

Caça de Meteoros no Twitter: Utilizando Machine Learning na Busca por Relatos

Neftali Dias Cavalcante Junior, Lucas de Moraes Teixeira

Resumo

O Twitter é uma rede social do tipo microblog onde se pode compartilhar todo tipo de informação, notícias, comentários diversos, bate-papo e informações de acontecimentos do cotidiano como acidentes de trânsito, casos de violência ou fenômenos da natureza como tempestades, terremotos, alagamentos, etc. A rede limita as mensagens, os tweets, em 280 caracteres por postagem fazendo com que quantidade de informação compartilhada por vez também seja limitada. E apesar do Twitter disponibilizar os dados gerados por seus usuários através de uma API própria, onde é necessário cadastro na plataforma, há a possibilidade de se utilizar outras técnicas, menos burocráticas, como através da biblioteca Twint da linguagem python que permite extrair as mensagens sem uso de senha e/ou tokens de acesso. Os meteoros, fenômeno atmosférico popularmente conhecido como estrela cadente, podem ser observados todas as noites ao longo do ano sendo mais favorável em determinadas épocas como em chuvas de meteoro, bólidos apesar de menos comuns também podem ser visualizados. E no intuito de investigar a ocorrência destes fenômenos através das mensagens do Twitter, fazendo uso de técnicas de machine learning, este trabalho tem como propósito mostrar como se sucedeu o processo de coleta, o tratamento dos dados, a classificação dos tweets em relatos e não-relatos através do algoritmo Support Vector Machine (SVM) e expor os principais resultados que foram obtidos.

Encontro de Astronomia do Nordeste

Gravatá - PE

08, 09 e 10 de Junho de 2023

