

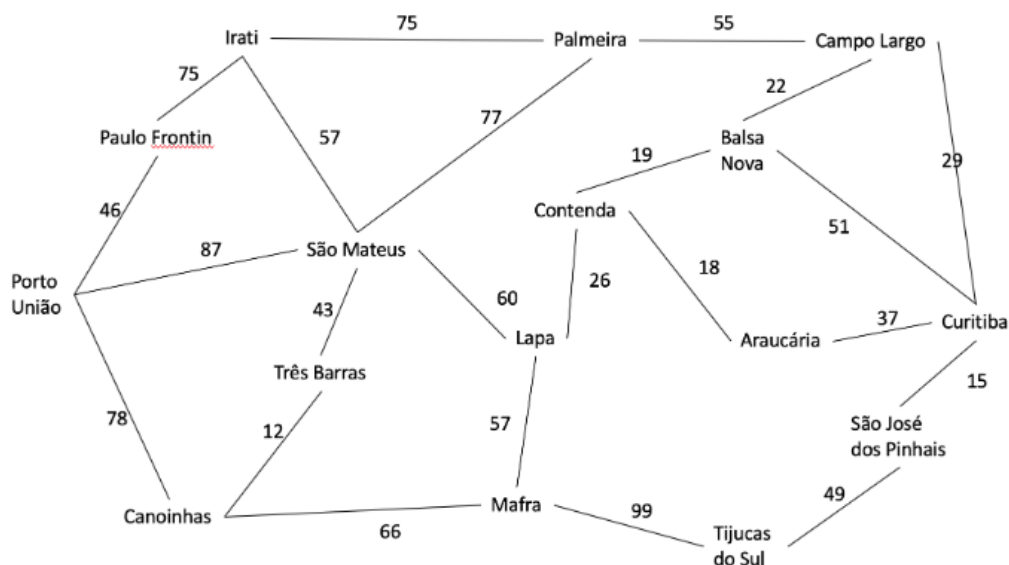
Curso CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	Disciplina INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING
Professor LUCY MARI	Data 13/08/2024

Prezados estudantes,

O grafo abaixo representa de forma fictícia nomes de cidades (que são os vértices) e suas distâncias (arestas). O objetivo desta tarefa é construir o grafo abaixo, considerando o mesmo código fonte dos programas em Python que realizamos no colab.

Para esta tarefa, você deve considerar como a cidade de origem, a cidade **Porto União** e, como a cidade de destino, a cidade de **Curitiba**.

No mapa da figura seguinte, você pode visualizar as distâncias pela estrada entre cada uma das cidades.



As heurísticas com a distância, em linha reta, entre todas as cidades e o objetivo final que é a cidade **Curitiba**, pode ser observado na tabela seguinte.

Cidade	Distância (linha reta)
Porto União	203
Paulo Frontin	172
Canoinhas	141
Três Barras	131
São Mateus do Sul	123
Irati	139
Curitiba	0
Palmeira	59
Mafra	94
Campo Largo	27
Balsa Nova	41
Lapa	74
Tijucas do Sul	56
Araucária	23
São José dos Pinhais	13
Contenda	39

Utilizando estas informações, desenvolve o programa em Python que resolva a atividade utilizando a busca gulosa e a busca A estrela, observe os resultados, realize seus comentários e observações e entregue esta tarefa pelo teams.