

DiSAC

Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Serviços Aplicações e Conteúdos Digitais



Fernando
Reinaldo
Msc, PhD
Professor Adjunto
Escola Superior
de Tecnologia do
IPCB
fribeiro@ipcb.pt

A Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Serviços, Aplicações e Conteúdos Digitais (DiSAC - Digital Services, Applications and Content) é uma das Unidades de Investigação e Desenvolvimento (UID) do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB). Conta com 12 investigadores integrados doutorados, todos docentes da Escola Superior de Tecnologia, e 4 investigadores colaboradores de outros Institutos Politécnicos (IP de Santarém, IP de Portalegre e IP de Viseu).

A atividade da DiSAC está centrada na investigação e desenvolvimento de serviços, aplicações e conteúdos digitais e abrange áreas como sistemas de informação e decisão, computação móvel, conteúdos e aplicações multimédia, segurança da informação, tecnologia assistiva e Internet das Coisas. No âmbito destas áreas, a DiSAC promove o estudo e desenvolvimento de soluções informáticas promotoras da região e dos seus recursos e também a sua divulgação, de forma a promover a região junto dos potenciais visitantes, em especial as que se enquadram nos domínios das atividades económicas locais, do bem-estar e qualidade de vida, cultura, turismo e património.

A UID DiSAC foi criada em 2018. Nestes 3 anos de atividade, os membros da UID publicaram mais de 5 dezenas de artigos científicos, integraram as comissões científicas e organizadoras de mais de uma centena de iniciativas científicas internacionais e foram responsáveis pela revisão de mais de 4 centenas de trabalhos científicos.

Já no ano de 2021, a DiSAC viu aprovados 2 projetos de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (I&DT) financiados pelo programa Portugal 2020 em que é parceira: o SensoMatt e o VeraTech. O SensoMatt envolve 6 investigadores da DiSAC. O projeto reúne a empresa SensoMatt, sediada no CEI – Centro de Empresas Inovadoras e líder do projeto e o IPCB, e tem por objetivo criar uma solução médica para combater úlceras de pressão, com potencial uso em hospitais, lares de idosos ou centro de cuidados continuados. Com base numa fina colcha de tecido com sensores integrados, colocada debaixo do colchão, irá monitorizar e medir em tempo real a distribuição de pressão do paciente acamado. Esta informação será

processada numa plataforma com recurso a tecnologias como cloud computing, computação móvel e inteligência artificial, de forma a fornecer aos pacientes e ao corpo clínico uma tecnologia inovadora e personalizada na deteção precoce e na prevenção das úlceras de pressão.

O projeto VeraTech envolve 6 investigadores da DiSAC e tem como co-promotor a empresa Veracruz, que atua no ramo agroindustrial no distrito de Castelo Branco. O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema de sensorização para explorações de amendoal e desenvolver um conjunto de indicadores de desempenho que sejam relevantes e impactantes na atividade agrícola, ou seja, que promovam aumentos de produtividade com uma correta racionalização de recursos. Com base na rede de sensores pretende-se construir dashboards, com os indicadores gerados pelos sensores em tempo real, e também dados históricos, de tal forma que se possa analisar ocorrências não-previstas e possivelmente alimentar o sistema de planeamento agrícola para que sejam alteradas ações de acordo com os alarmes gerados.

A DiSAC é também parceira em 3 outras propostas de projetos que estão em processo de avaliação, aguardando-se a decisão ainda este ano.

Nestes 3 anos de atividade a DiSAC tem vindo a afirmar-se nas suas áreas de intervenção sendo notório o seu, cada vez maior, envolvimento em propostas e projetos de investigação com diversos parceiros.

No final do ano de 2021 fecha-se um ciclo de 4 anos da UID DiSAC. Será, por isso, também, um ano de reflexão sobre o caminho percorrido, sobre os resultados obtidos, mas também de reflexão sobre as estratégias a seguir.