

## INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

CAMPUS PINHAIS

## CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAIO FRANCO DE SOUZA

JOSÉ ANTONIO GUIDES MEQUELIN

YOUR VOICE



# CAIO FRANCO DE SOUZA JOSÉ ANTONIO GUIDES MEQUELIN

#### YVoice

Trabalho apresentado ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Campus Pinhais, do Instituto Federal do Paraná, como requisito parcial para aprovação no componente curricular Desenvolvimento Web.

Professor Responsável: Prof. Dr. Eduardo Tieppo.

#### 2023

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem como tema o desenvolvimento de um sistema que fornece suporte para pessoas com deficiência (física ou mental) que enfrentam dificuldades de frequentar estabelecimentos públicos ou privados. O objetivo é desenvolver um aplicativo chamado Your Voice (YVoice), que possibilita que as pessoas façam avaliações e pesquisas a respeito da acessibilidade de locais públicos ou privados. A escolha deste tema surgiu da importância de propor um auxílio para as pessoas deficientes que sofrem por falta de acessibilidade em diversos locais e estabelecimentos e a necessidade de informar essas pessoas ou familiares se o local ou estabelecimento atende às expectativas.

Palavras-chave: Acessibilidade. Infraestrutura. Suporte.

#### **ABSTRACT**

The theme of this work is the development of a system that provides support for people with disabilities (physical or mental) who face difficulties in attending public or private establishments. The objective is to develop an application called Your Voice (YVoice), which allows people to carry out assessments and research regarding the accessibility of public or private places. The choice of this theme arose from the importance of proposing assistance for disabled people who suffer from a lack of accessibility in various places and establishments and the need to inform these people or family members whether the place or establishment meets expectations.

**Keywords:** Accessibility. Infrastructure. Support.

## LISTA DE CÓDIGOS

Código 2.1 - Consulta SQL: Lista de pessoas.

17

# LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Identidade visual do Instituto Federal do Paraná – Campus Pinhais. 14

## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Dicionário de dados (Tabela: Usuário).	16
Tabela 2.2 - Dicionário de dados (Tabela: Telefone).	16
Tabela 2.3 - Relatório: Lista de pessoas.	17

# SUMÁRIO

1	IN.	TROI	DUÇÃO	9
	1.1	API	RESENTAÇÃO DO PROBLEMA	9
	1.2	OB	JETIVOS	12
	1.2	2.1	Objetivo geral	12
	1.2	2.2	Objetivos específicos	13
2	MÉ	ÉTOD	0	14
	2.1	CE	NÁRIO	14
	2.2	FUI	NCIONALIDADES	14
	2.3	AR	QUITETURA GERAL	14
	2.3	3.1	Recursos necessários	14
	2.3	3.2	Tecnologias utilizadas	15
	2.3	3.4	Requisitos para instalação e uso da aplicação	15
	2.4	BAI	NCO DE DADOS	15
	2.4	<b>1.1</b>	Modelagem Conceitual	15
	2	2.4.1.	1 Descrição do modelo de dados	15
	2	2.4.1.	2 Diagrama Entidade-Relacionamento	15
	2.4	1.2	Modelagem Lógica e Física	16
	2	2.4.2.	1 Diagrama Relacional	16
	2	2.4.2.	2 Dicionário de dados	16
	2.4	1.4	Relatórios através de visões ou procedimentos armazenados	17
	2	2.4.4.	1 Exemplo de relatório a ser recuperado do banco	17
	2.5	WE	BSITE	18
	2.5	5.1	Descrição de função	18
R	EFEF	RÊNC	CIAS	22
A	PÈNI	DICE	S	23
	APên	NDICE	a – Título do apêndice <b>A</b>	24

APÊNDICE B – TÍTULO DO APÊNDICE B	25
ANEXOS	26
ANEXO 1 - Título do anexo 1	27

## 1 \INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Infraestrutura é o conjunto de serviços básicos e indispensáveis necessários para fornecer as necessidades básicas, conforto e segurança. No entanto, não existem sistemas que auxiliem na identificação de locais com boas infraestruturas ou na leitura de críticas para aprimorar a infraestrutura de lugares frequentados.

Para pessoas sem nenhum problema físico ou mental, já é desafiador encontrar um local para expressar suas opiniões sobre os lugares públicos que frequentam. Esse desafio é ainda maior para pessoas com deficiência, que têm poucos espaços para expressar suas opiniões sobre a infraestrutura.

Hoje em dia, muitas pessoas com deficiência, sejam elas físicas ou mentais, enfrentam dificuldades em relação à infraestrutura e à falta de acessibilidade em locais públicos ou privados. Por exemplo, a falta de rampas para cadeirantes, cardápios em Braille para pessoas cegas, e a ausência de funcionários treinados na língua brasileira de sinais (Libras).

O principal objetivo deste projeto é desenvolver um sistema que agregue avaliações, permitindo que os usuários avaliem ou pesquisem sobre a infraestrutura e acessibilidade de locais específicos, sejam eles públicos ou privados. Isso fornecerá suporte para pessoas com deficiência e suas famílias, ajudando-os a tomar decisões informadas sobre os locais que desejam frequentar.

O projeto contribuirá para fornecer auxílio e suporte a essas pessoas, trazendo mais segurança em relação aos estabelecimentos que desejam visitar, uma vez que, por meio das avaliações, eles poderão determinar se o local atende às suas necessidades.

#### 1.2 OBJETIVOS

#### 1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver um sistema que permita que o usuário possa fazer avaliações e pesquisas a respeito da infraestrutura de locais públicos ou privados e se esse local possui a acessibilidade necessária para certo tipo de deficiência.

## 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Desenvolver a interface do sistema
- b) Desenvolver o diagrama entidade-relacionamento
- c) Criar um banco de dados para armazenamento dos nomes dos locais, endereços, cadastros dos usuários e avaliações(comentários e notas).
- d) Fazer as operações básicas com o banco de dados
- e) Conectar a interface com o banco.
- f) Desenvolver todas as páginas necessárias para o projeto
- g) Adicionar dados no banco
- h) Testar todas as funcionalidades do projeto

#### 2 MÉTODO

#### 2.1 CENÁRIO

O projeto servirá como um sistema que possibilita a busca de locais da região de Pinhais que segundo as avaliações de usuários possuem ou não acessibilidade para determinado tipo de deficiência. Os locais podem ser diversos, como pontos turísticos, estabelecimentos comerciais, etc. O projeto, além de um mecanismo de busca, serve como agregador de avaliações que podem ajudar outras pessoas a evitar transtornos ou situações complicadas.

Figura 2.1 - Identidade visual do Instituto Federal do Paraná – Campus Pinhais.



Fonte: Os autores (ano).

#### 2.2 FUNCIONALIDADES

1°tela - Nesta primeira tela, os usuários têm a opção de realizar o login em uma conta existente ou criar um novo cadastro. Para fazer o login, é necessário fornecer o endereço de e-mail e senha associados à conta. Caso o usuário ainda não tenha uma conta, pode optar por se cadastrar, fornecendo email, nome, número, cpf e senha;

2°tela - A segunda tela é a tela home do site onde os usuários podem visualizar locais em formato de cards, pesquisar locais, descobrir novos e clicar em algum local para ver mais informações.

3°tela - A terceira tela terá mais informações sobre o local, incluindo avaliação, comentários, endereço e direções para chegar ao local. Os usuários poderão avaliar o local usando um sistema de classificação de até 5 estrelas.

Abaixo, você encontrará os comentários existentes sobre o local, bem como a opção de adicionar seus próprios comentários para que outras pessoas possam ler sua opinião.

4° - A quarta tela será para criar um local onde ocorre um preenchimento do formulário contendo informações como endereço, nome do local e fotos do local. Ao criar um incremento de um estabelecimento o usuário recebe cargo de dono do local adicionado onde poderá editar quando quiser fazer alterações;

#### 2.3 ARQUITETURA GERAL

#### 2.3.1 Recursos necessários

Os recursos utilizados foram computadores com acesso aos programas e tecnologias necessárias e dois integrantes do grupo que fizeram o projeto em conjunto.

#### 2.3.2 Tecnologias utilizadas

HTML;

CSS;

JavaScript;

Lucidchart;

Mysql workbench;

Visual studio code.

## 2.3.3 Requisitos para instalação e uso da aplicação

Um computador, celular ou tablet com acesso a internet.

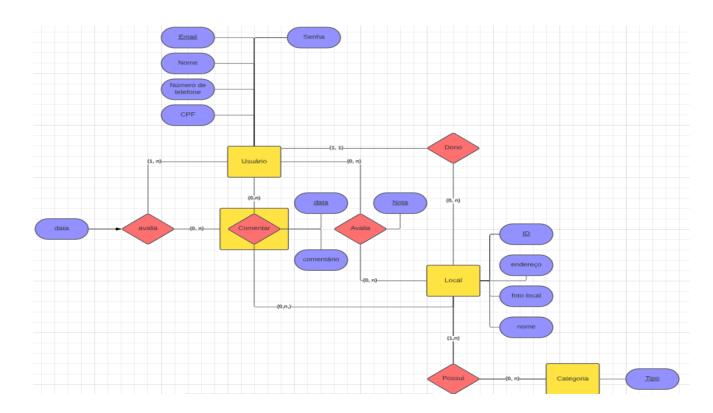
#### 2.4 BANCO DE DADOS

#### 2.4.1 Modelagem Conceitual

#### 2.4.1.1 Descrição do modelo de dados

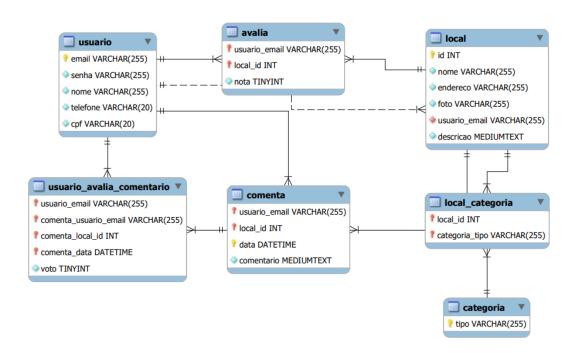
O usuário possui atributos como cpf, número de telefone, nome, senha e o email que será a chave. O usuário pode cadastrar um local que possui como atributos o ID, endereço, foto e nome. Cada local possui uma categoria de vai ser especificada pelo dono que está cadastrando o local. O usuário pode avaliar um local e comentar, cada comentário possui como atributos a data e o próprio comentário. O usuário também pode avaliar um comentário se ele se identificar ou concordar com o que foi dito.

#### 2.4.1.2 Diagrama Entidade-Relacionamento



## 2.4.2 Modelagem Lógica e Física

### 2.4.2.1 Diagrama Relacional



Novamente, é recomendado realizar uma descrição textual do diagrama para sanar eventuais dúvidas do leitor.

#### 2.4.2.2 Dicionário de dados

Tabela 2.1 - Dicionário de dados (Tabela: Usuário).

Tabela: us	Tabela: usuário							
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância				
email	VARCHAR(255)	PK, NN	X[60]	alissonseioq@gmail.com				
senha	VARCHAR(255)	NN	X[45]	1234				
nome	VARCHAR(255)	NN	X[45]	alisson melo				
telefone	VARCHAR(20)	NN	(XX)XXXXX-XXX X	(41)99912-3214				
cpf	VARCHAR(20)	NN	XXX.XXX.XXX- XX	123.321.123-11				

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.2 - Dicionário de dados (Tabela: Avalia).

Tabela: av	Tabela: avalia							
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância				
usuario-e mail	VARCHAR(255)	NN, FK	X[60]	alissonseioq@gmail.com				
local_id	INT	NN, FK	X[45]	5				
nota	TINYINT	NN	X[10]	2				

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.3 - Dicionário de dados (Tabela: Comenta).

Tabela: comenta							
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância			
usuario-email	VARCHAR(255	NN, FK	X[60]	alissonseioq@gmail.com			
local id	INT	NN,PK	X[10]	1			
data	DATETIME	NN, FK	aaaa-mm-dd	2006-05-01			
comentario	MEDIUMTEXT	NN	X[255]	nao gostei			

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.4 - Dicionário de dados (Tabela: local\_categoria).

Tabela: local_categoria							
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância			
local id	INT	NN, FK	X[10]	1			
categoria_tipo	VARCHAR(255)	FK, NN	(XX)XXXXX-XXX X	ponto turistico			

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.5 - Dicionário de dados (Tabela: local).

Tabela: local				
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância
id	INT	NN, PK, AI	X[10]	1
nome	VARCHAR(255)	, NN	X[45]	cafe das 14
endereco	VARCHAR(255)	NN	X[60]	rua tchurusbango
foto	VARCHAR(255)	NN	X[255]	cafe_das_14.jpg
usuario_email	VARCHAR(255)	NN	X[60]	alissonseioq@gmail.c om
descricao	MEDIUMTEXT	NN	X[255]	gostei

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.6 - Dicionário de dados (Tabela: categoria).

Tabela:categoria						
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância		
categoria	VARCHAR(255)	NN,PK	X[45]	ponto turistico		

Fonte: Os autores (ano).

Tabela 2.7 - Dicionário de dados (Tabela: usuario\_avalia\_comentario).

Tabela: usuario_avalia_comentario						
Coluna	Tipo de dado	Restrições	Formato padrão	Exemplo de instância		
usuario-e mail	VARCHAR(255)	NN, FK	X[60]	alissonseioq@gmail.com		
comenta_ usuario_e mail	VARCHAR(255)	NN, FK	X[60]	alissonseioq@gmail.com nao gostei		
comenta_ local id	INT	NN, FK	X[10]	3		
comenta_ data	VARCHAR(20)	NN, FK	(XX)XXXXX-XXX X	2006/05/01		
cpf	VARCHAR(20)	NN	XXX.XXX.XXX- XX	123.321.123-11		

## 2.4.3 Relatórios através de visões ou procedimentos armazenados

Lista de locais de uma categoria específica;(select \* from Local where Categoria = Ponto turístico);

Lista de comentários de um local ordenados por data;(select \* from Local order by data)

Avaliação de um local específico;(select \* from Comentario where local1)((select \* from Avaliação where local1)

Lista de usuários: SELECT \* FROM yvoice.usuario;

Código 2.1 - Consulta SQL: Lista de usuários.

SELECT \*
FROM yvoice.usuario;

Tabela 2.3 - Relatório: Lista de usuários.

email	senha	nome	cpf
alice@email.com	senhaAlice	Alice Johnson	555-123-4567
bob@email.com	senhaBob	Bob Smith	555-234-5678
charlie@email.com	senhaCharlie	Charlie Brown	555-345-6789

Lista de locais: SELECT \* FROM yvoice.local;

Código 2.1 - Consulta SQL: Lista de locais

SELECT \*
FROM yvoice.local;

Tabela 2.3 - Relatório: Lista de locais.

id	nome	endereço	foto	usuario_email	descricao
1	Café	123 Rua das Flores	cafe_central.jpg	alice@email.co	Café
	Central			m	aconchegante
					no centro da
					cidade.
2	Parque da	456 Avenida	parque_cidade.j	bob@email.co	Um grande
	Cidade	Principal	pg	m	parque com
					muitas árvores
					e trilhas.
3	Museu de	789 Avenida das	museu_arte.jpg	charlie@email.	Exposições
	Arte	Artes		com	incríveis de arte
	Moderna				contemporânea.

Fonte: Os autores (ano).

#### 2.5 WEBSITE

#### 2.5.1 Descrição de função

O site tem como função mostrar locais variados, mas com relevância como pontos turísticos, estabelecimentos comerciais, parques, etc. Esses possuem uma determinada avaliação vinda dos próprios usuários que vai dizer se o local possui ou não a acessibilidade necessária para vários tipos de deficiência, seja física ou motora. O site pretende atingir o público que carece de acessibilidade na cidade, agregando notas e comentários que tem como objetivo ajudar a pessoa a escolher o melhor lugar que ela vai se sentir confortável.

O projeto possui responsividade, ou seja, as páginas web funcionarão para o usuário de smartphone.

# **REFERÊNCIAS**

# **APÈNDICES**

# **ANEXOS**