**Rafael Adegas Pires**

**Itaú – Case Técnico – Engenharia de TI**

**12/09/2019 a 18/09/2019**

**Plano de Trabalho**

**Purpose**

**Introduction**

As redes sociais são mais que um complemento de nossa interação social, elas se tornaram a mídia de maior impacto e, consequentemente, maior eficiência para vender produtos, ideias e até mesmo campanhas presidenciárias.

Dentre as principais redes sociais, temos uma muito interessante para análise de dados e sentimentos, o Twitter, que conta com uma gama diversificada de usuários e ainda disponibiliza APIs para coleta de dados.

Este projeto tem o objetivo de apresentar uma análise feita sob determinados termos buscados no Twiiter, bem como informações sobre os cinco autores mais populares, horários e localidades dos “Tweets”.

**Background**

Um relatório divulgado pelas empresas “We are Social” e “Hootsuite”, com o nome “Digital in 2018: The Americas” indica que 62% da população brasileira está ativa nas redes sociais. Entre as redes mais utilizadas está o YouTube, com 60% de acesso, o Facebook com 59%, o Twitter com 27% e o Linkedin com 21%.

Com esta inegável, forte e crescente presença social, não há como desconsiderar as informações e dados obtidos através das redes sociais para a realização de pesquisas.

**Goals**

Desenvolver em 7 dias corridos um software para análise de Tweets utilizando hashtags de 10 Tech Trends, usando técnicas de descoberta de padrões para que seja possível traçar os dos top 5 usuários da amostra coletada que possuam mais seguidores, bem como uma análise demográfica e dos horários em que foram efetuados os Tweets.

**Objectives**

1. Criar uma aplicação Java para coletar as últimas postagens do Twitter para as hashtags: #openbanking, #apifirst, #devops, #cloudfirst, #microservices, #apigateway, #oauth, #swagger, #raml e #openapis.
2. Modelar e implementar uma base de dados para armazenar as informações.
3. Coletar os dados e armazenar as mensagens na base de dados.
4. Sumarizar e gravar os dados para listar os 5 usuários que possuem mais seguidores, o total de postagens agrupadas por hora do dia e o total de postagens para cada um dos termos por idioma/país do usuário que postou.
5. Criar uma API REST em Node.js que permita consumir os dados do passo anterior.
6. Expor a API no APIgee com utilização de Oauth 2.0.
7. Criar uma página em React que chame as APIs e mostre os resultados.
8. Criar um relatório técnico explicando, de forma sumarizada, o plano de trabalho, tecnologias utilizadas, diagrama de arquitetura, modelagem da base de dados, diagrama de implantação, repositório do projeto no github e referências utilizadas.

**Timeline**

Setembro 13: Objetivos 1-3

Setembro 14-15: Objetivos 4-5

Setembro 16-17: Objetivos 6-7

Setembro 18: Objetivo 8

**Resources**

Notebook com acesso à internet (1 notebook)

Uma conta no GitHub, DockerHub e GoogleCloud

Uma conta de desenvolvedor no Twitter

Ambiente de desenvolvimento Java, Node.js

**Constraints**

Falta de tempo (O desenvolvedor trabalha fora por cerca de 9 horas por dia)

Ficar sem acesso a internet

Ficar bloqueado por falta de conhecimento em alguma tecnologia

Aniversário (O desenvolvedor faz aniversário no dia 14/09)

**Accountability**

Rafael - Gerente de Projetos, Arquiteto, Desenvolvedor Fullstack e QA

**Strategy**

* Trabalhar no projeto por pelo menos 4 horas diárias.
* Desenvolver visando o MVP
* Comitar os artefatos no Github.
* Garantir o acesso a internet, mantendo um ponto mobile de backup.
* Não ficar bloqueado na mesma tarefa por mais de 1 hora.
* Trabalhar no sábado e domingo para compensar o tempo perdido na comemoração do aniversário.