

NOTA DE IMPRENSA

NOTA DE IMPRENSA12 Outubro 2020 || pág. 1 | 1

Fraunhofer AICOS cria dispositivo inteligente para monitorizar atletas em tempo real

SportsTracker recorre a sensores de movimento e a tecnologia de comunicação de baixo consumo

Um dispositivo que utiliza sensores de movimento e permite não só localizar o utilizador, mas, em caso de perda de sinal GPS, estima (com base no movimento e velocidade) a sua posição. Este é o SportsTracker, um sistema desenvolvido no centro de investigação Fraunhofer AICOS e desenhado para acompanhar e monitorizar atletas em tempo real.

O desafio foi lançado por uma empresa alemã (RaceMap), especializada em organização de eventos desportivos, durante os quais calcula e analisa a informação de geolocalização dos atletas em tempo real. O Fraunhofer AICOS, pelo seu *know-how* e com uma equipa de especialistas nas áreas de sistemas ciber-físicos, sensorização e monitorização, respondeu (subcontrato pela empresa Sensry) através da criação do Sport Tracker. Este sistema inclui um protótipo (uma pulseira), com sensores que permitem analisar o movimento e a localização, em tempo real, e recorre a uma tecnologia de comunicação de baixo consumo (*Narrowband IoT*). Isto significa que o consumo energético utilizado para a transmissão de dados é muito inferior ao normal (a designada banda larga), tornando possível a monitorização de provas de longa duração.

Para além determinar a localização exata dos atletas, o SportsTracker permite, simultaneamente, recolher algumas métricas relativamente às suas performances (tempos de corrida, distâncias, velocidade). Uma outra característica da tecnologia é o facto de, no caso de perda do sinal GPS, o sistema recorrer a sensores inerciais para estimar o posicionamento do atleta. Relativamente ao dispositivo *wearable*, a equipa do Fraunhofer AICOS desenhou e desenvolveu um protótipo, leve e resistente à água, ao qual associou a tecnologia de sensorização.

Este desenvolvimento foi financiado por um projeto na Saxónia Alemã baseado no Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (EFRE).

Assessoria de Imprensa

Raquel Rodrigues | 965346916 | raquel.rodrigues@fraunhofer.pt