

PROJECTO

Análise de Imagem: Medição de Área Edificada



Objectivo: O Google Earth é um programa cuja função é apresentar um modelo tridimensional do [globo terrestre](#), construído a partir de [fotografias de satélite](#) obtidas de fontes diversas, imagens aéreas e [GIS](#) 3D. Desta forma, é possível identificar lugares, construções, cidades e paisagens, entre outros elementos.

Este trabalho consiste no desenvolvimento de um sistema automático de análise e quantificação de áreas edificadas. O objectivo consiste na concepção e implementação de um agente automático que assinale e quantifique as zonas de uma determinada região ocupadas por construções humanas, com base nas respectivas características de textura.

Numa segunda fase, dever-se-á proceder à implementação do agente num dispositivo móvel (*smartphone*), por forma a flexibilizar a sua utilização.

Plano de Trabalho:

- Análise de sistema.
- Interligação entre o dispositivo móvel e os servidores de dados.
- Desenvolvimento do módulo de processamento de imagem.
- Elaboração do relatório.

Requisitos Técnicos:

- Linguagens de programação imperativas
- Noções de algorítmia
- Disciplinas c/ aprovação: Programação, Algoritmos, Estruturas de Dados, Inteligência Artificial e Desenvolvimento de Software.

Grau de Dificuldade: 4. (1) Fácil (2) Médio (3) Difícil (4) Muito Difícil.

Número de Pessoas: 1 pessoa.

Duração: 1 semestre.

Contactos: [Hugo Proença](#)

