

2:00pm - Opening

Prof. Rui Cortesão - Welcome

Prof. Paulo Menezes - Why does EEC Really Matters

Prof. Lino Marques - Dissertation: How and why

Doutor Rui Melo - DEEC.UC: My alma mater and my career!

3pm - Elevator Pitch sessions

Alexandre Oliveira Pimentel - Desenvolvimento e controlo de conversores DAB isolados, para transformadores eletrónicos de potência

Ana Beatriz Simões Fernandes - Data Streaming Supported by the Unlimited Vector Extension

André Alexandre Ribeiro Araújo - Securing the BLE Transmission of Vital Signs in Wireless Patient Biomonitoring

André Guilherme Simões Santos Batista Silva - Avaliação de Opções de Armazenamento de Energia ao Nível da Rede Elétrica

Ângelo Huang - Ferramentas de Machine Learning na deteção de intrusão em redes de computadores

António Moisés Tomás Dias - Modelos Human-in-the-Loop nas Cidades Inteligentes

Beatriz Oliveira Reis da Rocha Lagos - Estação de treino físico

Bernardo Alexandre dos Santos Costa Leite - Simulação e deteção de ciberataques

Carlos Miguel Mendes Gaspar - Interoperabilidade e explicabilidade em sistemas difusos

Daniel Alves Correia - Ferramentas de avaliação de cidades inteligentes

Daniel Alves Matias - Enhancing AR-Based exposure therapies applications

Daniel Cardoso Torres - Low-Frequency Unsupervised Non-Intrusive Load Monitoring for Industrial Loads

Daniel Pereira Ferreira - Inversor Híbrido para sistemas de energia solar fotovoltaica em aplicações de autoconsumo

Daniel Tavares Santos - Maximização do Ganho de Informação na Exploração com Múltiplos Robôs Móveis

Diogo André Jesus Marques - FPSA: a field programmable stochastic array for Bayesian machines

Diogo Barata Matos dos Santos Simões - LiDAR and Vision Based Topological Mapping of Orchard Environments

Diogo Ferreira Jorge - Autoconsumo Coletivo aplicado a Edifícios Escolares e de Serviço Público

Diogo Filipe Ramos Simões - Aplicação de realidade virtual para estimulação cognitiva-sensorial

Diogo Mascarenhas das Neves e Fernandes - Ampliação do tratamento secundário de afluentes, vertente elétrica, instrumentação e automação

Dylan Frédéric Denizon - Fluorescence-based smart sensor

Elisio Alexandre Mira Pena de Campos e Sousa - Thermal Camera-based Pedestrian Detection

Francisco João Gonçalves Santana - Aplicações de "federated learning" à oftalmologia

Francisco José Ferreira Matos - Implementação da integração do Sistema Autónomo de Controlo e Supervisão da Ventilação Especial no Sistema de Controlo MCS da PM2

Francisco José Rei Leal Santos - Gestão de Recursos de Flexibilidade em Comunidades de Energia

Francisco José Santos Rosa Paiva - Virtual Reality for Pain Relief

Gabriel de Jesus Simões Gonçalves - DEEPRL-Based Motion Planning in the Presence of Dynamic Obstacles for Indoor Robot Navigation

Gil José Dias Correia - Soft Electroadhesion Grippers

Gonçalo Conde Abrantes - Otimização de um sistema de carregamento indutivo de veículos elétricos usando técnicas de inteligência artificial

Gonçalo Matos dos Santos - Métodos Avançados para Diagnóstico de Falhas no Rotor de PMSMs Multifásicos

Gonçalo Tomaz Arsénio - 6D Object Detection for Mobile Robotics targeting industrial applications: a case study

Guilherme Figueiredo Bernardino Lemos - Human-in-the-loop models for Internet of Things

Guilherme Lins de Araújo - RF-Based User Localization for Intelligent Surfaces Communication Systems

Henrique Fernandes de Oliveira - Andarilho Inteligente

Henrique Gonçalves Malo - Problema de Steiner em grafos e a sua aplicação na determinação de ligações ponto-a-multiponto

A Inês Filipa da Cruz Fernandes Santos - Joelheira

4 Instrumentada para a Análise do Risco de Queda

Inês Marques Pereira - Disrupting DeepFakes - A Cross-Model Evaluation

Isidro Gabriel Coelho Ribeiro - Dynamic inductive power transfer system implemented in the wheels of Electric Vehicle

João Carlos Abrantes Jorge - 3D Mapping of the Polo II Campus for autonomous driving

João de Almeida Silva - Metodologia de Avaliação do Desempenho Energético para Restaurantes

João Francisco Crespo Bettencourt Borges - Diagnóstico Inteligente de Patologias da marcha usando palmilhas instrumentadas

João Francisco Fernandes Pereira Ruivo - Detecção e classificação de ações e atividade coletiva em vídeos de voleibol com técnicas de machine learning

João Henrique Baptista Nunes Fernandes - Analysis of solutions to mitigate the impacts of the wider dissemination of generation based on variable renewable sources in the inertia of electrical energy systems

T Jorge Diamantino Moreira Barbosa - Manutenção preditiva com recurso a Machine Learning

4 Jorge Duarte Alexandre da Rocha Vieira - Exploiting 1 Object Inter-Relationships for Indoor Scene Classification

Lucyanno Frota Fernandes - Semantic Mapping

Luís Miguel Santos Ramos Condeça Gaspar - Implementation of an IoT Architecture for Remote Monitoring of Patients in Smart Beds

Mafalda de Carvalho Nogueira Amaro - Modelagem e controlo dos fotobiorreatores de microalgas

Mara Rafaela Oliveira Teixeira - Injeção de Sinais de Alta Frequência para o Diagnóstico de Falhas no Estator de PMSMs Multifásicos

Mário Rui Mendes Reis - Machine learning for satellite imagery processing in agriculture applications

Marta Sofia Martins - Machine Learning for Autonomous Driving

Miguel Afonso Proença - Digitalização de Processos Industriais

Miguel Ângelo Soares Cerveira Varandas - 3D Human Pose and Shape Estimation for Autonomous Telerehabilitation Systems

Miguel Costa Monteiro - Desenvolvimento de um sistema de apoio ao ensino baseado em dispositivos móveis

Miguel Santos Cavaleiro - Automatic Control of a Resilient Microgrid

Miguel Tiago Vieira Vasques - Multimodal Terrain Traversability Analysis for Unmanned Ground Vehicles in Forestry Environments

Nuno Gonçalo da Costa Cunha - Deep learning based Multispectral Image segmentation for Field robotics/Agro

Nuno Miguel Gomes Sénica - Energy-Aware Robot – Monitorização e Previsão da Carga da Bateria de um Robô Móvel Autónomo

Pedro Francisco Fermeiro Gonçalves - Automatic verification of partial compliance with ICAO recommendations for portraits

Pedro Henrique Pinho Gomes - Deteção da localização e orientação de folículos de cabelo para extração por Robot

Pedro Miguel Cera Ramos dos Santos - Skeleton-based Human Activity Performance Evaluation in Telerehabilitation.

Pedro Miguel Correia Ferreira - Student-Teacher Vehicle Fingerprint Detection with Discriminative Latent Embeddings

Pedro Miguel Pacheco Guerreiro - Diagnóstico de Avarias no Transformador de Estados Sólidos

Rita do Rosário Singéis - SLAM in City-like Environments Using Stereo Vision and 3D LiDAR

Roberto Almeida Duarte Paiva - Co-Coverage – Cooperative Coverage with Multiple Robots

Rogério Santos Duarte - Diagnóstico de Falhas em Máquina Síncrona de Ímanes Permanentes Multifásica usando um Observador de Perturbações

Ruben Bidarra Bidault - SynPhoRest v2.0 - Synthetic Photorealistic Forest Environments Generation Using Unreal Engine

Rui Jorge Louraço Simão - Sistema automático para apanhar lixo

Sara Pereira Brito - Multisensory machine learning for robotic perception

Slaven Jevtic - Global path planning methods for the UGV navigation

Sofia Rebelo de Almeida Moreira - Neural Radiance Fields (NeRFs) in Orthopedics

Telmo Dias Cunha - Noise simulation for the improvement of printer-proof steganography

Tiago Miguel Felicíssimo Marta - Deep Learning based maize plant detection: incorporating expert knowledge in the training process to improving detection

Tiago Nuno de Oliveira Caetano Carvalho - Análise de impacto de medidas de eficiência energética considerando múltiplos benefícios

Ulisses Barreira Reverendo - Hybrid map representations and accurate Multi-sensor localization in indoor semi-structured environments

4pm - Poster Session

P Each student will be explaining more details about the presented work near his/her poster.
i All other students are invited, along with professors and visitors to join them and make questions.
s
o
2

5h30pm - Closing



CoDEEC 2023 WE

3rd Conference of the Electrical and Computer Engineering Department - Winter 2023

<http://www.deec.uc.pt/CODEEC2023WE>

February 8, 2023

deer.uc

Computer Systems
Energy Systems
Telecommunications
Robotics, Control and Artificial Intelligence