**Deteção e disposição de informação de electrodomésticos no âmbito de “Ambient Assisting Living”**

Autores:

David Capela , Luís Aguiar

1. **Introdução**

Um Assistente Pessoal Eletrónico é um sistema que suporta comandos específicos dos utilizadores de maneira a encontrar informação, marcar eventos , ou gerenciar fluxos de trabalho. Nos últimos anos os APE evoluíram bastante no mercado orientado ao consumidor. Este processo é baseado em vários fatores , entre os quais , estão principalmente destacados a evolução das interfaces consumidor-máquina ( ex: comandos vocais) e a expansão dos dispositivos IoT ( Internet Of Things ) .

A ampla difusão dos dispositivos IoT requer ter um dispositivo que se comporte como um controlador e permita controlar a informação recebida do(s) nó(s) conectado(s). Apesar da grade evolução da capacidade de processamento dos “smartphones” , a sua maior condicionante , a bateria, ainda os torna incapacitados para atender constantemente a pedidos.

1. **Contexto e pesquisa do problema**

O objetivo do nosso experimento é desenhar e implementar um modelo que permite ao consumidor final detetar e informar-se sobre os electrodomésticos por via da câmara do smartphone. Estas informações serão disponibilizadas no mesmo dispositivo depois de uma comunicação com um servidor que contém um sistema anteriormente treinado para tal.

1. **Conclusão e trabalho futuros**

A visão computacional aliada aos modelos de Deep Learning traz cada vez mais projetos inovadores e que acrescentam valor ao estilo de vida de todos nós. Este facto faz com que seja pertinente escolhermos este projeto para explorar e aprender algo de novo.

O nosso caminho passará por reconhecer a framework Keras e desenvolver pequenos protótipos com um “Dataset” mais diminuto, o que levará , mais tarde , a uma maior e mais madura escala.