

Universidade Federal do Rio de Janeiro

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Proposta de projeto

Big Data

 ${\bf Professor}:$

Alexandre de Assis

Aluno(s):

Gabriel Pelielo Gabriel Premoli Monteiro

Gabriela Lúcide

Jean Américo

19 de abril de 2017

Sumário

1	Objetivo	2
2	Requisitos funcionais	2
3	Composição do grupo	2
4	Ferramentas a serem utilizadas	3

1 Objetivo

A disciplina de Big Data oferece a oportunidade dos alunos implementarem o conteúdo oferecido por meio de um projeto. Com esse objetivo, levantamos a seguinte proposta:

Desenvolver uma aplicação que utiliza o Apache Spark para o processamento de dados obtidos por meio de uma API externa do facebook (em formato .JSON) relativos à eventos públicos, utilizando o resultado de seu processamento para produzir inicialmente um mapa de calor condizente à concentração de eventos numa dada área.

Nesse sentido, a restrição de Big Data estaria intimamente ligada ao volume de dados retornado pela API.

2 Requisitos funcionais

Como proposta inicial, os requisitos funcionais objetivados são:

- Permitir a pesquisa de eventos públicos do facebook a partir de uma interface de busca;
- A interface de busca deve permitir que o usuário defina critérios de pesquisa;
- A princípio, o critério de pesquisa a ser definido deve ser apenas um: localização de eventos, sendo este uma lista de bairros cariocas;
- A interface de busca deve retornar seus resultados em forma de um mapa de calor;
- O mapa de calor deve evidenciar os pontos do bairro carioca escolhido onde se concentram os eventos públicos do facebook.

Espera-se que, implementadas tais funções, novas funcionalidades sejam consideradas.

3 Composição do grupo

O grupo é composto de quatro componentes. São eles:

• Gabriel Pelielo - gabrielpelielo@poli.ufrj,br;

- Gabriel Premoli gabriel_premolimonteiro@poli.ufrj.br;
- Gabriela Lúcide gpinhao@poli.ufrj.br ;
- Jean Américo jamerico@poli.ufrj.br ;

4 Ferramentas a serem utilizadas

Pretende-se utilizar:

- 1. GitHub;
- 2. Apache Spark;
- 3. API facebook;
- 4. XAMPP;
- 5. Hadoop File Sistem (HDFS);
- 6. Google charts;