

Análise Inteligente de Audiências em Ambientes Exteriores I: “Deteção e Contagem de Seres Humanos”

Proposta de Projeto

Orientador: Hugo Proença

1 Objetivos

O mercado de ecrãs de LEDs de *outdoor* nos EUA está estimado em mais de 1.500 milhões de euros, valor que se prevê aumentar de 1.000 milhões para 3.500 milhões de euros até 2022 no mercado europeu. Além disso, devido aos avanços na interação homem/máquina e conectividade global, a maioria da nova geração de agentes para publicidade/informação em ambientes urbanos incorpora dispositivos de aquisição de dados e interfaces inteligentes com soluções interativas de comunicação e informação.



Figura 1: Exemplos de dispositivos de publicidade/informação em ambiente externo.

Neste contexto, o objectivo principal deste trabalho consiste no planeamento e implementação de um sistema capaz de detectar os sujeitos presentes numa cena e proceder à sua contagem num determinado período de tempo. Tal sistema integrar-se-á no desenvolvimento de soluções e tecnologias inovadoras para a segurança urbana e resiliência que simultaneamente reduzam o receio sobre criminalidade e melhorem a perceção de saúde e bem-estar pela vertente da segurança dos habitantes nos ambientes urbanos.

2 Plano de Trabalho

T1: Estudo de métodos de deteção de incidentes de segurança: desmaios, agressões, assaltos e abandono de objetos.

T2: Implementação da abordagem escolhida;

T3: Testes e depuramento;

T4: Escrita do relatório;

3 Requisitos Académicos

- Interesse pelas áreas de Inteligência Artificial e de Análise de dados.
- Interesse na aprendizagem de *Python + Tensorflow*.

4 Resultados esperados

- Aplicação computacional
- 1 relatório de projeto.

5 Contactos

Hugo Proença (hugomcp@di.ubi.pt)