

# Trabalho Final - Fundamento de Banco de Dados

## Acessiview

Josué E. Vieira Costa<sup>1</sup>, Rodrigo Sá Teles Moraes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Engenharia de Software – Universidade Federal do Ceará (UFC)  
Quixadá – CE – Brasil

jejosu346@gmail.com, rodrigostmoraes@gmail.com

**Resumo.** *Este documento descreve as regras de negócio e especificidades de uma aplicação que tem como objetivo criar um ambiente para que pessoas com deficiências possam fazer review de estabelecimentos previamente cadastrados na aplicação analisando tags atreladas a cada um deles, por exemplo, caso um estabelecimento diga que é acessível para cadeirantes mas não tenha rampas isso pode ser denunciado pelos usuários para que dessa forma outros usuários PCD possam ter mais segurança em escolher qual estabelecimento frequentar.*

### 1. Descrição da Aplicação

O objetivo geral da aplicação é criar um avaliador de estabelecimentos para pessoas com necessidades especiais, no caso, se eu tenho algum transtorno, como o TEA (Transtorno do Espectro Autista) por exemplo, eu posso avaliar um estabelecimento que eu tenha frequentado e dizer se o estabelecimento possui o devido nível de acessibilidade que ele diz ter, como cardápios com pictogramas otimizados para pessoas que fazem parte do TEA, rampas para pessoas cadeirantes ou mesmo funcionários treinados em libras para comunicação com cliente que tenham deficiência auditiva com perda total, bilateral ou parcial e que necessitem desse tipo de atendimento especializado. Os estabelecimentos serão cadastrados por um usuário que queira entrar no aplicativo como estabelecimento, onde ele poderá criar um perfil com nome, localização, e adicionar tags referentes ao nível de acessibilidade que é fornecido dentro do estabelecimento, como por exemplo, “rampas para acesso”, “banheiro adaptado”, “intérpretes de libras”, “cardápio com pictogramas” e os usuários poderão fazer suas contas para deixar um review avaliando se realmente é assim e contando suas experiências no estabelecimento, para cada tag eles podem votar um “Ok” ou deixar seus votos neutros e escrever um review como: “gostei do atendimento” ou “profissionais claramente treinados para atendimento de PCD”.

#### 1.1. Nome da Aplicação

O nome da aplicação é Acessiview que faz referência a Acessibilidade e Review.

### 2. Entidades e Relacionamentos

Essa seção tem o objetivo de explicar quais entidades foram elencadas dentro do sistema e como elas se comportam em termos de relacionamento, basicamente temos o usuário,

estabelecimento e a review que vai ser feita entre eles, onde um usuário pode dar notas e opinar sobre as tags especificadas pelos próprios estabelecimentos, além de sugerir alterações e melhorias construtivamente. VARCHAR será tratado como String para mais fácil visualização.

### **2.1. Usuário**

A entidade usuário é alguém que tem interesse no uso do sistema, seja para si próprio como PCD para uma busca mais satisfatória de onde encontrar estabelecimentos que sejam adequados para sua individualidade como pessoa com deficiência, ou mesmo para alguém que atue como cuidados ou responsável que também queira realizar a atividade de busca ou avaliação. Um usuário pode avaliar um ou vários estabelecimentos.

- Identificador: Inteiro (PK)
- Nome: String
- Deficiência: String
- Foto: String
- DataNasc: Date
- DataCriacao: Date
- Quantidade de Avaliações: Inteiro
- Quantidade de Comentários: Inteiro
- Libras: Boolean
- Braille: Boolean
- LeituraLabial: Boolean

### **2.2. Estabelecimento**

A entidade estabelecimento descreve uma loja, clínica, restaurante ou qualquer tipo de estabelecimento que quer se mostrar como inclusivo e acessível se tratando de PCDs, ele é avaliado pelos usuários e pode adicionar tags na medida em que ele implementa medidas de acessibilidade em seu ambiente. Um estabelecimento é avaliado por um ou mais usuários. Tags é um atributo multivalorado. Tipo refere-se ao modelo de negócio e tags devem ser pré-cadastradas.

- Identificador: Inteiro (PK)
- Nome: String
- Tags: Multivalorado(String)
- Local: Composto(String)
- Foto: String
- Tipo: String
- DataCriacao: Date

### **2.3. Relacionamento - Review**

A entidade review trata sobre o relacionamento de avaliação de um usuário sobre um estabelecimento em uma data específica. Ela deve conter os dados da avaliação e as chaves estrangeiras de quem participou do relacionamento. O campo UpVote e DownVote se referem ao like que outros usuários podem dar no review de alguém,

aumentando a veracidade daquilo que foi dito caso várias pessoas “concordem com a avaliação”.

- Identificador: Inteiro (PK)
- IdUsuario: Inteiro (FK)
- IdEstabelecimento: Inteiro (FK)
- Avaliacao: Boolean
- Texto: String
- UpVote: Inteiro
- DownVote: Inteiro

### **3. Queries:**

Nesta seção será abordada 11 queries (perguntas) que será possível responder ao utilizar a aplicação:

**3.1.** Quantas avaliações foram feitas para estabelecimento x?

**3.2.** Estabelecimento x tem qual nota de avaliação total?

**3.3.** Estabelecimento x tem rampas apropriadas para a circulação de pessoas cadeirantes?

**3.4.** Estabelecimento x tem banheiros adaptados para cadeirantes?

**3.5.** Estabelecimento x tem profissionais treinados em libras para comunicação com deficientes auditivos em seus diversos graus?

**3.6.** Estabelecimento x tem cardápios com pictogramas para atender pessoas que têm TEA?

**3.7.** Estabelecimento x tem transcrita em braille para deficientes visuais em seus diversos graus?

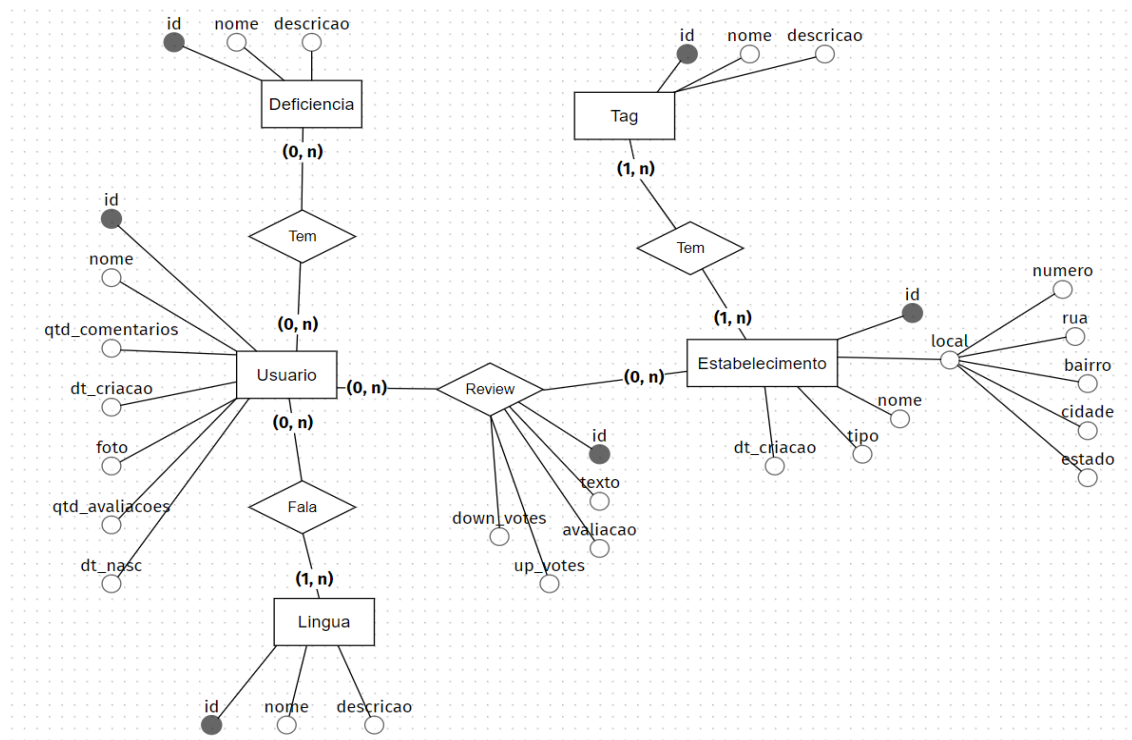
**3.8.** Qual o nível de satisfação dos clientes do estabelecimento x?

**3.9.** Qual a localização de estabelecimento x?

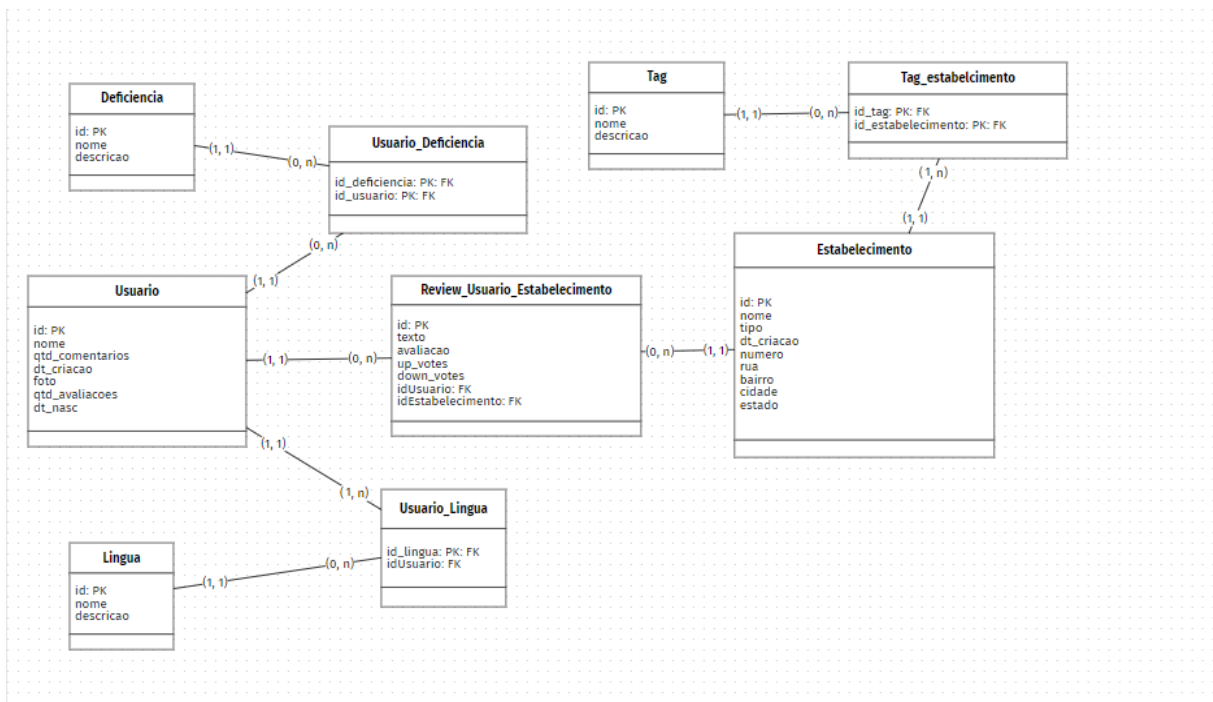
**3.10.** Quantas avaliações positivas o estabelecimento x tem?

**3.11.** Quantas avaliações negativas o estabelecimento x tem?

#### 4. Modelo ER



## 5. Modelo Lógico



## 6. Triggers:

Nesta seção será abordada as duas triggers que foram criadas para a aplicação:

**6.1.** Uma trigger para atualizar a quantidade de avaliações do usuário assim que o usuário fizer uma avaliação na review.

**6.2.** Uma trigger para atualizar a quantidade de comentários do usuário assim que o usuário fizer um comentário sobre uma uma review.

## 6. Jupyter Notebook e ambiente *dockerizado*:

Foi feito um ambiente dockerizado com o postgres, o pgadmin e o Jupyter Notebook, facilitando a comunicação e o versionamento do ambiente de desenvolvimento, este mesmo ambiente foi utilizado para a criação dos CRUDs que fazem parte da entrega final.

## Atividades

Data	Entrega	Tarefa	Responsável
------	---------	--------	-------------

25/09/2022	Entrega 1	Queries	Rodrigo Moraes
25/09/2022	Entrega 1	Nome da aplicação	Rodrigo Moraes
25/09/2022	Entrega 1	Resumo	Rodrigo Moraes
25/09/2022	Entrega 1	Organização dos Contatos	Rodrigo Moraes
25/09/2022	Entrega 1	Seção de Entidades e Relacionamentos	Josué Eliel
25/09/2022	Entrega 1	Organização de textos e formatação	Josué Eliel
25/09/2022	Entrega 1	Revisão de Ortografia	Josué Eliel
25/09/2022	Entrega 1	Compilação de links e referências	Josué Eliel
25/09/2022	Entrega 1	Organização do layout da página inicial	Josué Eliel
08/11/2022	Entrega 2	Criação do Esquema do Banco	Rodrigo Moraes
08/11/2022	Entrega 2	Criação do Modelo Lógico	Rodrigo Moraes
08/11/2022	Entrega 2	Criação do Modelo ER	Josué Eliel
08/11/2022	Entrega 2	Povoamento do Banco	Josué Eliel
11/12/2022	Entrega Final	Criação dos Triggers	Rodrigo Moraes
11/12/2022	Entrega Final	Criação das Views e Implementação no Jupyter	Rodrigo Moraes
11/12/2022	Entrega Final	Criação dos Slides	Rodrigo Moraes
11/12/2022	Entrega Final	Implementação do Jupyter Notebook	Josué Eliel

11/12/2022	Entrega Final	Dockerização do pgadmin, postgresql e jupyter	Josué Eliel
------------	---------------	---	-------------

Slides:

[https://docs.google.com/presentation/d/1CbJQCCIkJAw\\_oNk8dV1vDk92KAngBMazTQIfQ9aUBhg/edit#slide=id.g13b1fe213a7\\_1\\_32](https://docs.google.com/presentation/d/1CbJQCCIkJAw_oNk8dV1vDk92KAngBMazTQIfQ9aUBhg/edit#slide=id.g13b1fe213a7_1_32)

## Referências

<https://olharesdoautismo.com.br/2018/02/10/restaurante-cria-cardapio-adaptado/> acesso em 25 de setembro de 2022.

<https://soumamae.com.br/agenda-visual-pictogramas/> acesso em 25 de setembro de 2022.

<https://servircomrequinte.francobachot.com.br/lei-de-acessibilidade/> acesso em 25 de setembro de 2022.

<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-cidadania.htm> acesso em 25 de setembro de 2022.

<https://www.luis.blog.br/analise-de-entidade-atributos-simples-compostos-multivalorados.html> acesso em 25 de setembro de 2022.