



Projeto de Formatura – 2022 – Press Release
PCS - Departamento de Engenharia de Computação e
Sistemas Digitais

Engenharia de Computação

Tema:

LIBRA: Sistema Interativo de Coleta, Detecção e Anotação Automática de Fake News no Twitter

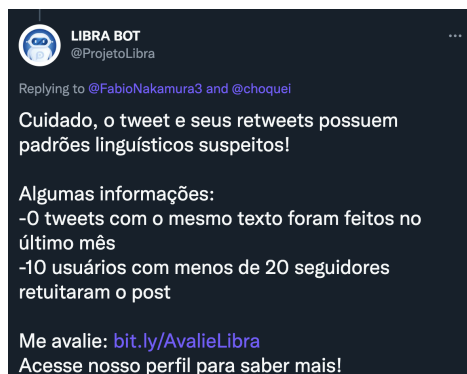
Os alunos Fábio Tamaru Nakamura, Hugo Martins da Cruz e Jean Lee Bernardes, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, desenvolveram, sob orientação do Professor Doutor Fábio Levy Siqueira e Co-orientação da Professora Doutora Roseli de Deus Lopes, um robô interativo na plataforma Twitter, para a identificação automática de postagens contendo notícias falsas. A apresentação será nos dias 20 e 21 de dezembro de 2022.

O objetivo do projeto é criar um sistema que auxilie no combate à disseminação de fake news em redes sociais, desenvolvido em conjunto com o grupo interdisciplinar de pesquisa IBRA USP. Esse objetivo se divide em duas frentes complementares:

- Frente primária: tem como alvo o grande público das redes sociais exposto à disseminação de fake news, na forma de um bot interativo no Twitter.
- Frente secundária: tem como objetivo agregar valor à comunidade científica que desenvolve modelos de Aprendizado de Máquina no contexto de fake news, na forma de bases de dados anotadas e insights.

Tendo esses dois objetivos em mente, foram utilizadas técnicas de desenvolvimento e implementação (deploy) de algoritmos de Aprendizado de Máquina (mais especificamente processamento de linguagem natural e deep learning) e tecnologias ligadas a coleta, processamento e armazenamento de dados. Ademais, houve o emprego de técnicas e conceitos de engenharia de software para estruturar a arquitetura necessária para o funcionamento dos diversos módulos do sistema.

A arquitetura do sistema é baseada em serviços da AWS, com uso de endpoints da API do Twitter para interação com o usuário e coleta de dados. E o resultado final é uma resposta do robô sobre a possibilidade do conteúdo ser suspeito e algumas informações adicionais, como o número de vezes que o mesmo texto do tweet foi compartilhado no último mês e o número de vezes que a postagem foi compartilhada por perfis com comportamento semelhante a robôs, conforme o exemplo abaixo.



Espera-se que o projeto contribua positivamente com a sociedade, ajudando no combate a postagens suspeitas, e com a comunidade científica, compartilhando uma base de dados para estudos futuros.

Integrantes:

Fábio Tamaru Nakamura
Hugo Martins da Cruz
Jean Lee Bernardes

Orientador: Prof. Dr. Fabio Levy Siqueira

Co-orientadora: Profa. Dra. Roseli de Deus Lopes