## Carlos André de Sousa Rocha

**Projeto Tweet** 

**REQUISITOS E PROJETO** 

Criciúma (SC), 02-2020

## 1 HISTÓRICO DE REVISÕES

Descrição	Data	Responsável	
Busca de detalhes sobre o			
funcionamento do Twitter e	30-01-2020	X	
do tweet			
Busca de informações sobre	31-01-2020	Х	
a tecnologia Elixir/Erlang	31-01-2020	<b>X</b>	
Busca de informações, e			
definição, sobre a tecnologia	31-01-2020	X	
Clojure.			
Levantamento dos requisitos	01-02-2020	Х	
Modelagem de dados da	01-02-2020	X	
solução	01 02 2020	^	
Finalização da modelagem	02-02-2020	Х	
de dados da solução	02-02-2020	X	
Criação do projeto Upnid do	02-02-2020	Х	
GitHub	02 02 2020	X	
Criação do banco de dados	02-02-2020	Х	
no PostgreSQL	02-02-2020	^	
Revisão do levantamento			
dos requisitos e regras de	03-02-2020	X	
negócio.			
Desenvolvimento do			
diagrama de atividades do	03-02-2020	Х	
caso de uso RF01.			
Revisão geral do documento	03-02-2020	X	
Revisão dos requisitos	04-02-2020	Х	
funcionais	04-02-2020	,	
Postagem no GitHub	04-02-2020	Х	

# 2 REQUISITOS DO SISTEMA

Requisitos funcionais (RF)	
RF01-Realizar tweet	Especificação: realiza o tweet de um usuário informando

	o tipo: conteúdo básico, solução/problema, fatos ou	
	dados, etc.	
	Especificação: representa um requisito funcional	
	responsável por gerar uma consulta contendo todos os	
RF02-Listar tweets pessoais	tweets realizados por um usuário contendo informações	
	como data do tweet, o following, e que podem também ser	
	filtrados por esses atributos.	
	Especificação: representa um requisito funcional	
RF03-Visualizar tweet pessoal	responsável por permitir a visualização instantânea de um	
	tweet realizado por um usuário.	
	Especificação: representa um requisito funcional	
RF04-Cadastrar tipos de tweet	responsável por registrar os tipos de tweet que podem ser	
	realizados.	
RF05-Cadastrar perfil	Especificação: representa um requisito funcional	
	responsável por registrar os dados de um perfil associado	
	a uma conta usuário. Ressalta-se que os dados do perfil e	
	da conta são independentes por possuírem	
	responsabilidades diferentes.	

Requisitos Não Funcionais (RNF)				
Nome	Restrição	Categoria		
	Um tweet só pode ser realizado por			
RNF01-Cadastrar conta	alguém que possui um registro de uma	Segurança		
	conta do sistema.			
RNF02-Controle de login	O controle de login deve reconhecer e			
	validar um login pelo nome de usuário,	Interface		
	telefone ou email.			
	Deve ser definido um algoritmo de			
	criptografia adequado para o atributo			
RNF03-Controle de senha	senha. Ele pode usar uma técnica de	Segurança		
	criptografia existente ou pode ser			
	criado de maneira personalizada.			
RNF04-Complemento da	A validação do atributo complemento,	Interface		
conta	email ou telefone, deve ser feito em			
	tempo de execução (digitação pelo			

	usuário) pela aplicação cliente. E no caso de ser um telefone o código do país deve ser devidamente armazenado.	
RNF05-Complemento da data de nascimento	Após o preenchimento da data de nascimento no perfil os atributos complementares "quem vê isso?" mês e dia, e ano, podem assumir os valores (1-5) que tornarão esses dados visíveis para:  1: Público  2: Seus seguidores  3: Pessoas que você segue  4. Vocês seguem um ao outro  5. Somente você	Interface

## 3 DIAGRAMA DE ATIVIDADES

O usuário realiza log on no Twitter

O sistema apresenta ao usuário a tela home

O usuário seleciona um following

O usuário realiza um tweet

Figura 1: Diagrama de Atividades do Caso de Uso "Realizar tweet" (RF01)

Considerou-se aqui apenas o fluxo principal sem a utilização de fluxos alternativos para o caso de uso. Logo, para que um usuário possa realizar um tweet ele precisa possuir um "login/senha" válidos.

#### 4 PROJETO DE BANCO DE DADOS

Ø . . n Tweet ·login character datatweet timestamp Conta tweet charecter ·login character codigotweettipo integer senha character complemento character codigopais integer datacadastro timestamp Perfil login character ·bio character TweetTipo localizacao character codigo integer homepage character descricao character datanascimento timestamp numero integer visaodiamesnascimento integer ·visaononascimento integer

Figura 2: Modelo de Dados para um Tweet

Os atributos sublinhados representam as chaves primárias (PK) das tabelas e os seus tipos definidos obedecem aos existentes no SGBDR PostgreSQL.

O atributo "codigotweettipo" representa uma chave estrangeira (FK) que faz referência a tabela "TweetTipo". Já o seu atributo "codigo" contém um autoincremento alimentado pela sequência "tweettipo\_codigo\_seq" existente no banco de dados.

Nessa mesma tabela o atributo "numero" é um valor único que representa o tipo de tweet. Esse recurso foi utilizado, uma vez que uma migração entre bases de dados pode ser necessária com o risco de perda da referência do autoincremento.

Vale ressaltar também que os dados da tabela de contas e da perfis estão em estruturas diferentes, uma vez que possuem responsabilidades diferentes. Já os demais atributos devem ser autoexplicativos.