

# Detecção de pessoas ativas e de comportamento sujeito a análise em Páginas do Facebook de Políticos

Wesley Azevedo, Douglas Dantas

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba

21 de setembro de 2017

- Construção de uma aplicação capaz de minerar e julgar comentários de um Post da rede social Facebook utilizando técnicas de processamento de linguagem natural (NLP) e identificar, a partir da classificação de seu comentário, pessoas sujeitas a análise.

Figura: Arquitetura da Aplicação

## Instalação e Documentação

Para instalação da api e consulta da documentação oficial da restfb, podemos acessar o site:<http://restfb.com/>

## Principais Características

- Integração com a versão mais recente da Graph API do facebook;
- Métodos simplificados e que "fazem o trabalho" pra você;
- Funcionamento independente (não precisa/depende de outras bibliotecas java).

## Instalação e Documentação

Para instalação do banco de dados e consulta da documentação oficial da restfb, podemos acessar o site:<https://www.mongodb.com/>

## Principais Características

- Banco de dados não relacional (NoSQL);
- Orientado a documentos do tipo JSON;
- Sintaxe extremamente simples;
- Sharding (Possibilidade de compartilhamento de dados, caso encontra-se no limite de armazenamento);
- GridFS (Possibilidade de armazenar arquivos no próprio DB, diferente dos DB convencionais).

## Bibliotecas

- PyMongo; (Acessar Banco de Dados)
- NLTK; (Tratamento de Linguagem Natural)
- String; (Manipulação do Texto)
- TextBlob; (Análise de Sentimentos)
- Translate; (Traduzir Strings)
- DateTime; (Pegar Horário)
- Numpy;
- Matplotlib; ——— PLOT DE GRAFOS/GRAFICOS
- NetworkX;

# Resultados

## Resultados alcançados

- Todos os POSTS/COMENTÁRIOS da página política.
- Tratamento de Strings sem as StopWords (Palavras desnecessárias).
- Análise de Sentimentos
- Incidência de Usuários na página política.
- Determinação de Usuários sujeitos a análise por estudiosos.

## Propostas de Melhorias

- Plot de Grafos mais específico.
- Aumentar a taxa de acertos da Análise de Sentimentos.
- Criando uma interface melhor para o usuário final.
- Otimizando a ferramenta para deixá-la mais rápida/prática.