

Diário do Minho

24-11-2013

Periodicidade: Diário

Classe: Informação Geral

Âmbito: Regional

Tiragem: 9000

Temática: Saúde

Dimensão: 356

Imagem: S/Cor

Página (s): 14

Alunos do Politécnico de Viana lançam projeto para invisuais

Dois alunos do curso de Engenharia Eletrónica e Redes de Computadores do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, sensibilizados para questões relacionadas com a inclusão social, desenvolveram aparelhos tecnologicamente avançados para ajudar invisuais a conseguir em cumprir essa tarefa, eliminando várias inacessibilidades que se deparam nesse simples ato.

Segundo Tiago Santos, um dos mentores do projeto intitulado "Guia de apoio à navegação de invisuais em superfícies comerciais", pretendeu-se «proporcionar a pessoas com deficiência novas oportunidades com base nas novas tecnologias».

«Este projeto consiste no desenvolvimento de um sistema que permite apoiar



A nova ferramenta vai facilitar a vida aos invisuais

um invisual na gestão otimizada da sua navegação numa superfície comercial, durante o processo de aquisição de bens existentes numa lista de compras pré-configurada», explicou

o estudante a propósito do protótipo desenvolvido e já em fase de testes com utilizadores.

«Uma das tarefas mais complicadas que um invisual enfrenta no seu quotidiano

é a visita a uma superfície comercial com o objetivo de fazer compras. Tendo em conta que todos os dias novos produtos chegam às prateleiras das superfícies comerciais, e que as suas

posições no espaço sofrem constantes alterações, pretende-se com este projeto desenvolver um guia de compras para pessoas com deficiências visuais, baseado num smartphone», justifica João Palma, igualmente finalista do curso e mentor do projeto.

Segundo os dois autores, «o sistema gera automaticamente um percurso otimizado tendo em conta critérios espaciais e de proximidade entre os produtos existentes na lista de compras, minimizando assim a distância percorrida pelo invisual nesse processo». «A localização do indivíduo tira partido de tecnologia RFID colocada no pavimento em pontos de decisão de um sistema de orientação tátil pré-existente, tendo sido desenvolvido

para o efeito um dispositivo de leitura de RFID com capacidade de comunicar com um smartphone através de comunicações sem fios», acrescentam Tiago e João.

Questionado sobre as finalidades do projeto, o orientador científico, Sérgio Lopes, esclareceu que «o principal objetivo foi o desenvolvimento de um protótipo funcional que pudesse ser testado em laboratório com invisuais», adiantando ainda que «do ponto de vista académico pretendeu-se expor os alunos a tecnologias atuais no desenvolvimento de sistemas de informação, no desenvolvimento do hardware de suporte ao sistema e no desenvolvimento da aplicação cliente para dispositivos móveis android».