

# PUCRS/DELL IT Academy - Exercício Técnico

Foi proposto aos participantes que fizessem um programa que visa ajudar a comunicação de usuários que buscam um meio de transporte com motoristas de Taxi.

Para explicar melhor a minha Aplicação, vou dividir este trabalho em cinco partes, que dividem as cinco principais funções dela.

1. Cálculo da distância pela fórmula de Haversine e apontamento dos pontos de taxi mais próximos.
2. A pesquisa por pontos a partir de Logradouros.
3. A caixa de texto que indica erros.
4. O botão que mostra as informações de todos os pontos.
5. Como fechar o programa.

The screenshot shows a Windows application window titled "Localizador de Taxi". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is divided into several sections: at the top, there are two input fields labeled "Latitude:" and "Longitude:" followed by a blue button labeled "Procurar"; below this is a large, empty white rectangular area; then there is an input field labeled "Logradouro:" followed by another large, empty white rectangular area; at the bottom left, there is an input field labeled "Erros:"; and at the bottom right, there is a blue button labeled "Todos os Pontos".

1. Nos campos superiores é o lugar onde o usuário pode colocar a sua localização, e após pressionar "Procurar", na caixa de texto logo abaixo dele vão aparecer informações importantes dos

pontos de Taxi mais próximos, junto com a distância, que foi calculada a partir da fórmula de Haversine.

O usuário pode digitar as coordenadas tanto com virgulas, quanto com pontos.

Os pontos de Taxi aparecem em ordem de distância.

Localizador de Taxi

Latitude:  Longitude:

PRIMEIRO PONTO:  
Nome: BELIZE X JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA;  
Logradouro: RUA BELIZE ;  
Numero: 100;  
Distancia: 38.65079646973432 metros.

SEGUNDO PONTO:  
Nome: EUGENIO RODRIGUES C/ JOAO ANTONIO DA SILVEIRA;  
Logradouro: R EUGENIO RODRIGUES ;  
Numero: 1558;  
Distancia: 38.89700253586171 metros.

TERCEIRO PONTO:  
Nome: CECÁLIO MONZA X HEITOR VIEIRA;  
Logradouro: RUA DOUTOR CECÁLIO MONZA ;  
Numero: 137;  
Distancia: 38.98211263237941 metros.

Logradouro:

Erros:

Localizador de Taxi

Latitude:  Longitude:

PRIMEIRO PONTO:  
Nome: BELIZE X JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA;  
Logradouro: RUA BELIZE ;  
Numero: 100;  
Distancia: 38.65079646973432 metros.

SEGUNDO PONTO:  
Nome: EUGENIO RODRIGUES C/ JOAO ANTONIO DA SILVEIRA;  
Logradouro: R EUGENIO RODRIGUES ;  
Numero: 1558;  
Distancia: 38.89700253586171 metros.

TERCEIRO PONTO:  
Nome: CECÍLIO MONZA X HEITOR VIEIRA;  
Logradouro: RUA DOUTOR CECÍLIO MONZA ;  
Numero: 137;  
Distancia: 38.98211263237941 metros.

Logradouro:

Erros:

2.No campo “Logradouro” o usuário digita um logradouro que se deseja saber os pontos de Taxi e eles aparecem em tempo real enquanto o usuário digita, antes mesmo dele terminar de escrever.

A pesquisa não é prejudicada por letras minúsculas e maiúsculas.

Localizador de Taxi

Latitude:  Longitude:

PRIMEIRO PONTO:  
 Nome: BELIZE X JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA;  
 Logradouro: RUA BELIZE ;  
 Numero: 100;  
 Distancia: 38.65079646973432 metros.

SEGUNDO PONTO:  
 Nome: EUGENIO RODRIGUES C/ JOAO ANTONIO DA SILVEIRA;  
 Logradouro: R EUGENIO RODRIGUES ;  
 Numero: 1558;  
 Distancia: 38.89700253586171 metros.

TERCEIRO PONTO:  
 Nome: CECÍLIO MONZA X HEITOR VIEIRA;  
 Logradouro: RUA DOUTOR CECÍLIO MONZA ;  
 Numero: 137;  
 Distancia: 38.98211263237941 metros.

Logradouro:

Nome: SHOPPING CENTER IGUAQUEMI II Numero: "4141-4695"  
 Nome: JOÃO PESSOA X VENÂNCIO AIRES Numero: "3212-4398 "  
 Nome: JOÃO PESSOA (CENTRO COMERCIAL) Numero: "3223-7447 "  
 Nome: SHOPPING CENTER IGUAQUEMI Numero: "3334-5545 "  
 Nome: JOAO PESSOA X REPUBLICA Numero:


Erros:

3. No campo "Erros" aparecem exceções que aconteceram no programa, não só de leitura de arquivo, mas também de entradas incorretas.

Indica que existem erros no arquivo ".csv" fornecido, fornecendo, no caso das coordenadas, as linhas onde estão esses erros.

Indica que o usuário colocou coordenadas impróprias.

Indica erro na abertura de arquivos.

Localizador de Taxi

Latitude:

Longitude:

Procurar

PRIMEIRO PONTO:  
Nome:JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO - PARADA 21;  
Logradouro:ESTR JOAO DE OLIVEIRA REMIAO ;  
Numero:8640;  
Distancia:1047.2447156432636metros.

SEGUNDO PONTO:  
Nome:TANAUI DA S BOEIRA X JOÃO DE O REMIÃO;  
Logradouro:R TANAUI DA SILVA BOEIRA ;  
Numero:10;  
Distancia:1048.2877797096085metros.

TERCEIRO PONTO:  
Nome:BERNARDINO AMORIM X SATURNINO VANDERLOTE;  
Logradouro:AV BERNARDINO SILVEIRA DE AMORIM ;  
Numero:3450;  
Distancia:1048.3719629826207metros.

Logradouro:

Erros:

Todos os Pontos

5

Localizador de Taxi

Latitude:  Longitude:

PRIMEIRO PONTO:  
 Nome: BELIZE X JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA;  
 Logradouro: RUA BELIZE;  
 Numero: 100;  
 Distancia: 38.65079646973432 metros.

SEGUNDO PONTO:  
 Nome: EUGENIO RODRIGUES C/ JOAO ANTONIO DA SILVEIRA;  
 Logradouro: R. EUGENIO RODRIGUES;  
 Numero: 1558;  
 Distancia: 38.89700253586171 metros.

TERCEIRO PONTO:  
 Nome: CECÍLIO MONZA X HEITOR VIEIRA;  
 Logradouro: RUA DOUTOR CECÍLIO MONZA;  
 Numero: 137;  
 Distancia: 38.98211263237941 metros.

Logradouro:

Nome: SHOPPING CENTER IGUATEMI II Numero: "4141-4695"  
 Nome: JOÃO PESSOA X VENÂNCIO AIRES Numero: "3212-4398"  
 Nome: JOÃO PESSOA (CENTRO COMERCIAL) Numero: "3223-7447"  
 Nome: SHOPPING CENTER IGUATEMI Numero: "3334-5545"  
 Nome: JOAO PESSOA X REPUBLICA Numero:

Erros:

4. Já que usando o Java Swing é inconveniente a impressão de um texto muito grande, o melhor resultado é ter o botão "Todos os pontos" abrindo um arquivo com as informações dos pontos organizadas no Excel.

Salvamento Automático: ☐ Gabriel Cunha

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Ajuda

Calibri 11 N I S A A % Colar Área de Transferência Fonte Alinhamento

Renovar sua assinatura Para continuar usando seus aplicativos Office sem interrupção, renove até domingo, 20 de junho de 2021. Comprar Lembrar-me Mais Tarde

Possível perda de dados Alguns recursos podem ser perdidos se você salvar esta pasta de trabalho no formato (.csv) delimitada por vírgulas. Para preservar estes recursos, salve-a em um formato de arquivo do Excel. Não mostrar novamente Salvar como...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	data_extracao	codigo	nome	telefone	logradouro	numero	latitude	longitude		
2	10/03/2020 01:58	1	RODOVIA	3221-9371	LG VESPA	0	-30,024	-51,2195		
3	10/03/2020 01:58	458	AV. DAS IF		AV. DAS IF	1344	-29,9873	-51,1698		
4	10/03/2020 01:58	327	DOM PEDI		R DOM PE	1551	-30,0206	-51,1863		
5	10/03/2020 01:58	24	SHOPPING	4141-4695	AV JOAO	1800	-30,0254	-51,1632		
6	10/03/2020 01:58	60	RAMALHE	3339-1241	R RAMALH	105	-30,0673	-51,1768		
7	10/03/2020 01:58	68	MUCIO TE	3226-5109	R MUCIO T	10	-30,0438	-51,2233		
8	10/03/2020 01:58	105	MARCILIO	3231-0808	R MARCILIO	763	-30,0498	-51,2219		
9	10/03/2020 01:58	183	SILVEIRO		R SILVEIRO	1220	-30,0705	-51,2309		
10	10/03/2020 01:58	113	HOFFMAN	3222-8176	R HOFFMAN	710	-30,0215	-51,2074		
11	10/03/2020 01:58	121	MAXXI AT	3374-1663	AV A J REN	1603	-29,9824	-51,1926		
12	10/03/2020 01:58	100	JOÃO PESS	3212-4398	AV JOAO	1105	-30,0412	-51,2165		
13	10/03/2020 01:58	267	DAN INN	3226-6498	R VIGARIC	618	-30,0311	-51,2258		
14	10/03/2020 01:58	295	PINTO BAI		R PINTO B	280	-30,0267	-51,2224		
15	10/03/2020 01:58	399	SIOMA BR		RUA SIOMA	495	-30,0346	-51,1852		
16	10/03/2020 01:58	40	FREDERICI		R FREDERICI	1561	-29,9961	-51,2023		
17	10/03/2020 01:58	85	SANTA TE	3330-5831	R SANTA T	79	-30,0378	-51,2111		
18	10/03/2020 01:58	411	24 DE OUT		R VINTE Q	1728	-30,0217	-51,1915		
19	10/03/2020 01:58	66	FORUM CE	3224-1379	R MARCIO	10	-30,0445	-51,2308		
20	10/03/2020 01:58	453	FERNAND		R. FERNAN	1001	-29,975	-51,167		
21	10/03/2020 01:58	456	VENÂNCIO		AV VENAN	355	-30,0413	-51,2164		
22	10/03/2020 01:58	475	Paraguai x		Cabral	50	-30,0283	-51,2285		
23	10/03/2020 01:58	397	SERTÃO		RIC	615	-30	-51,1996		
24	10/03/2020 01:58	438	BARÃO D		R BARÃO D	400	-30,0093	-51,1886		

Erros:

5.E caso o usuário aperte em “x” o programa encerra.