

INTRODUÇÃO

O IT é organizado em Polos e Delegações com laboratórios nas maiores Instituições do Ensino Superior em Portugal, com mais de 400 investigadores, especialistas nas áreas de telecomunicações, eletrónica, sistemas computacionais, redes de dados e informática.



ÁREAS DE ATUAÇÃO

- CONSULTORIA E FORMAÇÃO TÉCNICA EM ANTENAS, COBERTURA RÁDIO, CERTIFICAÇÃO ELETROMAGNÉTICA E METROLOGIA RÁDIO (INCLUINDO EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA);
- ESTUDOS DE COBERTURA RÁDIO E DESEMPENHO DE SISTEMAS EM AMBIENTE INDUSTRIAL, INTERIOR, URBANO E RURAL;
- ELABORAÇÃO DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS RÁDIO DEDICADOS E DE ANTENAS INTELIGENTES (IOT, INDÚSTRIA 5G, TELEMETRIA, DETEÇÃO REMOTA E TRANSMISSÃO DE ENERGIA SEM FIOS);
- SISTEMAS EMBEBIDOS DE CONTROLO E COMUNICAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS E DE CONSUMO (IOT E INDÚSTRIA 4.0);
- PROCESSAMENTO DE IMAGEM E VISÃO COMPUTACIONAL;
- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, CIBERSEGURANÇA E INFORMÁTICA FORENSE;
- SISTEMAS COMANDADOS POR VOZ E ÁUDIO.

INFRAESTRUTURAS ACESSÍVEIS À COMUNIDADE

- CÂMARA ANECÓICA • LABORATÓRIO DE TELECOMUNICAÇÕES E ELETRÓNICA • EQUIPAMENTOS DE TESTE E MEDIDAS DE RADIOFREQUÊNCIA, COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA E TELEVISÃO DIGITAL.

ALGUNS EXEMPLOS DE ATIVIDADES DE COOPERAÇÃO

TESTBED 5G

Desenvolvimento de uma plataforma de testes reconfigurável para experimentação de aplicações rádio 5G em ambiente real, com elevados débitos (>2Gbps) e quase-zero latência (<1 ms) para transmissão, por exemplo de vídeo 4k/8k UHD em tempo real.

ALL AROUND

Desenvolvimento, em parceria com a empresa Critical Software, de um sistema para processamento de vídeo panorâmico (ultra alta definição), capturado com um ângulo de visão de 360°. Este sistema destina-se a aplicações em contextos de cidades inteligentes e na monitorização inteligente de recursos naturais.

RADAVANT

Desenvolvimento de um radar de reduzida dimensão para instalação em veículos aéreos não tripulados (ex. drones) para inspeção de infraestruturas críticas (ex. linhas de energia) e deteção remota em cenários adversos (na presença de poeira, fumo, nevoeiro, entre outros).

FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

Mais projetos:
www.it.pt/ITSites/Projects/7

