

CoviBus

Proposta de Projeto

Orientador: Paul Crocker

1 Objetivos

Neste projeto pretende-se construir uma aplicação móvel para o sistema operativo Android que ajude um viajante planear uma viagem dentro dum rede de transportes públicos de autocarros. As principais funcionalidades desta aplicação são a visualização das rotas disponíveis, a visualização dos horários disponíveis e o calculo de melhor rota entre dois pontos com a visualização das mudanças da linha necessário e os horários e tempo necessário para a deslocação. A aplicação deverá permitir a sua atualização tanto do software como os dados necessário para sua funcionamento. Haverá a necessidade de estudar algoritmos de planeamento de rotas no caso específico dos transportes públicos [1, 2]

2 Tarefas a Realizar e Cronograma

T1 Revisão da literatura sobre rotas para transportes publicos 0.5 mês

T2 Estudo da Framework Leaflets (ou semelhante). 0,5 mês

T3 Analisar e Especificação de Requisitos. 0,5 mês

T4 Desenho e Implementação da solução. 1 mês

T5 Validação, teste e análises dos resultados. 0,5 mês

T6 Escrita do relatório de projeto. 0,5 mês

3 Requisitos Técnicos / Académicos

Gostar de programar; Ter aprovação a Programação Orientada a Objetos e Programação de Dispositivos Móveis;

4 Resultados esperados

- 1 protótipo.
- 1 relatório de projeto.

5 Contactos

Paul Andrew Crocker (crocker@di.ubi.pt)

Referências

- [1] Hannah Bast and Daniel Delling and Andrew V. Goldberg and Matthias Müller-hannemann and Thomas Pajor and Peter Sanders and Dorothea Wagner and Renato F. Werneck, "Route planning in transportation networks"<https://arxiv.org/abs/1504.05140>
- [2] Chao-Lin Liu, "Best-path planning for public transportation systems,"Proceedings. The IEEE 5th International Conference on Intelligent Transportation Systems, Singapore, 2002, pp. 834-839. doi: 10.1109/ITSC.2002.1041328