empresa que produz um determinado produto saber qual o feedback dos clientes em relação a ele. Para os compradores, também é importante poder comparar produtos de maneira prática.

O processo de identificação do sentimento de um usuário relativo a um ou mais produtos de um site de vendas pode ser feito através da análise de seus comentários. Mas ler comentários é uma tarefa que requer tempo e que se torna inviável para uma quantidade grande de textos. Por isso, propomos um software que analisa e classifica os comentários para que o usuário final tenha acesso ao resultado da avaliação.

2. Objetivo

O objetivo do trabalho é construir uma ferramenta que permita a comparação entre dois produtos através da análise das avaliações dos usuários. O projeto usará aprendizagem de máquina supervisionada, com o intuito de classificar os comentários em classes que fazem referência a sua positividade, negatividade e neutralidade. Através de uma base de dados de cerca de algumas centenas de comentários, seja em redes sociais, fóruns de discussão ou nas páginas de venda dos produtos, treinar, analisar e classificar os comentários dos usuários.

Para avaliar os resultados do uso da ferramenta, pretende-se definir qual produto está mais bem avaliado entre os usuários de um determinado site. Além disso, planeja-se comparar os resultados obtidos com resultados de outras ferramentas.

3. Cronograma

Atividades	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Formulação da proposta	X			
Revisão bibliográfica	X			
Estudo de Tecnologias		X		
Implementação		X	X	
Elaboração Relatório Final			X	X
Elaboração da Apresentação				X

4. Assinaturas

Silvio Romero de Santana Junior (Aluno)



Ricardo Bastos C. Prudencio (Orientador)

Referências

[Abhishek Kaushik , Anchal Kaushik , Sudhanshu Naithani, 2015]. A Study on Sentiment Analysis: Methods and Tools. International Journal of Science and Research (IJSR), 2014.

[SAIF M. MOHAMMAD], National Research Council Canada. [PARINAZ SOBHANI], University of Ottawa. [SVETLANA KIRITCHENKO], National Research Council Canada. Stance and Sentiment in Tweets, 2017.

[Lloyd Sanders, Olivia Woolley, Iza Moize] Nino Antulov-Fantulin D-GESS: Computational Social Science, Machine Learning and Modelling for Social Networks

[Aline Graciela Lermen dos Santos, Karin Becker, Viviane Moreira, 2014]. Mineração de emoções em textos multilíngues usando um corpus paralelo, Instituto de Informática – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

[Alexandre de Castro Lunardi , José Viterbo , Flavia Cristina Bernardini]. Um Levantamento do Uso de Algoritmos de Aprendizado Supervisionado em Mineração de Opiniões. Instituto de Computação Universidade Federal Fluminense Niterói, RJ, Brasil

[Fabrício Benevenuto, Filipe Ribeiro, Matheus Araújo]. Capítulo 1, Métodos para Análise de Sentimentos em mídias sociais

[Bing Liu]. Department of Computer Science University of Illinois, Chicago. Análise de Sentimento e Mineração de Opiniões. Tradução: Daniel Silos (DCC-UEZO) e Valeria M. Bastos (DCC-UFRJ).