07-04-2017



Beatriz Souto de Sá e Baldaia up201505633@fe.up.pt Daniel Pereira Machado up201506365@fe.up.pt Sofia Catarina Bahamonde Alves up201504570@fe.up.pt

FEUP

RELATÓRIO DE CAL

À Procura de Estacionamento

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é dar resposta ao problema de procurar estacionamento numa determinada cidade, ou seja, conseguir auxiliar o utilizador na procura de um lugar de estacionamento. Por exemplo, o utilizador pretende deslocar-se até ao supermercado, o sistema deve ser capaz de lhe calcular o itinerário para o estacionamento (de automóvel) e do estacionamento até ao supermercado (a pé). Se a rede de estradas for representada por um grafo, uma possível abordagem ao problema será encontrar o lugar mais próximo do destino, ou também poderá passar por encontrar o lugar mais barato dentro de uma distância máxima.

Descrição do Problema

Nos dias de hoje, qualquer cidadão lida com problemas relativos ao local onde poderá estacionar o seu automóvel, numa viagem pela sua cidade.

Neste trabalho, pretende-se através de um sistema auxiliar o utilizador na procura de um local para estacionar mais oportuno de acordo com o seu trajeto. Com oportuno, referimo-nos a calcular o itinerário mais eficaz (mais curto e rápido) desde um certo local de origem até a um de destino (cinema, escola, shopping, etc.), tendo em conta o caminho até ao estacionamento, que pode ser em estrada (parquímetro) ou de garagem.

É inquirido ao utilizador que especifique determinados detalhes:

* Local de origem
* Local de destino
* Distância máxima a pé desde o local de estacionamento ao destino
  + No caso de impossibilidade, se pretende considerar uma estação de metro
* Se pretende abastecer o seu automóvel durante a viagem